

2016-2020

**СМЕНА**

**ПАРАДИГМЫ →**

Глобальный план по ликвидации туберкулеза

Охраняется авторским правом ©2015 Партнерство «Стоп ТБ» ,  
УОП ООН (Управление по обслуживанию проектов Организации  
Объединенных Наций)

Все права защищены Партнерство «Стоп ТБ» основанное  
Объединенными нациями в УОП ООН (Управление по обслуживанию  
проектов Организации Объединенных Наций)

Победить туберкулез Партнерство «Стоп ТБ»

**Stop TB Partnership**

a partnership hosted by United Nations at  UNOPS

**→ END  
TB**

## **Смена парадигмы**

(имя существительное)

*«Это время, когда привычные и общепринятые способы действий или раздумий о чем-либо кардинально меняются»*

[Кембриджский словарь]



# Содержание

БЛАГОДАРНОСТЬ	6
СОКРАЩЕНИЯ	8
ГЛОССАРИЙ	10
ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО	14
ПРЕДИСЛОВИЕ	16

---



<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>18</b>
-----------------	-----------

Как победить туберкулез: проблемы и возможности..	19
Глобальный план по ликвидации туберкулеза на 2016–2020 гг. ....	23

---



<b>1. СМЕНА ПАРАДИГМЫ В БОРЬБЕ ПРОТИВ ТБ</b>	<b>24</b>
--	-----------

Глобальные целевые ориентиры, ориентированные на человека: 90–(90)-90.....	26
Смена парадигмы.....	28
Страновые кластеры .....	31
Инвестиционные пакеты .....	32

---



<b>2. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ И ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД</b>	<b>34</b>
---	-----------

Глобальные последствия реализации целевых ориентиров «90–(90)-90».....	36
Прогнозирование результатов на уровне стран.....	37
От прогнозирования результатов к конкретным национальным планам .....	47

---



### 3. ОХВАТ ОСНОВНЫХ ЗАТРОНУТЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ 50

Основные затронутые группы населения .....52

---



### 4. ОСНОВНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИЕ СТОРОНЫ: ГРАЖДАНСКОЕ ОБЩЕСТВО, СООБЩЕСТВА И ЧАСТНЫЙ СЕКТОР 60

Гражданское общество и сообщества в качестве  
партнеров в ответ на угрозу ТБ ..... 61  
Партнерство с частным сектором  
и бизнес-сообществом .....68

---



### 5. ВСЕОБЩИЙ ДОСТУП К МЕДИЦИНСКИМ УСЛУГАМ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО БОРЬБЕ С ТБ 72

Улучшение медицинских услуг: всеобщий  
доступ к медицинским услугам..... 74  
Интеграция мероприятий против ТБ в программы по  
борьбе с нищетой и социальной несправедливостью..... 74  
Программы социальной защиты..... 75  
Создание благоприятных условий:  
политическая воля и национальная политика .....77

---



### 6. НОВЫЕ СРЕДСТВА 78

Введение и ситуация с новыми  
средствами борьбы с ТБ.....79  
Новые лекарства: доклад о ходе работы.....83  
Новые диагностические средства:  
доклад о ходе работы.....86  
Новые вакцины: доклад о ходе работы.....92  
Разработка стратегии доступа для  
новых средств борьбы с ТБ .....95  
Адвокационная деятельность и вовлеченность  
сообщества в разработку новых средств .....97

---



### 7. ПОТРЕБНОСТИ В РЕСУРСАХ 100

Инвестиционные потребности для достижения  
целевых ориентиров «90–(90)–90» ..... 101  
Какие цели Глобального плана  
будут достигнуты?..... 107  
Необходимость срочного финансирования  
научных исследований и разработок ..... 110  
Источники финансирования для  
Глобального плана ..... 113

---

ВСЕ ПРИЛОЖЕНИЯ,  
упомянутые в данном документе,  
можно найти по ссылке:

[www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)



## Благодарность

Партнерство «Стоп ТБ» с благодарностью признает всеобщий вклад. Сотни людей способствовали разработке данного Глобального плана различными способами, в том числе через онлайн консультации и четыре региональных консультации. Мы благодарим каждого из них за активную обратную связь и поддержку, и мы надеемся осуществить все это вместе.

---

### Рабочая группа Глобального плана

Draurio Barreira, Amy Bloom, Paula Fujiwara (Chair), Michel Kazatchkine, Blessina Kumar, David Lewinsohn, Jon Liden, David Mamefja, Aaron Oxley, Thokozile Phiri-Nkhoma, Mukund Uplekar, Eliud Wandwalo, Richard White.

### Другие члены

Cherise Scott, Alessandra Varga, Diana Weil, Jennifer Woolley, Mohammed Yassin.

### Специальная группа экономистов

Carol D'Souza, Ines Garcia Baena, Andrew Siroka, Shan Soe-Lin, Stephane Verguet.

### Члены координационного совета Партнерства «Стоп ТБ»

Timur Abdullaev, Erika Arthun, Patrick Bertrand, Joanne Carter, Mark Dybul, Evan Lee, David Lewinsohn, Susan Maloney, Aaron Motsoaledi, Austin Obiefuna, Anshu Prakash, Miriam Schneidman, Thomas Shinnick, Kitty van Weezenbeek, Cheri Vincent, Deborah von Zinkernagel, Gloria Wiseman.

### Секретариат рабочей группы Глобального плана

Jennifer Dietrich, Lucica Ditiu, Samuel Nuttall, Catie Rosado, Suvanand Sahu, Anissa Sidibe.

---

Особая благодарность компании Avenir Health: Matt Hamilton, Carel Pretorius за работу по моделированию.

Этот документ невозможно было бы разработать без поддержки Фонда Билла и Мелинды Гейтс, Министерства по глобальным вопросам Канады, ЮСАИД и Глобального фонда.

Искренняя благодарность членам рабочих групп по разработкам новых средств борьбы с ТБ.

Lal Mani Adhikari, Uzodinma Adirieje, Sevim Ahmedov, Kerstin Akerfeldt, Islam Akramul, Edith Alarcon, Alena Alba, Mohammad Reza Aloudal, Tamiru Amade, Derek Ambrosino, Emmanuel Andre, Hassan Abdullahi Arale, Magnolia Arango, Alla Asaeva, Ayele Ashenafi, Anita Asiime, Chynara Bakirova, Beatrice Baltaci, Sayera Banu, Carlos Basilia, Samhari Baswedan, Claire Baudot, Soledad Belhomowe, Shirley Bennett, Olga Belyaeva, Heather Benjamin, Vineet Bhatia, Lijun Bi, Elena Bilokon, Serge Bisuta Fueza, Lucie Blok, Oktam Bobokhojev, Catharina Boehme, Cheryl Boon, Grania Brigden, Mikkel Broholt, Sarah Boulton, Kathy Brito, Yves Buisson, Tracy Burton, Haluk Calisir, Nicolas Cantau, Emanuele Capobianco, Martina Casenghi, Cristina Celan, Angela Chang, Sylvie Chantereau, Sandy Charles, Rabir Kumar Chatterjee, Meet Chauhan, Lucy Chesire, Gillian Cihwaji, Ketevan Chkhatarashvili, Sopha Chum, Gavin Churchyard, Yvette Citegetse, Daniela Cirillo, Brian Citro, Austin Coe, Alberto Colorado, Rondon Cotacio, Svetlana Cotelea, Phil Coticelli, Jacob Creswell, Andrei Dadu, Kapil Dahal, Kieran Daly, Colleen Daniels, Carla Patrícia da Silva Barbosa, Marie-Ange Demoitte, Meaghan Derynck, Anne DeJen, Edona Dobroski Deva, Mark Diabase, Cindy Dlamini, Siculo Dlamini, Svetlana Doltu, Maki Dominguez, David Dowdy, Daniela Draghici, Andrii Dudnyk, Ahmed Elidrissi, Rupert Eneogu, Dara Erck, Kayt Erdahl, Johnson C. Ezeigbo, Celia Falconi, Rukia Farah, Harley Feldbaum, Ana Filipovska, Sergey Filippovych, Joy Fleming, Charles Joseph Fleurimonde, Eric Fleutelot, Mike Frick, Florentia Furtunescu, Luis Gallo, Dhikrayet Gamara, Svetlana Gavrilova, Agnes Gebhard, Daniel Gemechu, Qader Ghulam, Norman Gil, Ann Ginsberg, Jacques Godfroid, Serifa Godinjak, Lucille Godwin, Mikhail Golichenko, Ana Leila Gonzalves, Naya Goneto, Vanessa Govender, Ogtay Gozalov, Nellie Gqwaru, Mauro Guarinieri, Eyup Gumus, Roman Hailevich, Ida Hakizinka, Christoph Hamelmann, Willem Hanekom, Malayah Harper, Myriam Haxaire-Theeuwes, Philip Hill, Tiny Hloke, Meghan Holohan, Behnam Honarvar, Rob Hooft, Douglas Hooper, Mehran Hosseini, Marina Hue, Ashaque Husain, Malahat Ibrahimgizi, Sharkhimurat Isamailov, Asker Isamayilov, Nazir Ishmael, Jasmira Islambegovic, Lkhamsuren Jantsan, Paul Jensen, Oluwamayowa Joel, Anohar John, Lymo Johnson, Martin Joya, Omar Juma, Rafael Lopez, Erhan Kabasakal, Aamir Khan, Brian Kanyemba, Henry Kanyerere, , Indira Kazieva, Yared Kebede Haile, Joel Keravec, GR Khatri, Irma Khonelidze, Michael Kimerling, Sarah Kirk, Ilana Kirsytajn, Max Klein, Andrey Klepikov, Maxim Kogan, Gavin Koh, Boyan Konstantinov, Aleksei Korolkov, Serge Kovbasyuk, Sanjay Kumar, Shiva Kumar, Andargachew Kumsa, Alexey Kurmanayevski, Aida Kurtovic, Tariro Kutadza, Michelle Lafay, SS Lal, Jason Lane, Ilya Lapin, Barbara Laughon, Leonid Lecca, Lisa Leenhouts-Martin, Erica Lessem, Maria Paola Lia, Christian Lienhardt, Eva Lucia Limachi, Fabio Luemo, Sharonann Lynch, Anna Maalsen, Hloniphile Mabuza, Jacques Mader,

Rebecca Mahoko-Tadokera, Surya Prakash Makarla, Robert Makombe, Peter Mamacos, Ivan Manhiza, Davide Manissero, Eang Mao, Maphefo Masango, Irina Maslova, Dara Masoud, Benigna Matsinhe, Mea Maura, Thulani Mbatha, Magatte Mbodj, Lindsay McKenna, Ruth McNerney, Heather Menzies, Emmanuel Meribole, Philippe Meunier, Ntombi Mhlongo, Evelyn Mhlope, Amit Misra, Naimjon Mizorakhimov, Ntombizodwa Mntambo, Musa Mabolaji, Daria Mogucheva, Fritz Moise, Omphemetse Mokgathe, Refilwe Mokgetle, Yvonne Morgan, Svitlana Moroz, Andrei Mosnega, Jose Moya, Mbulawa Mugabe, Sugata Mukhopadhyay, Elchin Mukhtarli, Stephen Mule, Beauty Muringani, Ellen Murray, Seher Musaonbasiglu, Lindiwe Mvusi, Safar Naimov, Anna Nakanwagi, Angeline Nanni, Alejandro Navarro, Thaddie Ndikumana, Norbert Ndjeka, Luan Quang Nguyen, Vuet Nhung Nguyen, Isabel Nieto, Pierre-Yves Norval, Thomas Novotny, Helena Nygren Krug, Carol Nawina Nyirenda, Oksana Ocheretina, Rafael Olarte, Francisco Olea-Popelka, Cintia Oliveira Dantas, Igor Oliynyk, James Oloya, Christy Omidiji, Viktoriia Osipenko, Oyebanji Oyebola, Seref Oykara, Amindavaa Oyunbileg, Manita Pandey, Basanta Parajuli, Gregory Paton, Kerry Pelzman, Freddy Perez, Luis Perez, Christophe Perrin, Kimsour Phirith, Phyllis Pholoholo, Shiba Phurailatpam, Yogan Pillay, Evgenz Pisemskiy, , Milena Prvulovic, Robert Pukose, John Puvimanasinghe, Pedro Enrique Quinones Figuero, Kirankumar Rade, Stefan Radut, Victor Ramathesele, Oriol Ramis, Bruno Rivalan, Yoir Rayyakov, Alasdair Reid, Stephen Resch, John Ridderhof, Barbara Rijks, Fedora Rodiukova, Florencia Rodriguez, Sandra Roelofs, Mirta Roses Periago, Gennadz Roshchupkin, Tomas Roubal, Kuldeep Sachdeva, Tsovinar Sakanyan, Margaret Sakatsie, Ataulhaq Sanaie, Babatunde Sanni, Sanjay Sarin, Amy Sarmiento, Irina Schelokova, Khaled Seddiq, Rita Seicas, Ravini Senanayake, Abdulai Abubakarr Sesay, Ira Shah, Amer Irshad Sheikh, Hanna Shevchenko, Viktor Siebert, Dalbir Singh, Pavlo Skala, Anyhela Skopenko, Alena Skrahina, Mandy Slutsker, Caoimhe Smyth, Simeon C. Solomon, Jemberu Soressa, Mel Spigelman, Monica Mira Silvana Spindola, Karen Steingart, David Stevenson, Raminta Stukzte, Todd Summers, Jami Taylor, Miryagaleb Tillyashkhov, Ezio Tavora, David Traynor, Aneta Trgacevska, Alejandro Trossero, Oylen Tumer, Nonna Turusbekova, Denis Valec, Anke van Dam, Martin van den Boom, Joost van der Meer, Ernesto Varela Villota, Ivan Varentsov, Tonka Verleva, Frank Verreck, Kgomoiso Vilakazi-Nhlapo, Andreeva Vladanka, Fanny Voitzwinkler, Gerald Voss, Sergey Votyagov, Shekhar Waikar, Brenda Waning, Peter Warner, Carine Weiss, Charles Wells, Christine Whalen, Ellen Wilcox, David Wilson, Bawa Wuryaningtyas, Phumlani Ximiya, Rajendra Yadav, Mohammad Yassin, Vladimir Yhovtzak, Merlin Young, Imran Zafar, Maria Zamfirova, Vitaly Zhumagaliev.



# Сокращения

**СПИД**

Синдром приобретенного иммунодефицита

**АРВ**

Антиретровирусный

**АРТ**

Антиретровирусная терапия

**БЦЖ**

Вакцина Кальметта-Герена

**БРИКС**

Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южная Африка

**СРТР**

Критический путь к схемам лекарственного лечения ТБ

**ОГО**

Организация гражданского общества

**КСО**

Корпоративная социальная ответственность

**ДАЛИ**

Годы жизни, утраченные в результате инвалидности

**ТЛЧ**

Тест на лекарственную чувствительность

**ГАВИ**

Глобальный альянс по вакцинации и иммунизации

**ГЛФ**

Глобальный лекарственный фонд по борьбе с туберкулезом

**ВВП**

Валовой внутренний продукт

**ВНД**

Валовой национальный доход





**СВБ**

Страна с высоким бременем ТБ

**ВИЧ**

Вирус иммунодефицита человека

**ПЛИ**

Профилактическое лечение изониазидом

**МСБТБЛ**

Международный союз по борьбе с туберкулезом и болезнями легких

**КПАН**

Королевская противотуберкулезная ассоциация Нидерландов

**МЛУ-ТБ**

Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью

**ВБГ**

Организация «Врачи без границ»

**НХС**

Новое химическое соединение

**НБР**

Новый банк развития

**НО**

Негосударственная организация

**НИАИЗ**

Национальный институт аллергии и инфекционных заболеваний

**НИЗ**

Национальные институты здравоохранения

**НСЛ**

Национальная справочная лаборатория

**НПТ**

Национальная программа по борьбе с туберкулезом

**ОЭСР**

Организация экономического сотрудничества и развития

**ЛЖВС**

Люди, живущие с ВИЧ/СПИДом

**НИР**

Научные исследования и разработки

**ТБ**

Туберкулез

**ХЦП**

Характеристики целевого продукта

**ЮНЭЙДС**

Программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДУ

**ЮНИСЕФ**

Детский фонд Организации Объединенных Наций

**ЮСАИД**

Агентство международного развития США

**ЦЖЛ**

Ценность жизненных лет

**ВОЗ**

Всемирная организация здравоохранения

**ШЛУ-ТБ**

Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью



# Глоссарий

## **Активный ТБ**

болезнь, при которой бактерии туберкулеза размножаются в различных частях тела. Симптомы активной формы ТБ включают кашель, слабость, потерю веса, высокую температуру, потерю аппетита и ночную потливость. Человек с активной формой ТБ может заразить туберкулезом других. В Глобальном плане термины «люди с ТБ» или «люди, больные ТБ» относятся к тем, у кого диагностирована активная форма туберкулеза.

## **Антибиоти**

лекарственное средство, используемое для лечения бактериальных инфекций. Противотуберкулезные лекарственные средства также являются антибиотиками. Антибиотики не действуют на вирусные инфекции.

## **Устойчивость к антибиотикам**

способность микроорганизма противостоять воздействию антибиотиков. Как правило, устойчивость к антибиотикам развивается тогда, когда происходит случайная мутация микроорганизма, что делает его менее восприимчивым к воздействию конкретного лекарства.

## **Тест на чувствительность к антибиотикам**

Также известен как тест на определение чувствительности к противотуберкулезным лекарственным средствам (ПЛЧ) – лабораторный тест на оценку чувствительности или устойчивости бактерий туберкулеза к определенным противотуберкулезным лекарственным средствам.

## **Антиретровирусная терапия (АРТ)**

применение определенного класса лекарственных средств (антиретровирусных лекарств) для лечения ВИЧ-инфекции.

## **БЦЖ**

противотуберкулезная вакцина Кальметта-Герена, названа по имени французских ученых, которые ее разработали (Кальметта и Герена). БЦЖ обеспечивает подростков и взрослых не очень сильной защитой от ТБ, однако поскольку эта вакцина способна предотвратить некоторые самые тяжелые формы ТБ у детей грудного возраста и детей старшего возраста, ее часто применяют для профилактики заболевания в странах с широким распространением ТБ.

## **Выявление случаев заболевания**

случаи диагностирования ТБ и их регистрация в национальной системе мониторинга. Хотя термин «случай» широко используется в области общественного здравоохранения в качестве синонима слова «заболевание», он должен быть использован с осторожностью в учреждениях здравоохранения, чтобы не задеть человеческое достоинство. Человек – это не «случай», а личность. Человек, ищущий или получающий помощь против ТБ, может посчитать унижительными слова медицинского работника, описывающие его ситуацию как «случай».

## Контакт

человек, находившийся некоторое время в контакте с человеком, больным активными и инфекционным ТБ.

## Тесный контакт

человек, имевший длительный, частый или интенсивный контакт с человеком, больным инфекционным ТБ. В эту группу входят люди, которые живут вместе или проводят много времени в непосредственной близости друг от друга. Люди из группы тесных или бытовых контактов более подвержены риску заражения ТБ, чем те, которые реже контактируют с человеком, больным ТБ.

## Системы сообщества

структуры, механизмы, процессы и участники, при помощи которых сообщества реагируют на возникающие вызовы и потребности. Они состоят из различных типов организационных единиц: граждан, формальных и неформальных общественных организаций и сетей, а также других организаций гражданского общества. Такие системы, как правило, менее формализованы и не так четко структурированы по сравнению с системами здравоохранения. Организационные единицы, формирующие системы сообщества, обладают тесными связями с местной общественностью и, следовательно, они в состоянии лучше понять проблемы, с которыми сталкиваются наиболее затронутые группы населения, и найти нужные решения.

## Укрепление систем сообщества

относится к инициативам, способствующим развитию и/или укреплению общественных организаций в целях расширения знаний и доступа к улучшенному медицинскому обслуживанию. Обычно включает в себя укрепление потенциала инфраструктур и систем, создание партнерств и развитие устойчивых финансовых решений.

## Культура

тест для определения наличия бактерии ТБ в мокроте/слизи или других жидкостях тела человека. Этот тест может занимать от двух до четырех недель в большинстве лабораторий.

## Туберкулез с лекарственной устойчивостью

заболевание, вызванное штаммом бактерий ТБ, устойчивым к наиболее часто используемым противотуберкулезным лекарственным средствам.

## Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ)

заболевание, вызванное штаммом бактерии ТБ, который устойчив к изониазиду и рифампицину (двум наиболее часто используемым противотуберкулезным лекарственным средствам), а также фторхинолону и, по меньшей мере, одному из трех инъекционных лекарств второй линии (амикацин, канамицин, капреомицин).

## Внелегочный ТБ

заболевание ТБ в любой части тела, кроме легких (например, почки, позвоночник, мозг или лимфатические узлы).

## Гендерная проблематика

принципы, программы или учебные модули, связанные с гендерными аспектами, которые признают, что и женщины, и мужчины являются полноценными членами общества, что существуют различия и, зачастую, неравенство между ними, и что, следовательно, они могут иметь различные, а иногда и противоречивые восприятия, потребности, интересы и приоритеты.

## Гендерные особенности

относятся к любой программе или специализированной методике, которые направлены либо на женщин, либо на мужчин ввиду их гендерных различий. mHealth (также пишется как m-health): аббревиатура термина «мобильное здоровье», когда в медицинской практике и общественном здравоохранении используются мобильные устройства.

## Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ)

заболевание, вызванное штаммом туберкулезной бактерии, который устойчив к, по крайней мере, изониазиду и рифампицину (двум наиболее часто используемым противотуберкулезным лекарствам).

## Микобактерии туберкулеза

бактерии, которые вызывают инфицирование и заболевание ТБ.

## Поддержка в области просвещения по вопросам питания

поддержка, направленная на обеспечение надлежащего питания, включает в себя оценку пищевого рациона, нутритивного статуса и продовольственной безопасности для индивидуумов или домохозяйств; эта информационная поддержка предлагает обучение в области здорового питания и консультирование по достижению сбалансированной диеты, снижению побочных эффектов воздействия лекарств и инфекций, а также обеспечению доступа к чистой воде. В рамках информационно-пропагандистской поддержки, а также при необходимости могут быть предоставлены пищевые добавки и питательные микроэлементы.

## Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР)

объединяет 30 стран-участниц, разделяющих приверженность к демократическому правлению и рыночной экономике.

## Ориентированный на пациента подход при лечении ТБ

такой подход рассматривает потребности, перспективы и индивидуальный опыт людей, пострадавших от ТБ, уважая их право на информацию, а также на качественное лечение, основанное на индивидуальных потребностях. Это требует создания взаимного доверия и партнерства в отношениях между поставщиками медицинских услуг и пациентами и дает возможность людям вносить свой вклад и участвовать в планировании и управлении собственным лечением. Ориентированный на пациента подход улучшает результаты лечения, уважая человеческое достоинство.

## Люди, пострадавшие от ТБ

этот термин касается людей с туберкулезом, членов их семей, иждивенцев, местных жителей и работников здравоохранения, которые могли принимать участие в лечении, а также людей, пораженных болезнью иным способом.

## Лицо, выпавшее из поля зрения

человек, который либо не начинал, либо не завершил курс лечения от ТБ, как правило, по причине низкого качества медицинских услуг или из-за отсутствия ориентированного на пациента подхода. Ранее пациенты, с которыми был утерян контакт для наблюдения, причислялись к «уклонистам». Однако, термина «уклонист» следует избегать, так как это несправедливо переносит всю вину на пациентов.

## Лицо, нуждающееся в обследовании на ТБ

в прошлом людей с симптомами или признаками, свидетельствующими о ТБ, называли «с подозрением на ТБ». Выражение «с подозрением» больше употреблять не следует.

## Люди с ТБ

этот термин охватывает людей, которые больны активной формой туберкулеза. Термин «люди (или лицо) с ТБ» указывает на то, что этих людей не следует характеризовать исключительно по их состоянию. В определенном контексте этот термин может быть предпочтительнее слова «пациент» (например, для немедицинских и общественных организаций).

## Профилактическое лечение

лекарственные средства, предотвращающие переход туберкулеза в активную форму.

## Интеграция программы

этот термин подразумевает объединение различных видов услуг или программ развития в целях достижения максимальных результатов, например, передача справочной информации из одной службы в другую или оказание комплексной и интегрированной услуги «единое окно». В контексте медицинской помощи больным ТБ, интегрированные программы могут включать в себя тестирование на ВИЧ, консультирование по этому заболеванию и его лечение, решение вопросов сексуального и репродуктивного здоровья, первую медицинскую помощь, а также проблемы здоровья матери и ребенка.

## Сообщество развития Юга Африки (САДК)

межправительственная организация со штаб-квартирой в Габороне, Ботсвана. Его цель заключается в дальнейшем социально-экономическом сотрудничестве и интеграции, а также взаимодействии в области политики и безопасности среди 15 южноафриканских государств. САДК дополняет роль Африканского союза.

## Микроскопия мазка мокроты

тест на определение наличия бактерии ТБ в мокроте. Для проведения этого теста сотрудники лаборатории наносят мазок мокроты на предметное стекло, окрашивают поверхность специальным красителем и исследуют наличие бактерии ТБ. Чтобы получить результаты этого теста, нужен, как правило, один день.

## Мокрота

слизь, выделяемая из легких при кашле. Мокроту исследуют на наличие бактерии ТБ, применяя микроскопию мазка мокроты, исследование культур микобактерий или молекулярные тесты.

## Стигма

происходит от греческого слова и означает «знак» или «пятно». Стигматизация может быть описана как динамичный процесс девальвации личности, что значительно дискредитирует индивидуума в глазах окружающих. В рамках отдельных культур или условий проживания, некоторые внешние признаки рассматриваются и определяются другими людьми как дискредитирующие или недостойные. Когда люди находятся под влиянием стигмы, возникает дискриминация, которая может принимать форму действия или бездействия.

## Туберкулез

болезнь, в ходе которой бактерии туберкулеза размножаются и поражают часть тела, как правило, легкие. Симптомами активной формы туберкулеза являются слабость, потеря веса, высокая температура, потеря аппетита и ночной пот. Другие симптомы заболевания туберкулезом зависят от того, где в организме размножаются бактерии. Если очаг заболевания находится в легких (легочная форма ТБ), то симптомы могут включать в себя сильный кашель, боль в груди и кашель с кровью. Человек, болеющий туберкулезом легких, является источником инфекции и может заразить туберкулезом других.

## Туберкулезная инфекция

также именуется как латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ). Это состояние, при котором бактерии ТБ в организме живы, но неактивны. Симптомы туберкулеза у людей с латентной туберкулезной инфекцией отсутствуют, они не чувствуют себя больными, не могут инфицировать туберкулезом других и, как правило, имеют положительный результат тестов на инфекции — положительный результат туберкулиновой кожной пробы или специального теста под названием тест-система IGRAs. В Глобальном плане люди, имеющие такую латентную форму туберкулезной инфекции, именуются «людьми, инфицированными ТБ».

## Профилактика и лечение туберкулеза

усилия медицинских работников в оказании услуг местному населению по лечению ТБ. Этот термин является более предпочтительным по сравнению с термином «контроль за ТБ», который может создать иллюзию полного контроля экспертами по борьбе с туберкулезом всех аспектов профилактики, лечения и ухода за больными туберкулезом. Необходимо критически подходить к термину

«контроль» во избежание игнорирования возможностей и потенциала общества и самих больных.







## Вступительное слово

Многие из величайших успехов в истории борьбы против предотвратимых заболеваний характеризуются коренными изменениями веры людей в то, что это возможно. Долгое время все полагали, что остановить ТБ невозможно и достаточно будет шаблонного подхода. Мы знаем, что это не так! Именно сейчас смена парадигмы нам нужна больше, чем когда-либо. Глобальный план по ликвидации туберкулеза на 2016–2020 гг. отражает эту смену парадигмы и должен быть реализован решительно и в срочном порядке.

Когда почти 50 лет назад впервые было решено искоренить оспу, многие считали, что это невозможно. Некоторые люди были даже категорически против этой идеи. Мечтатели, стоящие у истоков глобальной борьбы со СПИДом, также встретили сопротивление, когда предположили, что лекарствами от СПИДа могут быть обеспечены все, кто в них нуждается, независимо от дохода и положения в обществе. И те, кто сомневался в возможности искоренения оспы, и другие, кто оказывал сопротивление, оказались неправы.

Что изменилось и сделало эти успехи возможными? Это была вера в то, что перемены не только возможны, но и необходимы.

Вместе с тем, отмечая наши успехи в достижении целевых ориентиров Целей тысячелетия в области развития (ЦТР): остановить и обратить вспять распространение ТБ, мы должны также задать вопрос, почему ТБ в настоящее время стал основной причиной смертности от инфекционных заболеваний. Даже вспоминая спасенные за 20 лет человеческие жизни, мы также должны задать вопрос, почему 1,5 млн человек продолжают умирать от ТБ год за годом.

Именно на эти вопросы пытается дать ответ Глобальный план по ликвидации туберкулеза 2016–2020: «Смена парадигмы». Он представляет собой амбициозный план действий, предлагающий мировому сообществу по борьбе с ТБ программу решительных мер и значительных изменений.



В разработку этого плана внесли свой совместный вклад Рабочая группа, состоящая из всемирно известных экспертов, и преданные своему делу представители общественности, работающие над проблемами борьбы с ТБ.

Глобальный план на 2016–2020 гг. определяет мероприятия и ресурсы, необходимые на ближайшие пять лет для взятия курса на победу над эпидемией туберкулеза к 2030 г., что было одобрено мировыми лидерами в недавно принятых Целях устойчивого развития (ЦУР).

Этот план дает четкий ориентир того, что для победы над ТБ нужна смена парадигмы – это изменение методов борьбы с ТБ на каждом уровне, в каждом сообществе, в каждом медицинском учреждении, в каждой стране.

ТБ не был искоренен на протяжении всей истории человечества, потому что его корни глубоко переплетены с экономическим и социальным неравенством. ТБ всегда был болезнью бедняков и лакмусовой бумажкой нашей приверженности принципам социального равенства и идеи здоровья для всех. К сожалению, его длительное существование создало ощущение, что это навсегда, и внушило чувство покорности.

Глобальный план ставит целью разрушить такой статус-кво и предлагает способ решения этих проблем посредством активизации усилий и интегрирования медицинской помощи больным ТБ в более широкий системный подход к здравоохранению и системам сообщества для ликвидации нищеты и построения здорового устойчивого общества.

У Глобального плана есть потенциал для достижения контрольных показателей и целевых ориентиров Стратегии по ликвидации туберкулеза, при условии его полного обеспечения запланированными ресурсами и выполнения. Устанавливая целевые ориентиры «90–90–90» по ТБ, он требует, чтобы мировое сообщество сконцентрировалось на реализации программ, ориентированных прежде всего на человека.

Наши усилия будут направлены на основные наиболее уязвимые затронутые группы населения и сообщества, а частные медицинские и компании будут рассматриваться как важнейшие партнеры.

Выражаясь языком конкретных цифр, Глобальный план обеспечит лечением от ТБ 29 миллионов людей, при этом 10 миллионов жизней будут спасены, а 45 миллионов человек смогут избежать инфицирования ТБ. Этот план будет стимулировать разработку столь необходимых новых средств против ТБ, диагностики, вакцины и новых быстродействующих лекарственных средств, что ускорит развитие мира без ТБ.

Мы поддерживаем Глобальный план и призываем коллег, партнеров и всех заинтересованных лиц к совместной работе и финансированию Глобального плана в полном объеме для достижения заявленных в нем целевых ориентиров.

**Работая вместе, мы победим туберкулез в этой жизни!**

---

**Доктор Аарон Мотсоаледи**  
Председатель Координационного совета Партнерства «Стоп ТБ»  
и  
министр здравоохранения ЮАР

**Доктор Джоан Картер**  
Вице-председатель Координационного совета Партнерства «Стоп ТБ»  
и  
исполнительный директор образовательного фонда RESULTS and RESULTS Educational Fund



# Предисловие

Масштабы борьбы с глобальной эпидемией туберкулеза (ТБ) требуют в настоящее время срочных и эффективных действий.

Это излечимое заболевание, известное человечеству тысячи лет, является на данный момент самым смертоносным инфекционным заболеванием на планете, от которого умирают 4400 человек ежедневно. ТБ и ВИЧ/СПИД как «сообщники преступления» часто поражают одних и тех же людей и уменьшают их надежды на жизнь, особенно при устойчивых формах ТБ. В настоящее время весьма ограниченные инвестиции в научные исследования и разработки для борьбы с ТБ вынуждают общество бороться с ТБ устаревшими и совершенно недостаточными методами. Темпы снижения заболеваемости ТБ настолько медленные, что если нынешняя ситуация сохранится, то цели ВОЗ по ликвидации ТБ будут достигнуты только к 2182 году.

Партнерство «Стоп ТБ» было создано в 2000 году как глобальное движение для ускорения социально-политических действий для остановки распространения ТБ. Через пятнадцать лет с момента своего создания мы рады представить четвертое издание документа — Глобальный план по ликвидации туберкулеза 2016–2020: «Смена парадигмы».

Разработанный более чем за 18 месяцев под руководством Рабочей группы, состоящей из всемирно

известных экспертов и партнеров по борьбе с ТБ, с учетом рекомендаций мировых, региональных и национальных экспертов по ТБ и ВИЧ, полученных в результате четырех региональных и одной глобальной онлайн-консультаций, план должен стать достоянием каждого партнера и каждой национальной программы.

Он предоставляет согласованную «дорожную карту» на ближайшие пять лет с целью объединить всех партнеров, реализовать и активировать проверенные методы, ускорить научно-исследовательские процессы и содействовать внедрению плана на национальных уровнях, чтобы приблизить победу над эпидемией ТБ.

Финансирование Глобального плана в полном объеме позволит миру двигаться с максимально возможной скоростью для достижения целевых ориентиров Стратегии по ликвидации туберкулеза, одобренных министрами здравоохранения в 2014 году. Только в этом случае мы сможем получить мир без ТБ.

**Мы можем это сделать.**

---

### **Доктор Паула Фудживара**

Председатель рабочей группы Глобального плана по ликвидации туберкулеза

и

Директор по науке Международного союза по борьбе с туберкулезом и заболеваниями легких

### **Доктор Лучика Дитиу**

Исполнительный директор секретариата Партнерства «Стоп ТБ»



## ВВЕДЕНИЕ





## Как победить туберкулез: проблемы и возможности

Учитывая количество людей, которые умирают каждый год, туберкулез (ТБ) является самым смертоносным инфекционным заболеванием в мире. Передаваемое воздушно-капельным путем и в первую очередь поражающее легкие, это заболевание, вызываемое бактериальной инфекцией, каждую минуту забирает три жизни.<sup>1,2</sup> В 2014 году более 9 миллионов человек заболели туберкулезом, а 1,5 миллиона умерли, что делает его основным инфекционным убийцей в мире.<sup>3</sup> Во всем мире более 2 миллиардов человек инфицированы *микобактерией туберкулеза*, которая является причиной и источником этого заболевания, и, если мы хотим преуспеть в борьбе с туберкулезом, нам необходимо решить эту проблему.

В 2000 году для достижения прогресса в борьбе с туберкулезом в Цели развития тысячелетия ООН были включены обязательства остановить и положить начало тенденции к сокращению глобальной эпидемии ТБ к 2015 году. Мировое сообщество справилось с этой задачей, и программы по борьбе с ТБ способствовали сохранению около 43 млн жизней во всем мире в период с 2000 по 2014 гг.

Тем не менее, цели Партнерства «Стоп ТБ» по сокращению вдвое уровня заболеваемости и смертности от ТБ к 2015 году не были выполнены во всех регионах мира. В период с 2000 по 2014 гг. заболеваемость туберкулезом снижалась в среднем только на 1,5% в год<sup>4</sup>, что является недопустимо медленным темпом падения для предотвратимого и излечимого заболевания. Последние опросы показывают, что уровень распространения ТБ в наиболее неблагополучных странах даже выше, чем предполагалось ранее.

Из более чем 9 миллионов человек, которые заболевают ТБ каждый год, более 3 миллионов не проходят диагностику, не лечатся или не являются официально зарегистрированными в национальных программах по борьбе с ТБ. В совокупности, эти «упущенные» миллионы представляют собой глобальный провал системы общественного здравоохранения. Это особенно верно, учитывая, что туберкулез передается воздушно-капельным путем и что каждый не прошедший диагностику и не получивший лечение человек может заразить около 15 других людей в год.

Успешные результаты борьбы с ВИЧ намного превосходят результаты глобальных усилий по борьбе с туберкулезом. В 2014 году, впервые за несколько десятилетий, ТБ убил больше людей, чем любое другое инфекционное заболевание в мире. Более того, ТБ продолжает оставаться основной причиной смертности среди людей, живущих с ВИЧ, а именно причиной каждой третьей связанной с ВИЧ смертью. Несмотря на рост интенсивности взаимодействия между программами по борьбе с ТБ и ВИЧ и значительные положительные результаты, особенно в африканском регионе, менее половины больных туберкулезом проходят тестирование на ВИЧ, и только половина из общего числа людей, заболевших ВИЧ-ассоциированным ТБ, получают лечение.

Ряд стран со средним уровнем дохода показал высокий и устойчивый экономический рост на протяжении последних 15 лет. Тем не менее, во многих из этих стран снижение заболеваемости и смертности от ТБ осталось на поразительно низком уровне. Экономический рост не всегда сопровождается внутренним финансированием, необходимым для надлежащего финансового обеспечения программ по борьбе с ТБ. Положение дел усугубляется сокращением международной финансовой поддержки для борьбы с ТБ, результатом чего стала хроническая нехватка финансирования глобальной борьбы против ТБ. Даже с учетом нынешних усилий существует дефицит около 2 миллиардов долларов США в год по всему миру, без учета затрат на научные исследования и разработки.

1 Топ 10 причин смерти. Женева, Всемирная организация здравоохранения. (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>).

2 Борьба против ТБ. Женева, Партнерство «Стоп ТБ». ([http://www.stoptb.org/assets/documents/resources/publications/acsm/NEW%20STOP\\_TB\\_BROCHURE.pdf](http://www.stoptb.org/assets/documents/resources/publications/acsm/NEW%20STOP_TB_BROCHURE.pdf)).

3 Глобальный доклад по туберкулезу 2015г. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2015 г. ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/191102/1/9789241565059\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/191102/1/9789241565059_eng.pdf?ua=1) [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/indicators\\_global\\_and\\_regional\\_summaries.pdf](http://www.who.int/tb/publications/global_report/indicators_global_and_regional_summaries.pdf))

4 Там же.

ТБ с лекарственной устойчивостью представляет собой серьезную и всеобъемлющую проблему. Ежегодно у более полумиллиона человек развивается ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ). ТБ с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ), еще более тяжелая форма заболевания, был выявлен в 105 странах. Несмотря на все усилия, каждый год три из четырех человек с туберкулезом с лекарственной устойчивостью получают неточный диагноз, и менее четверти из заболевших начинают лечение. Пока два новых перспективных лекарств против МЛУ-ТБ только начинают внедряться, существующий полный курс лечения МЛУ-ТБ остается дорогостоящим, чрезвычайно токсичным и требующим два года лечения. Более того, показатель эффективности лечения лиц, начавших лечение лекарственно-устойчивого туберкулеза, составляет всего 50 %.

Если мы не начнем решать эту проблему сейчас, десятилетия прогресса будут сведены к нулю, и миллиарды долларов, вложенные в борьбу с ТБ, будут

потрачены впустую. Согласно данным Обзора антимикробной резистентности (АМР), созданному по инициативе и поручению Премьер-министра Великобритании Дэвида Камерона в 2014 году, ТБ с лекарственной устойчивостью может привести к смерти 2,5 миллиона людей и нанести ущерб мировой экономике на сумму в 16,7 триллионов долларов США в течение следующих 35 лет, что эквивалентно годовому объему производства стран Европейского Союза.<sup>1</sup>

В дополнение к человеческим и экономическим потерям, связанным с туберкулезом с лекарственной устойчивостью, его способность передаваться воздушно-капельным путем делает из него угрозу безопасности общественному здравоохранению на глобальном уровне.

---

<sup>1</sup> Общепартийная парламентская группа по Глобальному ТБ. Цена пандемии: подсчеты затрат на МЛУ-ТБ; 2015 (<http://www.appg-tb.org.uk/#/publications/cghg>).

## Стратегия по ликвидации туберкулеза

В 2014 году Всемирная ассамблея здравоохранения единогласно утвердила Стратегию по ликвидации туберкулеза – 20-летний план прекращения глобальной эпидемии ТБ<sup>2</sup>, с таким видением мира без ТБ: «нулевая смертность, отсутствие случаев заражения и страданий по причине ТБ».

Стратегия по ликвидации туберкулеза выделяет четыре нижеприведенных препятствия для достижения прогресса в борьбе с туберкулезом.<sup>3</sup>

**1. Слабые системы здравоохранения,** в том числе с крупными, нерегулируемыми негосударственными секторами.

**2. Определяющие ТБ детерминанты,** такие как бедность, недостаточное питание, миграция и старения населения; а также такие факторы риска, как диабет, силикоз и курение.

**3. Отсутствие эффективных средств борьбы с ТБ.**

### 4. Постоянная нехватка финансирования.

Как показано на Рисунке 1, эта Стратегия базируется на четырех базовых элементах и трех направлениях действий.

Стратегия по ликвидации туберкулеза намерена устранить эти барьеры, обеспечив решительное системное противодействие эпидемии ТБ и широко используя возможности, предоставляемые Целями устойчивого развития, особенно теми, которые направлены на достижение всеобщего доступа к медицинским услугам и социальной защиты от болезней (см. вставку 1 о целях устойчивого развития). Поскольку более половины глобального бремени заболеваемости ТБ и две трети глобального бремени заболеваемости МЛУ-ТБ несут Бразилия, Россия, Индия, Китай и Южная Африка (БРИКС) и другие страны с развивающейся экономикой, более тесная приверженность и устойчивый характер участия стран БРИКС будут играть главную роль в достижении глобальных контрольных показателей, поставленных Стратегией.

---

<sup>2</sup> Понятие “Прекращение эпидемии ТБ” сформулировано из расчета 10 случаев заболевания на 100.000 населения. Фраза “Ликвидация ТБ” применяется далее в тексте этого документа со ссылкой на эту действующую формулировку.

<sup>3</sup> Аллекар М, Вайл Д, Лоннрот К, и др. Новая Стратегия ВОЗ по ликвидации туберкулеза. *Lancet*. 2015; 385 (9979):1799-801. Doi:10.1016/S0140-6736(15)60570-0



**ПЕРСПЕКТИВНОЕ  
ВИДЕНИЕ**

Мир, свободный от ТБ: - нулевой уровень смертности, заболеваемости и страданий от туберкулеза

**ЦЕЛЬ**

Остановить глобальную эпидемию ТБ

**ПОКАЗАТЕЛИ**

**КОНТРОЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

**ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ**

	КОНТРОЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ	
	2020 г.	2025 г.	ЦУР 2030 г.	Ликвидация ТБ 2035 г.
Снижение смертности от ТБ по сравнению с 2015 г. (%)	35%	75%	90%	95%
Снижение показателей заболеваемости ТБ по сравнению с 2015 г. (%)	20% (<85/100 000)	50% (<55/100 000)	80% (<20/100 000)	90% (<10/100 000)
Семьи, которые несут катастрофические расходы на лечение ТБ	ноль	ноль	ноль	ноль

**ПРИНЦИПЫ**

1. Руководство и ответственность со стороны государства, проведение мониторинга и оценки
2. Тесное сотрудничество с организациями гражданского общества и местным населением
3. Защита и соблюдение прав человека, этических норм и принципа справедливости
4. Адаптация стратегии и целевых ориентиров на национальном уровне в условиях глобального сотрудничества

**БАЗОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ**

**1. КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА, ОРИЕНТИРОВАННЫЕ НА ПАЦИЕНТА, БОЛЬНОГО ТБ**

- A. туберкулеза, включая всеобщее тестирование на лекарственную чувствительность (ТЛЧ), систематический скрининг лиц, находившихся в контакте, и групп повышенного риска
- B. Совместные меры борьбы с ТБ/ВИЧ и ведение сопутствующих заболеваний
- B. Совместные действия в области ТБ и ВИЧ, контроль сопутствующих патологий
- Г. Профилактическое лечение людей из группы риска и вакцинация против туберкулеза

**2. СИЛЬНАЯ ПОЛИТИКА И ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ СИСТЕМЫ**

- A. Политическая поддержка с адекватными ресурсами для лечения и профилактики туберкулеза
- B. Участие общин, организаций гражданского общества, всех государственных и частных поставщиков медицинских услуг
- B. Политика всеобщего доступа к медицинским услугам и нормативно-правовая база для уведомления о случаях заболевания, регистрации актов гражданского состояния, обеспечения качества и рационального использования лекарственных средств, а также инфекционного контроля
- Г. Социальная защита, борьба с бедностью и воздействие на другие детерминанты туберкулеза

**3. ИНТЕНСИФИКАЦИЯ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК И ИННОВАЦИЙ**

- A. Открытие, разработка и быстрое внедрение новых средств, практических мер и стратегий
- B. Научные исследования для оптимизации осуществления и воздействия, содействие инновациям

К 2020 году Стратегия по ликвидации туберкулеза планирует устранить огромные затраты на ТБ, то есть те, которые связаны с лечением или потерей заработка, что, в свою очередь, приводит людей и их семьи к нищете. Для достижения этой цели диа-

гностика и лечение ТБ должны быть бесплатными или доступными во всех странах (в идеале, через систему всеобщего доступа к медицинским услугам), в сочетании с доступом к системам социального обеспечения в большинстве стран мира.

## ВСТАВКА 1:

### Цели устойчивого развития

В сентябре 2015 года Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций утвердила Цели устойчивого развития (ЦУР). Эти цели станут главными мировыми приоритетами в развитии сотрудничества, а также помогут сформировать национальные приоритеты большинства стран на ближайшие 15 лет. Покончить с эпидемиями туберкулеза к 2030 году является одним из ключевых целевых ориентиров в рамках цели № 3, которая сформулирована как «Обеспечить здоровые условия жизни и способствовать благополучию для всех в любом возрасте».

ЦУР будут достигнуты лишь при условии, что они будут восприняты как единое целое и с пониманием четких взаимосвязей между этими целями, а также того, как успех в достижении одних целей будет способствовать достижению других. Мало того, что победа над эпидемией ТБ тесно связана с достижением ряда других целевых ориентиров ЦУР, но и применение надлежащих методов борьбы с ТБ для реализации других целевых ориентиров ЦУР также ускорит победу над ТБ.

Существует значительная взаимосвязь между ТБ, бедностью и продовольственной безопасностью (цели 1 и 2). Сокращение потери рабочего времени из-за ТБ в глобальном масштабе принесет дополнительные 12 млрд долларов США, что обеспечит устойчивый экономический рост, а также более полную и продуктивную занятость (цель № 8). Цель № 17 направлена на привлечение большего объема внутренних ресурсов, изыскание допол-

нительных финансовых возможностей из различных источников, в том числе и для развитых стран. Это поможет полностью выполнить их обязательства и предоставить официальную помощь для дальнейшего развития, включая обязательство выделять на это 0,7 % валового национального дохода (ВНД). По мере роста экономики связанные с этим улучшения условий жизни (цель № 11) и равные права на здравоохранение (цель № 16) будут способствовать замедлению распространения ТБ. Когда во всем мире скорректируют действующее законодательство для продвижения гендерного равенства (цель № 5) и уменьшат неравенство путем устранения дискриминационной практики (цель № 10), людям будет проще получить доступ к диагностике и медицинской помощи больным ТБ там, где ранее финансовое неравенство, семейные обязанности и культурные барьеры мешали им получить необходимую медицинскую помощь.



## Глобальный план по ликвидации туберкулеза на 2016–2020 гг.

Глобальный план по ликвидации туберкулеза на 2016–2020 гг. (далее «Глобальный план») – это план со сметой расходов для реализации Стратегии по ликвидации туберкулеза в течение первых пяти лет. Он основывается на Стратегии по ликвидации туберкулеза и предлагает странам и политикам возможные способы достижения контрольных показателей данной Стратегии.

Глобальный план предлагает способы, с помощью которых мировое сообщество сможет переломить тенденцию слишком медленного снижения заболеваемости и изменить в лучшую сторону ситуации с заболеваемостью и смертностью для полной победы над ТБ. План представляет собой набор ориентированных на человека целей, которые можно использовать в качестве пособия при планировании и расчете финансирования, необходимого для победы над ТБ на национальном уровне.

При разработке этого плана были использованы обширные наработки и рекомендации заинтересованных научно-исследовательских организаций, представителей местного населения и гражданского общества, а также опыт национальных программ по борьбе с ТБ ряда стран. Эти рекомендации в значительной мере отражены в работах по моделированию ситуации, а также в разработках инвестиционных пакетов, включенных в Глобальный план.

Для разработки Глобального плана Координационный совет Партнерства «Стоп ТБ» создал рабочую группу

из 15 человек, каждый из которых представляет свою конкретную область знаний или группу заинтересованных сторон в рамках сообщества борьбы с ТБ. Процесс разработки Глобального плана осуществлялся Рабочей группой при информационной поддержке двухмесячных онлайн консультаций через Интернет и четырех региональных консультативных совещаний в Аддис-Абебе, Бангкоке, Буэнос-Айресе и Стамбуле. В ходе этих консультаций рабочая группа получила вводную информацию от правительств, программ по борьбе с ТБ, спонсоров, технических партнеров и других исполнителей, а также частных медицинских учреждений и компаний, корпоративного сектора, гражданского общества и затронутых сообществ.

Чтобы победить ТБ, все участники должны принять на себя обязательства профинансировать Глобальный план в полном объеме и работать рука об руку для достижения поставленных в нем целевых ориентиров.



# 1. СМЕНА ПАРАДИГМЫ В БОРЬБЕ ПРОТИВ ТБ

## КЛЮЧЕВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

---

- ✦ Впервые в истории мы получили амбициозную стратегию, которая четко сформулирована следующим образом: достичь снижения уровня заболеваемости до 10 впервые заболевших ТБ людей на 100 000 населения в год.
- ✦ Для полной победы над ТБ нам необходимо осуществить смену парадигмы в профилактике и медицинской помощи больным ТБ. В настоящее время ежегодное снижение заболеваемости туберкулезом на 1,5 % в мире является неприемлемым и существуют реальные возможности увеличить это снижение до 10 % каждый год.
- ✦ Глобальный план представляет три цели, ориентированных на человека, которые назвали целевыми ориентирами «90–(90)–90». Эти цели ставят задачу оказать помощь 90 % всех людей, которые нуждаются в лечении ТБ, в том числе 90 % людей в основных затронутых группах населения, а также достичь по крайней мере 90 % успеха в лечении.
- ✦ Глобальный план предлагает смену парадигмы наших базовых методов борьбы с ТБ на глобальном, региональном и национальном уровнях. Эти изменения необходимо провести в восьми крупных областях и они предусматривают наличие смелого политического руководства на самом высоком уровне, реализацию основанного на правах человека и гендерном равенстве подхода к ТБ и фокусирование основного внимания на пациентах и сообществах, пострадавших от ТБ.
- ✦ Чтобы помочь всем странам достичь целевых ориентиров «90–(90)–90», Глобальный план предлагает набор наглядных инвестиционных пакетов, специально адаптированных под различные условия в разных странах и предназначенных для получения максимального результата и окупаемости инвестиций.

---

За последнее десятилетие темпы снижения заболеваемости во всем мире замедлились до снижения заболеваемости на 1,5 % в год. Итак, как можно достичь снижения заболеваемости ТБ до 10 % к 2025 году? Программы по борьбе с ТБ во многих странах были ограничены еще на начальных этапах, что привело к достаточно скромным результатам. На сегодняшний день эти программы, как правило, ограничиваются предоставлением лечения и ухода людям, больным ТБ, которые сами обращаются за помощью в медицинские учреждения и

к этому времени, скорее всего, уже инфицировали других людей. Если такие программы будут действовать на опережение и работать с людьми, которые, возможно, были подвержены заражению ТБ, они смогут обеспечить уход и лечение на ранней стадии, таким образом останавливая передачу болезни.

Стратегия по ликвидации туберкулеза и Глобальный план, следовательно, смещают акцент с контроля и предотвращения распространения пандемии туберкулеза на гораздо более амбициозную цель – полную победу над ТБ. Достижение этой цели означает возврат пандемии в такое состояние, когда ТБ больше не будет обузой экономического и человеческого развития. Для достижения такой смены парадигмы

Глобальный план призывает изменить образ мышления, изменить ожидания, перейти к амбициозной тактике достижения целей, ориентированных на человека, и осуществить

полномасштабные инвестиции в базовые элементы Стратегии по ликвидации туберкулеза.

Аналитические данные и моделирование Глобального плана показывают, что если все страны усилят меры по охране здоровья для полной победы, а не просто сдерживания ТБ, достижение основных контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза 2020 и 2025 гг. будет реальным.



## Глобальные целевые ориентиры, ориентированные на человека: 90–(90)–90

Существует огромный потенциал для увеличения охвата и улучшения качества оказания медицинской помощи при ТБ. По подсчетам, из 9 миллионов человек, ежегодно болеющих туберкулезом, более 3 миллионов не попадают под действие национальных программ борьбы с ТБ и, таким образом, не могут получить правильную диагностику или лечение. Из тех, кто получает качественное лечение, 86 % успешно выздоравливают. Из 9 миллионов, которые заболевают ТБ каждый год, по крайней мере у 480 000 людей развивается лекарственно-устойчивый ТБ, а получают соответствующее лечение только менее 20 % из них. В результате, только половина людей, заболевших ТБ, имеет шанс на излечение.

Цели Глобального плана призваны преодолеть неприемлемый пробел в предоставлении медицинской помощи больным ТБ. Его целевые ориентиры перекликаются как с целевыми ориентирами «90–(90)–90» ЮНЭЙДС, так и с коммюнике 4-й встречи министров здравоохранения стран БРИКС в декабре 2014 года, в котором звучит настоятельный призыв к участникам БРИКС обеспечить выполнение этих трех целевых ориентиров противодействия ТБ своих странах к 2020 году.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Коммюнике IV встречи министров здравоохранения стран БРИКС, 2014 г. (<http://brics.itamaraty.gov.br/category-english/21-documents/242-ivhealth>).

### ГЛОБАЛЬНЫЙ ПЛАН ФОРМУЛИРУЕТ ИХ КАК ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ «90–(90)–90».

Охватить как минимум

# 90%

**ЛЮДЕЙ,  
БОЛЬНЫХ  
ТУБЕРКУЛЕЗОМ,**

и обеспечить их надлежащим лечением и лекарственными средствами первого и второго ряда, а также, по мере надобности, профилактическим лечением.

В рамках этого подхода,  
охватить как минимум

# (90)%

**ОСНОВНЫХ  
ЗАТРОНУТЫХ ГРУПП  
НАСЕЛЕНИЯ,**

наиболее незащищенных, не получающих услуги здравоохранения в полном объеме и входящих в группы риска.

Добиться как минимум

# 90%

**ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ЛЕЧЕНИЯ**

всех людей с диагностированным ТБ посредством доступных медицинских услуг, соблюдению полноценного и правильного лечения и социальной поддержки.



Моделирование прогнозируемых результатов показывает, что достижение вышеуказанных целевых ориентиров не позднее 2025 года сможет гарантировать реализацию конечной цели победить ТБ.

Поэтому Глобальный план предполагает, что целевые ориентиры «90–(90)–90» должны быть достигнуты как можно скорее, в идеале к 2020 году, но не позже 2025 года.

**Целевой ориентир 1** нацелен на охват людей, которые нуждаются в лечении и обеспечении эффективными лекарственными средствами. Это предусматривает раннее обнаружение и оперативное лечение 90 % больных ТБ (в том числе с лекарственно-чувствительным и лекарственно-устойчивым ТБ) и 90 % людей, которым требуется профилактическое лечение (например, людей, живущих с ВИЧ/СПИДом и тех, кто находился в контакте с туберкулезными больными). Все страны должны также обеспечить профилактическое лечение (лечение туберкулезной инфекции до ее прогресса в активную форму ТБ) для дополнительных групп людей, руководствуясь международными принципами и стандартами. Благодаря повышению уровня диагностики и лечения, страны смогут уменьшить распространение болезни и снизить заболеваемость.

**Целевой ориентир 2** логически связан с целевым ориентиром 1 (отсюда и скобки). Наиболее незащищенные, не получающие услуги здравоохранения в полном объеме и входящие в группу риска представители местного населения будут отличаться друг от друга в разных странах. Однако при любых обстоятельствах эти основные затронутые группы населения чаще всего находятся вне поля зрения местной системы здравоохранения, не всегда в состоянии получить доступ к медицинским услугам или особенно страдают от негативных последствий ТБ. Учитывая принципы справедливости и права человека, для охвата таких групп населения могут потребоваться особые методы. Ориентация на наиболее уязвимые группы населения считается хорошим показателем уровня здравоохранения и экономической политики. Целевой ориентир 2 также предусматривает обеспечение лечением и уходом с помощью доступных программ, которые спасают пациентов и их семьи от очень крупных, часто-катастрофических расходов, связанных с заболеванием ТБ. Основные затронутые группы населения описаны в главе 3. Глобальный план рекомендует, чтобы все национальные программы по борьбе с ТБ были ориентированы на работу с местными сообществами, затронутыми ТБ, для определения основных затронутых групп населения, планирования и внедрения соответствующих услуг,

а также для мониторинга прогресса в охвате таких групп.

**Целевой ориентир 3** направлен на обеспечение качественного лечения, поддержки и последующего контроля, необходимых для достижения как минимум 90 % успеха при лечении людей, идентифицированных как нуждающихся в лечении, в том числе в лечении лекарственно-чувствительного ТБ, ТБ с лекарственной устойчивостью или в профилактическом лечении. Этот целевой ориентир является более амбициозным, чем ранее поставленные целевые ориентиры успешного лечения, так как он охватывает 90 % всех людей с диагнозом ТБ, а не только тех, кто начал лечение. В настоящее время во многих регионах большое количество людей с диагнозом ТБ так и не начали лечение, а некоторые, возможно, даже не получили извещение о своем статусе. Глобальный план призывает национальные программы по борьбе с ТБ адаптировать новый подход, который включает уведомление всех людей с диагнозом ТБ об их статусе, обеспечение полного и надлежащего лечения для всех нуждающихся, ответственность за результаты лечения и отчетность обо всех результатах на национальном уровне.

### Оценка прогресса выполнения целевых ориентиров Глобального плана

Прогресс в достижении целевых ориентиров «90–(90)–90», сформулированных в Глобальном плане, а также реализации важнейших контрольных показателей по научно-исследовательским работам, развитию и финансированию будет оценивать Партнерство «Стоп ТБ».

Более подробно ключевые показатели и целевые ориентиры Стратегии по ликвидации туберкулеза описаны в приложении 1<sup>1</sup>. Для оценки прогресса данные должны быть дезагрегированы по взрослым, детям, мужчинам, женщинам, Возрасту и основным затронутым группам населения. Данный план рекомендует разработать дополнительные, ориентированные на процесс и цели отслеживания прогресса в отношении элементов, связанных с описываемой в следующем разделе сменой парадигмы, в том числе количество людей, прошедших тестирование на ТБ, системы сообщества, основные затронутые группы населения и услуги частных медицинских учреждений.

<sup>1</sup> [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)

# Смена парадигмы

Важно понимать проблемы, с которыми столкнутся страны на пути к достижению поставленных целевых ориентиров. Глобальный план, таким образом, определяет восемь фундаментальных изменений, которые должны быть реализованы в рамках стратегии смены парадигмы, необходимой для ликвидации ТБ.

## 1. ИЗМЕНЕНИЕ ОБРАЗА МЫШЛЕНИЯ

Чтобы победить ТБ, правительства стран с высоким бременем ТБ должны сделать амбициозные заявления о том, что туберкулезу нет места в будущем их общества и что существующая парадигма, а именно контроль заболевания со скромными частичными результатами, будет заменена более энергичными и последовательными усилиями для победы над ТБ. Столь резкий прогресс, предусмотренный в Стратегии по ликвидации туберкулеза, может быть

достигнут только если руководство той или иной страны объявит своему народу и системе здравоохранения, что с туберкулезом будет вестись борьба на долгосрочной основе, подобно борьбе с ВИЧ или даже с полиомиелитом, и что правительство будет выделять ресурсы, необходимые для победы над ТБ в стране. Чтобы положить конец болезни, все заинтересованные стороны должны прийти к единому мнению по борьбе с ТБ.

## 2. СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА И ГЕНДЕРНЫЙ ПОДХОД К БОРЬБЕ С ТБ

Подход к борьбе с ТБ, основанный на соблюдении прав человека, базируется на международном, региональном и внутреннем праве. Эти законы устанавливают, среди прочих, права на здоровье, недопущение дискриминации, неприкосновенность частной жизни, свободу передвижения и использование преимуществ научного прогресса. Закон о правах человека также устанавливает правовые обязательства правительств и частных лиц.

В целях реализации подхода к борьбе с ТБ, основанного на правах человека, страны должны:

- ✦ **ЗАПРЕТИТЬ ДИСКРИМИНАЦИЮ ЛЮДЕЙ, БОЛЬНЫХ ТБ;**
- ✦ **ДАТЬ ЛЮДЯМ ВОЗМОЖНОСТЬ УЗНАТЬ СВОЙ СТАТУС ТБ** и обеспечить законные права на доступ к диагностированию и лечению ТБ, в том числе ликвидацию финансовых и физических препятствий для лечения и ухода;
- ✦ **ОБЕСПЕЧИТЬ УЧАСТИЕ ЛЮДЕЙ, БОЛЬНЫХ ТБ, В ПРОЦЕССАХ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ПОЛИТИКИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ;**

✦ **СОЗДАТЬ МЕХАНИЗМЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВ ЛЮДЕЙ, БОЛЬНЫХ ТБ,** и обеспечивать их реализацию;

✦ **ЗАЩИЩАТЬ ЧАСТНУЮ ЖИЗНЬ ЛЮДЕЙ, БОЛЬНЫХ ТБ.**

Гендерный подход к ТБ направлен на решение социальных, правовых, культурных и биологических проблем, лежащих в основе гендерного неравенства и способствующих плохому состоянию здравоохранения. В рамках данного подхода поощряется такая деятельность, как инвестирование с учетом гендерных аспектов, направленное на предотвращение новых случаев заболевания ТБ и усиление противодействия заболеванию с целью реализации права на здоровье женщин и девочек, мужчин и мальчиков во всем их многообразии.

Где это возможно, такие защитные положения должны быть введены в конституционное право или законодательство. Если это невозможно, то они должны быть включены в качестве юридических прав в национальные и местные стратегии по борьбе с ТБ.

### 3. МОДИФИЦИРОВАННОЕ И БОЛЕЕ ИНКЛЮЗИВНОЕ РУКОВОДСТВО



Для победы над ТБ потребуется мобилизация широкого круга государственных должностных лиц – президентов и премьер-министров, членов парламента, мэров и глав администраций – которые начнут долгосрочную совместную работу с организациями гражданского общества и отдельными гражданами по диагностированию, лечению и профилактике ТБ. Для этой работы потребуются политическая воля и координация взаимодействия министерств на самом высоком правительственном уровне, особенно

между министерством финансов и министерством труд, а также создание эффективных альянсов между правительством, организациями гражданского общества, затронутыми ТБ сообществами и частным сектором для результативных действий по социальной защите, справедливости, трудовой реформы и борьбы с бедностью. Кроме того, это потребует более тесного сотрудничества «Юг-Юг» по наращиванию потенциала в этих странах, а также разработки стратегических региональных инициатив.

### 4. ПОДХОД, ОРИЕНТИРОВАННЫЙ НА СООБЩЕСТВО И ПАЦИЕНТА



Люди, больные туберкулезом, и группы, которые их представляют, должны быть в центре смены парадигмы. Затронутые ТБ сообщества должны быть вовлечены в каждую область принятия решений, включены в советы организаций и учреждений, которые оказывают помощь больным ТБ, а также в качестве равноправных и ценных партнеров обмениваться опытом и знаниями на всех форумах, посвященных ТБ. Сообщества также должны обладать достаточными ресурсами и полномочиями, чтобы формировать фракции, выбирать своих представителей и взаимодействовать со средствами массовой информации.

Люди, больные туберкулезом, и их сообщества должны быть партнерами в разработке и планировании стратегий с целью победы над ТБ, к тому же именно они должны играть ключевую роль в мониторинге и оценке, особенно в нужное время. Новые средства, в том числе социальные медиа, социальный аудит и «общественные обсерватории» обладают значительным потенциалом и, наряду с традиционными инструментами, могут быть использованы для достижения прогресса в этой области.

### 5. ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ, РАСПОЛАГАЮЩИЕ ВСЕМ НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ ТБ



Смена парадигмы подразумевает, что программы по борьбе с ТБ будут обеспечены всем необходимым для ликвидации эпидемии ТБ. Национальные органы, ответственные за борьбу с ТБ должны обладать полномочиями инициировать необходимые изменения в политике, распределять ресурсы и проводить результативные мероприятия. Такие программы должны реагировать на местные потребности, выявлять «горячие точки» ТБ и задачи, которые требуют более интенсивных усилий, например, районы с высоким уровнем бедности.

Программы по борьбе с ТБ должны быть нацелены не только на спасение жизни людей, но и на борьбу с передачей инфекции посредством раннего выявления случаев заболевания и более активным профилактическим мерам. Такой целенаправленный подход может быть применен для работы с группами повышенного риска. Для того, что бы оперативно активизировать мероприятия по лечению больных с лекарственно-чувствительной и лекарственно-у-

стойчивой формами ТБ, программы по борьбе с ТБ должны располагать всем необходимым, а устаревшая практика медленного расширения пилотных проектов должна быть оставлена в прошлом.

Для этого потребуется поиск инновационных подходов предоставления услуг, как-то использование социальных медиа и мобильных медицинских услуг m-health. Программам на местном уровне следует более активно искать инновационные решения для выявления и лечения уязвимых групп населения. Для этого будет необходим сбор качественных данных, мониторинг в режиме реального времени и опыт частных медицинских учреждений. Программы также должны располагать всем необходимым для быстрого и эффективного внедрения любых новых лекарств, диагностических средств и вакцин, которые выйдут на рынок до 2025 года.

## 6. ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ДАННОЙ ЦЕЛИ



Интегрированные системы здравоохранения имеют важное значение для ликвидации ТБ. Необходимо оставить в прошлом раздробленность и обособленность программ по борьбе с ТБ в рамках национальных систем здравоохранения, особенно разделение программ, направленных на лечение различных форм ТБ и совместных с отдельными заболеваниями инфекций. Вместо этого мероприятия по борьбе с ТБ должны быть максимально интегрированы в программы по лечению ВИЧ/СПИДа, по охране здоровья матери и ребенка и, как следствие, стать частью первичной медико-са-

нитарной помощи в контексте всеобщего доступа к медицинским услугам.

Мероприятия по борьбе с ТБ должны также быть направлены на зоонозный ТБ, используя подход «Здоровье одно на всех», который признает, что здоровье людей связано со здоровьем животных и состоянием окружающей среды. Для победы над ТБ существует острая необходимость наращивания квалифицированного кадрового потенциала, а также улучшения качества сбора и анализа данных для большей информированности и правильного планирования.

## 7. НОВЫЙ, ИННОВАЦИОННЫЙ И ЭФФЕКТИВНЫЙ ПОДХОД К ФИНАНСИРОВАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ТБ



Для победы над ТБ потребуется устойчивый рост финансирования программ по борьбе с ТБ и научных исследований в этой области, а также значительные активные инвестиции в период действия Глобального плана (см. главу 7 о потребности в ресурсах). Следует также провести существенные изменения в системе привлечения и распределения фондов.

Программы по борьбе с ТБ должны предоставить убедительное экономическое обоснование для увеличения количества авансовых финансовых поступлений в бюджеты, а также эффективно использовать ресурсы, ранжируя инвестиции по приоритету и объединяя ресурсы с другими программами. Инновационные подходы к финансированию, в том числе более эффективное использование стимулирования, дают возможность увеличить ресурсы для борьбы с ТБ. Финансовые подходы, нацеленные на

результат, в настоящее время применяются во многих странах и начинают генерировать положительные результаты, предоставляя финансовые стимулы поставщикам и организациям для достижения конкретных результатов. Программы по борьбе с ТБ должны быть частью таких инициатив.

Кроме того, программы по борьбе с ТБ должны привлекать бизнес-сектор и поставщиков медицинских услуг из частного сектора в качестве партнеров, использовать их преимущества и подходы, ориентированные на потребителя, а также использовать возможности получения дохода через социальные бизнес-модели. Пока стратегии социального медицинского страхования и инновационные смешанные механизмы финансирования расширяют поле своей деятельности, программы по борьбе с ТБ должны быть активно интегрированы в эти инициативы.

## 8. ИНВЕСТИЦИИ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ



Одного только медицинского вмешательства будет недостаточно для победы над ТБ. Не связанные с медициной мероприятия и инвестиции, такие как улучшение жилищных условий и санитарии, сокращение масштабов нищеты и укрепление систем социальной защиты, помогут снизить количество

заболевших и умерших от ТБ людей. Планирование таких немедицинских мероприятий и их финансирование откладывать нельзя, поскольку для их имплементации и получения результатов по снижению заболеваемости ТБ потребуются несколько лет.



## Страновые кластеры

Для достижения целевых ориентиров «90–(90)–90» Глобальный план включает в себя комплекты рекомендуемых мероприятий, так называемые «инвестиционные пакеты». Эти инвестиционные пакеты разработаны с учетом местных особенностей эпидемии ТБ, а также ограничений систем здравоохранения и разнообразных социально-экономических условий страны.

Существуют сходства между странами определенного региона, между странами с аналогичными историческими и социально-экономическими условиями или же сходство ограничений в системах здравоохранения. В результате, страны могут быть сгруппированы в различные «кластеры»<sup>1</sup>. Страны могут иметь характеристики, приписываемые нескольким

кластерам, а регионы одной и той же страны могут демонстрировать страновые условия иного кластера. Метод определения каждого кластера объясняется в приложении 2<sup>2</sup>.

2 [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)

1 Разделение стран на кластеры не является альтернативой в любой форме существующему официальному разделению по группам в общественном здравоохранении, такому как регионы ВОЗ и т. д. Кластеры также не предназначены для формирования классификаций бюджетного финансирования или каких-либо других оперативных решений.

СТРАНОВЫЕ КЛАСТЕРЫ ПРИВЕДЕНЫ НИЖЕ (БОЛЕЕ ПОДРОБНО ОПИСАНЫ В ГЛАВЕ 2).

- 1 КЛАСТЕР СТРАН ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ**, в которых имеются высокий уровень заболеваемости ТБ с лекарственной устойчивостью и системы оказания медицинской помощи в стационарных условиях.
- 2 КЛАСТЕР СТРАН ЮЖНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АФРИКИ**, в которых ключевыми факторами распространения эпидемии являются ВИЧ и горнодобывающая промышленность.
- 3 КЛАСТЕР АФРИКИ** – группа стран Африки с уровнем ВИЧ-инфицированных от умеренного до высокого, а горнодобывающая промышленность не является ключевым фактором.
- 4 КЛАСТЕР СТРАН С СИСТЕМАМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ С ЯВНО НЕДОСТАТОЧНЫМИ РЕСУРСАМИ** или со сложной операционной средой (СОС).

- 5 КЛАСТЕР СТРАН С БРЕМЕНЕМ ТБ** от высокого до умеренного и большой долей частных медицинских учреждений.
- 6 КЛАСТЕР СТРАН СО СРЕДНИМ УРОВНЕМ ДОХОДОВ** и умеренным бременем ТБ.
- 7 КЛАСТЕР ИНДИЯ**
- 8 КЛАСТЕР КИТАЙ**
- 9 КЛАСТЕР СТРАН С НИЗКИМ БРЕМЕНЕМ ТБ** или близких к ликвидации ТБ.



## Инвестиционные пакеты

Экономическая составляющая победы над ТБ является неоспоримой. Лечение должно быть недорогим и весьма эффективным. В среднем, эффективное лечение может добавить человеку в середине его или ее продуктивной жизни около 20 дополнительных лет, что в результате позитивно скажется на экономике и благосостоянии людей.<sup>1</sup> В докладе группы видных деятелей высокого уровня по Целям устойчивого развития (ЦУР) ООН подсчитано, что 1 доллар США инвестиций на лечение ТБ дает возврат инвестиций в размере 30 долларов.<sup>2</sup> Другие исследования прогнозируют прибыль в размере не менее 115 долларов США на каждый вложенный доллар.<sup>3</sup> Доноры и финансирующие в здравоохранение субъекты все чаще поддерживают инвестиционный подход, направленный на результаты и окупаемость, а не упрощенный подход к финансированию, ориентированный на затраты.

Инвестиционные пакеты Глобального плана разработаны с учетом особенностей условий каждого кластера и предусматривают действия, направленные на получение наиболее эффективной отдачи и максимального возврата инвестиций. Инвестиционные пакеты, предлагаемые для различных страновых кластеров, подробно описаны в главе 2 и перечислены в приложении 3<sup>4</sup>.

1 Вассал А. Работа по перспективам развития туберкулеза. Прибыль и издержки на образование в программе развития после 2015 года. Центр «Копенгагенский консенсус», 2014 г. (<http://www.copenhagenconsensus.com/publication/post-2015-consensus-health-perspective-tuberculosis-vassall>).

2 ЮДоклад группы видных деятелей по Программе развития после 2015 года, 2015 г. ([http://www.un.org/sg/management/pdf/HLP\\_P2015\\_Report.pdf](http://www.un.org/sg/management/pdf/HLP_P2015_Report.pdf)).

3 Гудчайлд М., Саху С., Вэрес Ф. и др. Анализ затрат и прибыли при расширении борьбы с туберкулезом в Индии. Int J Tuberc Lung Dis, 2011, 15: 358-62.

4 [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)

### ВСТАВКА 1.1.

Южная Африка: смена парадигмы на практике

Некоторые страны уже демонстрируют, что смена парадигмы возможна. Южно-Африканская Республика (ЮАР), страна с самой высокой заболеваемостью ТБ в мире, начала обширную четырехгодичную кампанию по резкому снижению уровня заболеваемости ТБ в стране. Страна уже повсеместно внедряет программы совместного лечения ТБ и ВИЧ, с тем, чтобы каждый человек с диагностированным ВИЧ был также проверен на ТБ и, при необходимости, направлен на лечение ТБ, используя современные средства.

На данный момент эта кампания сфокусирована на самых уязвимых группах населения — каждом домохозяйстве шести горнодобывающих регионов с наиболее высоким уровнем заболеваемости ТБ. Планируемый охват кампании составляет 5 млн человек. В ближайшие годы кампания будет расширена на другие города и провинции с высоким бременем ТБ. В ее рамках также будут проверены как минимум 90% из 150 000 заключенных в стране.

Эта инициатива является результатом совместных усилий Президента и Министра здравоохранения ЮАР и при весомой поддержке парламента страны. Это стало сигналом для всех местных лидеров объединить усилия в борьбе против ТБ.

Южно-Африканская Республика, со всей своей инфраструктурой и научным потенциалом, также играет важную роль в исследованиях и разработках новых, более эффективных средств для профилактики, диагностики и лечения ТБ. Южноафриканские ученые вносят значительный вклад в глобальные усилия по разработке новых средств и методов борьбы с ТБ, от первичных исследований до крупномасштабных клинических испытаний.







## 2. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ И ДИФФЕРЕН- ЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД





## КЛЮЧЕВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- ✦ Основные контрольные показатели реализации Стратегии по ликвидации туберкулеза до 2020 года по сокращению случаев заболевания и смертности от ТБ могут быть достигнуты, если все страны будут активизировать мероприятия по противодействию ТБ в соответствии с целевыми ориентирами «90–(90)–90».
- ✦ Стандартный инвестиционный сценарий Глобального плана призывает все страны принять меры для достижения этих целевых ориентиров к 2025 году, предотвратив таким образом 38 миллионов случаев заболевания ТБ и сохранив 8,4 миллиона жизней.
- ✦ Ускоренный инвестиционный сценарий Глобального плана призывает к реализации этих целевых ориентиров до 2020 года, предотвратив 45 миллионов случаев заболевания ТБ и сохранив 9,5 миллионов жизней.
- ✦ Достижение целевых ориентиров «90–(90)–90», применяя любой из сценариев, приведет к значительному положительному экономическому и социальному эффекту в странах, затронутых ТБ.
- ✦ Учитывая огромные преимущества при достижении целевых ориентиров «90–(90)–90» ранее установленного срока, необходимо, чтобы все страны достигли этих целевых ориентиров как можно раньше.
- ✦ Дифференцированный подход при выборе инвестиционных пакетов, разработанный с учетом потребностей различных кластеров, является очень важным, он обеспечит расширение масштабов мероприятий противодействия ТБ и достижение максимальных результатов.

В Глобальном плане смоделированы результаты достижения целевых ориентиров «90–(90)–90», чтобы продемонстрировать последствия ускоренных ответных мероприятий по противодействию эпидемии ТБ во всем мире.

Прогнозирование было выполнено, используя модель TIME (модель воздействий ТБ и оценочные показатели)<sup>1</sup> в девяти странах, по одной стране из каждого кластера, определенного в главе 1, а затем эти результаты были экстраполированы для глобальной оценки. Дополнительная информация о методологии находится в приложении 2<sup>2</sup>.

Моделирование оценочных показателей не имеет директивного характера, а скорее показывает, как амбициозное расширение масштабов существующих мер может позволить странам достичь целевых ориентиров Глобального плана и контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза.

1 Система моделирования TIME была разработана Лондонской школой гигиены и тропической медицины совместно с организацией Avenir Health. Она оценивает текущие изменения ключевых эпидемиологических показателей, используя кубические B-сплайны (в частности, B-сплайны штрафных функций) – методику, широко используемую для прогнозирования тенденций во времени. Применение этой модели для выведения оценочных показателей по ТБ описано в книге Преториуса К., Глазиоу П., Дод П. и др. Использование модели TIME Spectrum для оценки ТБ-ВИЧ заболеваемости и смертности. AIDS. 2014, 28(4): S477–87.

2 [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)



# Глобальные последствия реализации целевых ориентиров «90–(90)–90»

Глобальный план сфокусирован на двух инвестиционных сценариях: стандартном и ускоренном.

**Стандартный инвестиционный сценарий** направлен на достижение целевых ориентиров «90–(90)–90» в глобальном масштабе к 2025 году. Применение этого сценария реализуется в достижении контрольного показателя Стратегии по ликвидации туберкулеза, направленного на снижение заболеваемости ТБ на 20 % к 2020 году. По сравнению с текущими мероприятиями противодействия ТБ, этот сценарий поможет дополнительно предотвратить 4 миллиона новых случаев заболевания ТБ и сохранить дополнительно 830 000 человеческих жизней. Если сделать предположение от обратного и представить, что на борьбу с ТБ вообще не выделялись средства, то стандартный инвестиционный сценарий Глобального плана позволит спасти 8,4 миллиона жизней и предотвратит 38 миллионов случаев заболевания ТБ.

**Ускоренный инвестиционный сценарий** направлен на достижение целевых ориентиров «90–(90)–90» в глобальном масштабе к 2020 году. В этом случае прогнозируемый результат будет соответствовать контрольным показателям Стратегии по ликвидации туберкулеза и даже превышать их. Это позволит

предотвратить дополнительно 7 миллионов новых случаев заболевания ТБ и спасти дополнительно 1,1 миллиона человеческих жизней по сравнению со стандартным инвестиционным сценарием. При гипотетически полном отсутствии лечения ТБ конечным результатом применения ускоренного инвестиционного сценария станут 45 миллионов предотвращенных случаев заболевания и 9,5 миллионов спасенных жизней.

Ускоренный сценарий учитывает тот факт, что страны с высоким бременем ТБ уже разработали свои национальные стратегические программы, направленные на достижение всеобщего доступа к медицинскому обслуживанию с охватом на уровне 90 % к 2020 году. Он также отражает цель БРИКС 2014 года достигнуть 90 % охвата к 2020 году.

Как показано на рис. 2.1 и 2.2, реализация стандартного инвестиционного сценария позволит достичь контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза, а именно снижения на 20 % новых случаев заболевания и снижения на 35 % показателей смертности к 2020 году.

РИСУНОК 2.1. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТБ

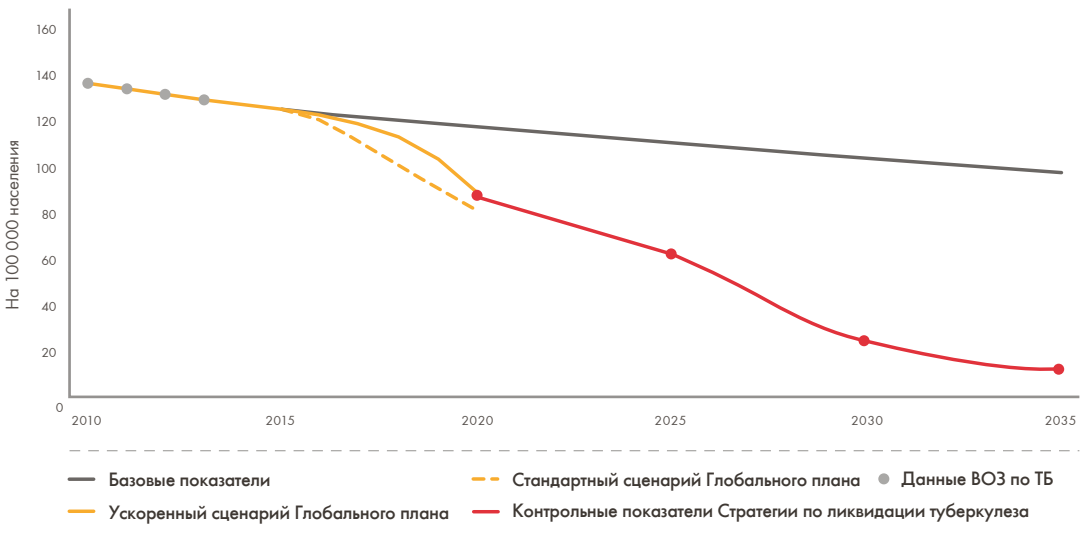
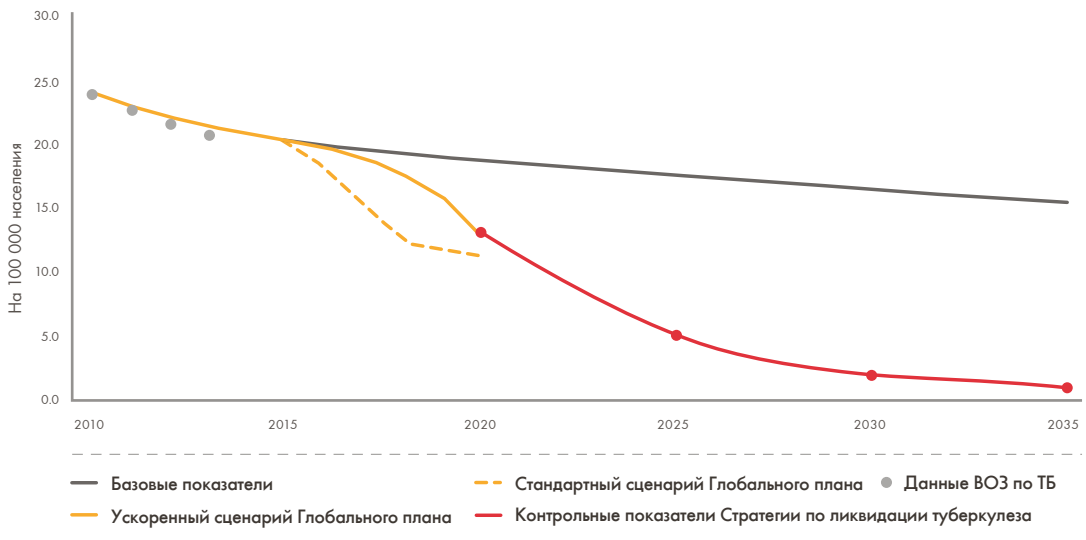


РИСУНОК 2.2. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СМЕРТНОСТИ ОТ ТБ



Учитывая огромные преимущества реализации целевых ориентиров «90-(90)-90» к 2020 году, Глобальный план призывает все страны стремиться к реализации ускоренного инвестиционного плана.

## Прогнозирование результатов на уровне стран

Подробное моделирование и прогнозирование результатов было проведено для девяти стран, на долю которых приходится более половины всех случаев смерти от ТБ в мире. Хотя эти страны не названы в Глобальном плане поименно, каждая из них представляет собой типичный набор характеристик конкретного странового кластера.

Как показано на рис. 2.3-2.11, результат достижения целевых ориентиров «90-(90)-90» является значимым для всех стран.

Графики показывают снижение заболеваемости и смертности, которые могут быть достигнуты с помощью стандартных и ускоренных инвестиционных сценариев Глобального плана, а также совокупное

воздействие стандартного инвестиционного сценария Глобального плана и плана ЮНЭЙДС «90-(90)-90» по расширению масштабов доступа к лечению (выделено зеленым).

Для каждого странового кластера в Глобальном плане разработан отдельный пакет инвестиций для достижения целевых ориентиров «90-(90)-90» (см. приложение 31). Краткий обзор текущих национальных планов по различным страновым кластерам приведен в приложении 4.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)





## Кластер 1:

страны Восточной Европы и Центральной Азии с высоким уровнем заболеваемости ТБ с лекарственной устойчивостью и наличием системы оказания медицинской помощи в госпитальных условиях.

РИСУНОК 2.3а. КЛАСТЕР 1: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТБ

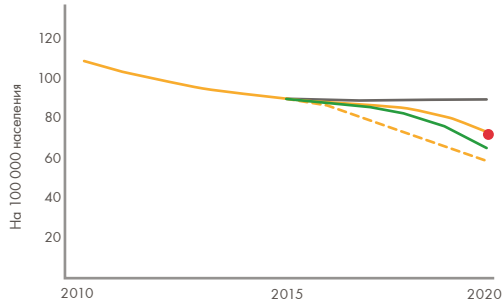
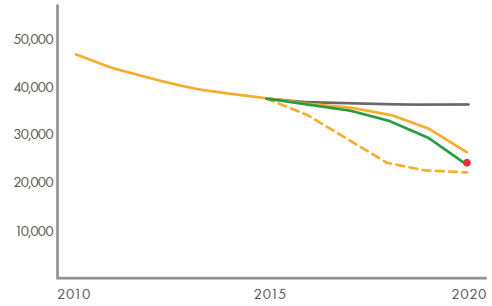


РИСУНОК 2.3б. КЛАСТЕР 1: СМЕРТНОСТЬ ОТ ТБ



--- Ускоренный сценарий Глобального плана   
 — Стандартный сценарий Глобального плана   
 — Стандартный сценарий + план ЮНЭЙДС   
 • Контрольные показатели Стратегии по ликвидации туберкулеза  
— Базовые показатели

### Как страны кластера 1 могут достичь целевых ориентиров?

Эпидемическая ситуация в этих странах характеризуется очень высоким уровнем заболеваемости ТБ с лекарственной устойчивостью. Традиционно, централизованное лечение ТБ предоставляется в специализированных туберкулезных диспансерах и полагаясь, в большинстве случаев, на стационарное лечение. Эта модель является дорогостоящей и не гарантирует наилучших результатов для людей, больных ТБ. Кроме того, основные затронутые группы населения, такие как заключенные, люди, употребляющие наркотики, и мигранты, являются наиболее уязвимыми в таких местных условиях и часто сталкиваются с препятствиями в доступе к медицинскому лечению.

### ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПАКЕТ ДЛЯ КЛАСТЕРА 1 НАПРАВЛЕН НА СЛЕДУЮЩИЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.

- 1** Реформирование и децентрализация системы здравоохранения.
- 2** Использование молекулярной экспресс-диагностики для выявления ТБ на ранних стадиях, а также ТБ с лекарственной устойчивостью.
- 3** Улучшение результатов соблюдения медицинских предписаний и лечения.
- 4** Улучшение доступа к лечению для заключенных, мигрантов и людей, употребляющих наркотики.
- 5** Выявление и мониторинг контактов, а также меры социальной защиты.

Реформирование и децентрализация национальных систем здравоохранения, как ожидается, будут способствовать развитию моделей лечения, ориентированных на пациента, включая амбулаторное лечение, а также существенному снижению затрат на лечение. Это позволит высвободить ресурсы и направить их на обеспечение ранней диагностики и

улучшение качества лечения в целом. Меры социальной защиты, в том числе информационная поддержка по вопросам правильного питания, также помогут улучшить результаты лечения. После децентрализации важнейших функций большее внимание следует уделять периферийным системам здравоохранения и сообществам.



## Кластер 2:

**страны Южной и Центральной Африки, где ВИЧ и горнодобывающая промышленность являются ключевыми факторами распространения эпидемии.**

РИСУНОК 2.4а. КЛАСТЕР 2: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТБ

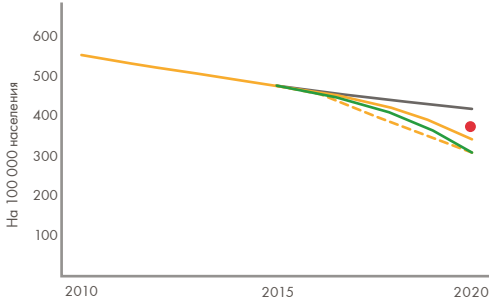
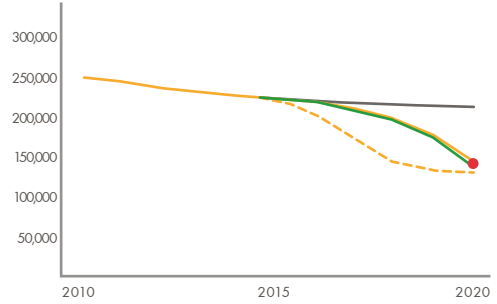


РИСУНОК 2.4б. КЛАСТЕР 2: СМЕРТНОСТЬ ОТ ТБ



--- Ускоренный сценарий Глобального плана   
 — Стандартный сценарий Глобального плана   
 • Контрольные показатели Стратегии по ликвидации туберкулеза  
— Базовые показатели   
 — Стандартный сценарий + план ЮНЭЙДС

### Как страны кластера 2 могут достичь целевых ориентиров?

Эпидемия ТБ в этих странах «подпитывается» эпидемией ВИЧ, а 50–80 % людей, больных ТБ, также больны ВИЧ. Горнодобывающая промышленность также создает значительные проблемы. Силикоз, связанный с горнодобывающей промышленностью, является фактором риска для ТБ, а трудовая миграция через международные границы усложняет предоставление надлежащего лечения и ухода за больными ТБ. В настоящее время уже существует сильная политическая воля на самом высоком уровне Сообщества развития Юга Африки (САДК) по борьбе с ТБ, вызванным занятостью в горнодобывающей промышленности. Между тем, в поддержку усилий многих стран дополнительные средства для расширения мероприятий противодействия начали выделять многосторонние учреждения.

### ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПАКЕТ ДЛЯ КЛАСТЕРА 2 НАПРАВЛЕН НА СЛЕДУЮЩИЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.

- 1** Скрининг людей, живущих с ВИЧ/СПИДом, и сообществ горняков.
- 2** Реализация различных мероприятий в горнодобывающей отрасли с целью снижения количества пыли и лечения силикоза.
- 3** Расширение доступа к лечению для заключенных, детей и других основных затронутых групп населения.
- 4** Увеличение количества молекулярных экспресс-тестов для всеобщего доступа.
- 5** Улучшение сети лабораторий и способов транспортировки проб.
- 6** Улучшение результатов лечения.
- 7** Предоставление антиретровирусной терапии (АРТ) во всех случаях ТБ, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, и профилактического лечения для всех ВИЧ-положительных больных без активной фазы ТБ.
- 8** Укрепление систем здравоохранения и сообществ.
- 9** Создание в каждом регионе единых схем лечения пациентов и единой электронной информационной базы данных во всех странах региона.



**Кластер 3:**

**страны Африки с уровнем ВИЧ-инфицированных от умеренного до высокого и в которых горнодобывающая промышленность не является ключевым фактором распространения эпидемии.**

РИСУНОК 2.5а. КЛАСТЕР 3: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТБ

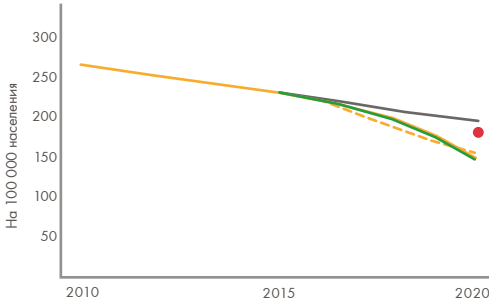
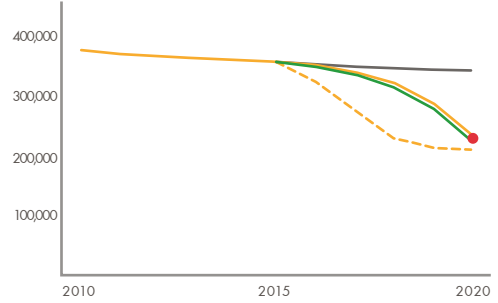


РИСУНОК 2.5б. КЛАСТЕР 3: СМЕРТНОСТЬ ОТ ТБ



- Ускоренный сценарий Глобального плана   
 — Стандартный сценарий Глобального плана   
 • Контрольные показатели Стратегии по ликвидации туберкулеза  
— Базовые показатели   
 — Стандартный сценарий + план ЮНЭЙДС

### Как страны кластера 3 могут достичь целевых ориентиров?

Как и в странах из кластера 2, ВИЧ способствует распространению эпидемии туберкулеза, но деятельность горнодобывающих предприятий имеет сравнительно меньшее влияние на ситуацию с туберкулезом.

#### ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПАКЕТ ДЛЯ КЛАСТЕРА 3 НАПРАВЛЕН НА СЛЕДУЮЩИЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.

- 1** Обеспечение интегрированных мероприятий по противодействию ТБ и ВИЧ.
- 2** Обширное использование молекулярной экспресс-диагностики для активизации выявления больных ТБ среди людей, живущих с ВИЧ/СПИДом.
- 3** Расширение потенциала применения ТЛЧ, АРТ и профилактического лечения.
- 4** Поддержка систем сообществ в лечении ТБ и ВИЧ.
- 5** Расширение возможностей доступа к лечению для основных затронутых групп населения в отдаленных районах.
- 6** Внедрение системы транспортировки проб и разработка инновационных моделей оказания медицинской помощи недостаточно охваченным группам населения.

**Кластер 4:****страны с системами здравоохранения с явно недостаточными ресурсами или со сложной операционной средой (СОС).**

РИСУНОК 2.6а. КЛАСТЕР 4: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТБ

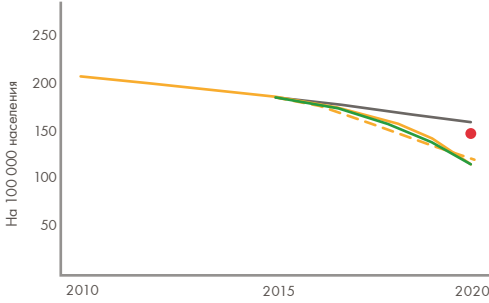
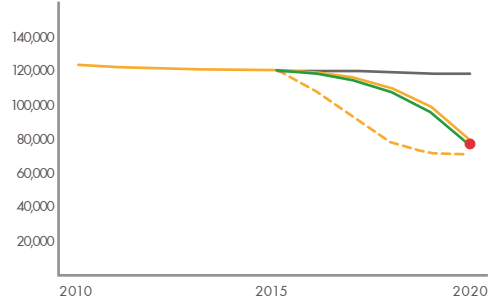


РИСУНОК 2.6б. КЛАСТЕР 4: СМЕРТНОСТЬ ОТ ТБ



--- Ускоренный сценарий Глобального плана   
 — Стандартный сценарий Глобального плана   
 • Контрольные показатели Стратегии по ликвидации туберкулеза  
— Базовые показатели   
 — Стандартный сценарий + план ЮНЭЙДС

**Как страны кластера 4 могут достичь целевых ориентиров?**

Эти страны страдают от постоянных военных конфликтов, которые серьезно ослабляют систему здравоохранения, а также создают серьезные препятствия, связанные с безопасностью при оказании медицинской помощи больным ТБ. Несмотря на то что нереально ожидать большого прогресса в этих странах в течение ближайших нескольких лет, можно попытаться достичь результатов, используя целенаправленные мероприятия.

**ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПАКЕТ ДЛЯ КЛАСТЕРА 4 НАПРАВЛЕН НА СЛЕДУЮЩИЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.**

- 1** Укрепление существующих путей оказания медицинской помощи.
- 2** Улучшение доступа к медицинским услугам для беженцев, вынужденных переселенцев и заключенных.
- 3** Разработка инновационных и гибких моделей оказания медицинской помощи для охвата группы населения, не имеющих доступа к системе здравоохранения.

## Кластер 5: страны с бременем ТБ от высокого до умеренного и большой долей частных медицинских учреждений.

РИСУНОК 2.7а. КЛАСТЕР 5: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТБ

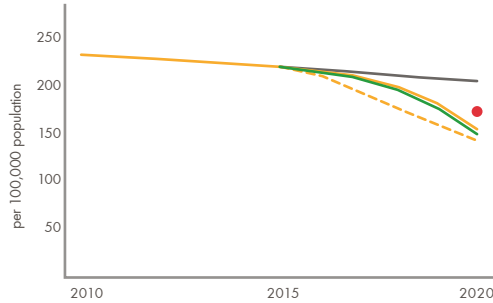
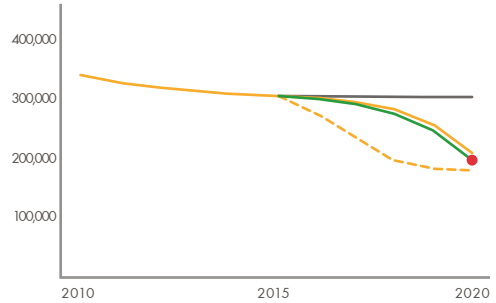


РИСУНОК 2.7б. КЛАСТЕР 5: СМЕРТНОСТЬ ОТ ТБ



— Ускоренный сценарий Глобального плана    
 — Стандартный сценарий Глобального плана    
 • Контрольные показатели Стратегии по ликвидации туберкулеза  
— Базовые показатели    
 — Стандартный сценарий + план ЮНЭЙДС

### Как страны кластера 5 могут достичь целевых ориентиров?

Прежде всего, это страны с высоким бременем ТБ в Азии, где люди, больные туберкулезом, как правило, получают лечение в частных медицинских учреждениях. В этих странах также имеются государственные больницы, которые в большинстве случаев не охвачены национальной противотуберкулезной программой и не связаны с национальными системами извещений. В результате, многие люди, нуждающиеся в уходе, проходят диагностику и лечение в частных медицинских учреждениях, где сложно добиться качества медицинской помощи. Некоторые люди в конечном итоге обращаются за помощью в систему общественного здравоохранения, где они сталкиваются с ограниченными возможностями лечения (например, нет возможности лечить болезнь на ранних стадиях) и несут существенные финансовые расходы.

### ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПАКЕТ ДЛЯ КЛАСТЕРА 5 НАПРАВЛЕН НА СЛЕДУЮЩИЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.

- 1** Работа с частной системой здравоохранения и лечебными учреждениями, включая картирование поставщиков медицинских услуг, улучшение качества медицинской помощи в частном секторе здравоохранения имплементацию бизнес-моделей, которые направлены на улучшение качества медицинской помощи, уведомления и ответственности в области общественного здравоохранения, а также решение проблем личных затрат на лечение посредством страховых полисов, ваучеров или адресной финансовой помощи.
- 2** Расширение потенциала лабораторий, особенно в отношении молекулярных экспресс-тестов, рентгенографии и ТЛЧ, что существенно облегчит вовлечение частного здравоохранения в борьбу с ТБ.
- 3** Улучшение доступа к медицинским услугам для бедных слоев городского населения, а также других основных затронутых групп с высоким бременем ТБ, которые испытывают затруднения в доступе к лечению.
- 4** Расширение масштабов медицинского страхования в рамках всеобщего доступа к медицинским услугам с целью обеспечения всеобщего лечения от ТБ и минимизации непосильных расходов для людей, больных ТБ.

Несмотря на то что передача информации из частного сектора в государственный сектор в какой-то степени существует, можно достигнуть большего прогресса путем создания бизнес-моделей, которые улучшат качество лечения в частном секторе здравоохранения, разработают удобные системы всеобщего уведомления о ТБ и решат проблемы личных расходов на лечение.

## Кластер 6: страны со средним уровнем доходов и умеренным бременем ТБ.

РИСУНОК 2.8а. КЛАСТЕР 6: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТБ

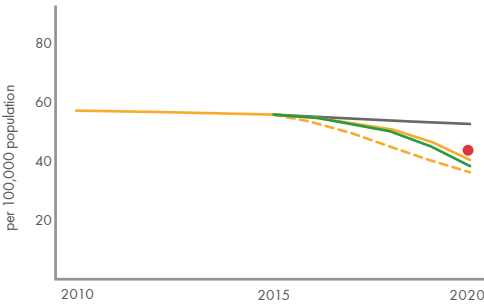
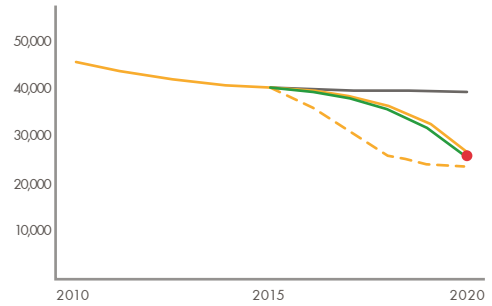


РИСУНОК 2.8б. КЛАСТЕР 6: СМЕРТНОСТЬ ОТ ТБ



--- Ускоренный сценарий Глобального плана   
 — Стандартный сценарий Глобального плана   
 • Контрольные показатели Стратегии по ликвидации туберкулеза  
— Базовые показатели   
 — Стандартный сценарий + план ЮНЭЙДС

### Как страны кластера 6 могут достичь целевых ориентиров?

Это преимущественно азиатские и латиноамериканские страны с умеренным уровнем ТБ и средним уровнем ресурсов, в которых необходимо активизировать инвестиционный процесс для борьбы с ТБ. Несмотря на то что в этих странах существуют свои схемы социальной поддержки, направленные на бедные и маргинализированные слои населения, эти основные затронутые группы по-прежнему сталкиваются с препятствиями в доступе к медицинской помощи, что приводит к несвоевременной диагностике и, как результат, к неподъемным затратам на лечение отдельных лиц и семей.

Как правило, такие социальные схемы, ориентированные на бедные и маргинализированные слои населения в этих странах, нуждаются в модернизации.

### ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПАКЕТ ДЛЯ КЛАСТЕРА 6 НАПРАВЛЕН НА СЛЕДУЮЩИЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.

- 1 Быстрое расширение масштабов диагностики и лечения ТБ с целью достижения всеобщего доступа к медицинским услугам.
- 2 Концентрация усилий, включая адресный подход, на основных затронутых группах населения для ранней диагностики ТБ и обеспечения эффективного лечения.
- 3 Инвестирование в программы социальной поддержки и взаимодействие с социальным сектором с целью охвата этими программами людей с ТБ и их семьи.

## Кластер 7: Индия

РИСУНОК 2.9а. КЛАСТЕР 7: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТБ

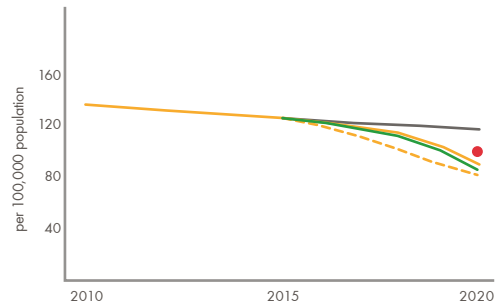
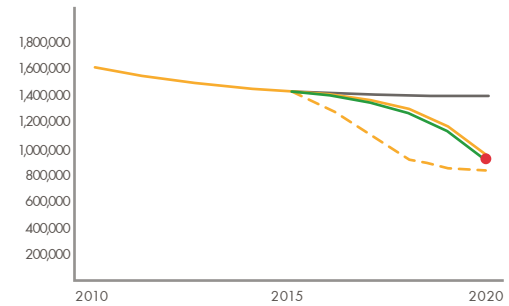


РИСУНОК 2.9б. КЛАСТЕР 7: СМЕРТНОСТЬ ОТ ТБ



— Ускоренный сценарий Глобального плана   
 — Стандартный сценарий Глобального плана   
 • Контрольные показатели Стратегии по ликвидации туберкулеза  
— Базовые показатели   
 — Стандартный сценарий + план ЮНЭЙДС

### Как Индия может достичь поставленных целевых ориентиров?

Поскольку в Индии проживает каждый четвертый больной ТБ и там же действует самая крупномасштабная программа в мире по контролю за ТБ, то эту страну следует рассматривать в качестве отдельного кластера. В значительной степени, прогресс, достигнутый в Индии, будет определять и глобальный прогресс. Как правило, нуждающиеся в медицинской помощи люди сначала обращаются в учреждения частного сектора. Тем не менее, пациенты часто обращаются в учреждения государственного сектора, наряду с частными. Соответственно, Индия нуждается в дальнейшем инвестировании в государственную инфраструктуру здравоохранения и в повышении качества услуг как в государственном, так и в частном секторах для всеобщего блага.

Некоторые революционные инновации и научные исследования, проведенные в Индии, оказали значительное влияние на форму и методы глобального противодействия ТБ. Однако, учитывая свой высокий экономический рост, страна должна рассмотреть вопрос увеличения инвестирования в сектор общественного здравоохранения. По данным Всемирного банка, в 2013 году Индия потратила 1,3 % своего ВВП на здравоохранение, а для сравнения, Бразилия потратила 4,7 %, Китай – 3,1 %, Южная Африка – 4,3 %.<sup>1</sup>

Воздействие ТБУ в значительной степени варьируется в пределах страны, серьезно и непропорционально влияя на бедные слои городского населения и некоторые другие группы, такие как коренные

народы и народы, ведущие племенной образ жизни. Это требует дифференцированных подходов в различных штатах, «горячих точках» городских и сельских районов, а также к ключевым группам населения.

Хотя Индия и выполнила ЦРТ, темпы снижения заболеваемости остаются очень низкими, и, если не будет осуществлено значительное увеличение инвестиций в лечение ТБ, страна вряд ли добьется существенного прогресса в процессе полной ликвидации ТБ.

<sup>1</sup> World Development Index online database. Washington, DC: The World Bank; 2013 (<http://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.PUBL.ZS>).

## ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПАКЕТ ДЛЯ КЛАСТЕРА 7 НАПРАВЛЕН НА СЛЕДУЮЩИЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.

- 1** Увеличение национального финансирования на борьбу с ТБ.
- 2** Применение современных технологических разработок для улучшения программ, финансируемых государством.
- 3** Реформирование и модернизация процессов лечения ТБ в государственном секторе.
- 4** Улучшение качества медицинской помощи в частном секторе.
- 5** Расширение масштабов применения специальных моделей лечения бедных слоев населения крупных городов.
- 6** Расширение доступа к медицинской помощи для изолированных групп населения и народов, ведущих племенной образ жизни.
- 7** Охват людей с ВИЧ/СПИДом, коренных народов, народов, ведущих племенной образ жизни, а также иных уязвимых групп.
- 8** Поддержка существующих систем сообществ для улучшения доступа и реализации кампаний скрининга.
- 9** Увеличение масштабов проведения молекулярных экспресс-тестов и ТЛЧ для обеспечения всеобщего доступа к лечению.
- 10** Более эффективное применение рентгенографии в качестве инструмента скрининга.
- 11** Разработка системы уведомлений, включающей веб-модели, мобильные приложения и колл-центры, а также интегрирование этих информационных технологий в ключевые функции программ.
- 12** Устранение огромных личных расходов на лечение, применяя методы адресной финансовой помощи, страхования и социальной защиты.
- 13** Борьба с такими факторами риска, как ВИЧ, недоедание, курение и диабет.

## Кластер 8: Китай

РИСУНОК 2.10а. КЛАСТЕР 8: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТБ

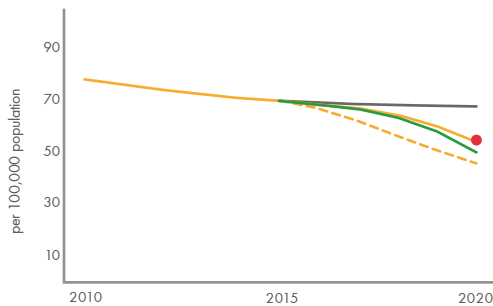
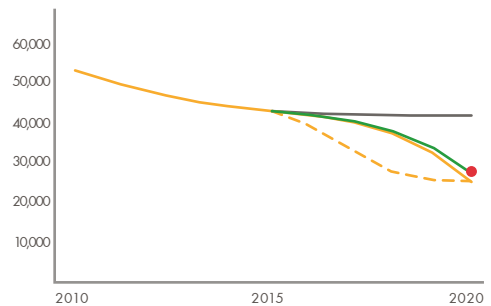


РИСУНОК 2.10б. КЛАСТЕР 8: СМЕРТНОСТЬ ОТ ТБ



- Ускоренный сценарий Глобального плана
- Стандартный сценарий Глобального плана
- Контрольные показатели Стратегии по ликвидации туберкулеза
- Базовые показатели
- Стандартный сценарий + план ЮНЭЙДС



## Как Китай может достичь поставленных целевых ориентиров?

Китай, как страну с высоким бременем ТБ и наличием значительных внутренних ресурсов и возможностей для борьбы с эпидемией, следует, подобно Индии, также рассматривать отдельным кластером. Почти все финансирование программ по борьбе с ТБ в Китае является внутренним. Страна провела несколько исследований по распространенности ТБ, которые продемонстрировали снижение уровня заболеваемости. Это снижение было в основном вызвано высоким уровнем выявления случаев заболевания и успешным лечением, а также с быстрыми темпами социально-экономического развития. Связь больниц с государственной системой здравоохранения посредством электронных систем оповещения, наряду с эффективным управлением, привели к значительному увеличению выявленных и зарегистрированных случаев ТБ.

Если говорить кратко, то несмотря на то что Китай имеет высокий уровень охвата населения услугами здравоохранения, диагностика и качественный уход не всегда доступны малообеспеченным и маргинальным слоям населения в связи с наличием платы за пользование и других затрат на лечение.

### ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПАКЕТ ДЛЯ КЛАСТЕРА 8 НАПРАВЛЕН НА СЛЕДУЮЩИЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.

- 1** Дальнейшее совершенствование выявления случаев заболевания ТБ и успешного лечения для быстреего достижения всеобщего охвата медицинскими услугами.
- 2** Ускорение наращивания масштабов лечения ТБ с лекарственной устойчивостью.
- 3** Быстрое увеличение количества автоматизированных молекулярных тестов.
- 4** Обеспечение инклюзивного социально-экономического развития.

## Кластер 9: страны с низким бременем ТБ и страны, близкие к ликвидации ТБ.

РИСУНОК 2.11а. КЛАСТЕР 9: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТБ

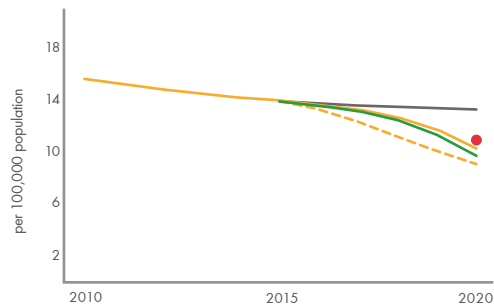
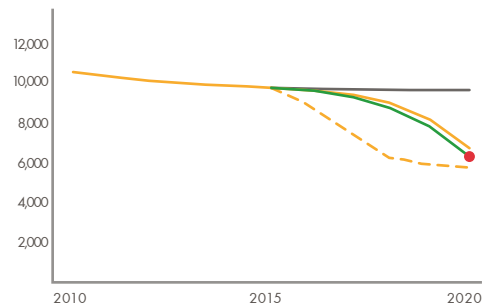


РИСУНОК 2.11б. КЛАСТЕР 9: СМЕРТНОСТЬ ОТ ТБ



- Ускоренный сценарий Глобального плана
- Стандартный сценарий Глобального плана
- Стандартный сценарий + план ЮНЭЙДС
- Базовые показатели
- Контрольные показатели Стратегии по ликвидации туберкулеза





## Как страны кластера 9 могут достичь целевых ориентиров?

Этот кластер объединяет страны с низким бременем ТБ, высоким уровнем доходов, которые уже достигли или близки к достижению показателя заболеваемости в 10 человек на 100 000 населения – целевой ориентир Стратегии по ликвидации туберкулеза. В этих странах заболеваемость ТБ локализована в наиболее уязвимых группах населения, таких как мигранты, неимущие и другие маргинальные группы. Удельная стоимость мероприятий по контролю за ТБ в этих странах высока, однако у них есть все возможности для финансирования борьбы с ТБ в полном объеме.

### ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПАКЕТ ДЛЯ КЛАСТЕРА 9 НАПРАВЛЕН НА СЛЕДУЮЩИЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.

- 1 Выявление «горячих точек» – мест с высокой концентрацией ТБ.
- 2 Разработка программ скрининга основных затронутых групп населения.
- 3 Обеспечение лечения латентной туберкулезной инфекции.

## От прогнозирования результатов к конкретным национальным планам

Глобальный план ставит целью вдохновить страны на разработку и расширение масштабов комплекса мероприятий по достижению целевых ориентиров «90–(90)–90» и контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза на национальном уровне.

В связи с этим странам рекомендуется модернизировать или разработать свои национальные стратегические планы, применяя модели прогнозирования воздействия и техническую поддержку, доступные из внутренних и международных источников. В рамках такого планирования странам рекомендуется в дополнение к общему плану на национальном уровне дифференцировать планы по борьбе с ТБ, конкретно направленные на целевые группы населения и «горячие точки», особенно в крупных странах.

Как показывает прогнозирование результатов в Плане, **инвестиции на раннем этапе приведут к более быстрому достижению целевых ориентиров «90–(90)–90», в результате чего будет спасено больше жизней и снижены затраты в долгосрочной перспективе (см. главу 7 о возврате инвестиций).** Таким образом, странам, которые уже располагают необходимым потенциалом, **рекомендуется начать капиталовложения на самом начальном этапе достижения целевых ориентиров «90–(90)–90» к 2020 году.**

### Ограничения прогнозирования

Несмотря на то что моделируемое прогнозирование, включенное в Глобальный план, показывает, что улучшение методов обнаружения и лечения больных ТБ оказывают позитивное воздействие на эпидемиологическую ситуацию, оно не моделирует результаты отдельных конкретных мероприятий. Более того, методология моделирования ориентирована на результаты в период действия Глобального плана и, следовательно, не может предоставить прогноз на более длительный период времени.

План рекомендует мировому сообществу по борьбе с ТБ инвестировать в сбор данных и соответствующие методы моделирования, чтобы области, не охваченные планом, могли быть изучены в рамках развития странами своих стратегий.

Локально собранные данные, например, по объему и распространенности ТБ среди основных затронутых групп местного населения, позволяя конкретной стране смоделировать конкретные приоритетные меры противодействия, необходимые для улучшения диагностики и лечения ТБ в процессе достижения



целевых ориентиров «90-(90)-90». Это позволит странам определить самые результативные меры противодействия и оптимизировать распределение ресурсов. Крупным странам также рекомендуется количественный анализ на субнациональном уровне для определения мероприятий, необходимых в различных частях страны и среди отдельных подгрупп населения как для прогнозирования результата, так и исходя из принципа справедливости.

## Операционные исследования

Операционные исследования и сбор данных играют важную роль в эффективной имплементации новых и существующих средств борьбы с ТБ, адаптации международных руководящих принципов к национальным программам каждой из стран и мониторинге прогресса достижения целевых ориентиров. Операционные исследования также необходимы для четкого корректирования способов использования средств борьбы с ТБ и методов противодействия в условиях различных кластеров и среди разных групп населения.

Партнеры по борьбе с ТБ должны стремиться к постоянному совершенствованию средств, необходимых для борьбы с ТБ. Ограничения и барьеры должны быть преобразованы в научно-исследовательские задачи, решения которых можно эффективно достичь с помощью операционных исследований. Учитывая необходимость скорейшего прогресса, важно, чтобы операционные исследования проводились быстро и не препятствовали увеличению охвата или изменению программы.

В сравнении с другими типами исследований (например, разработка новых средств борьбы с ТБ), операционные исследования обычно не требуют использования значительных ресурсов, но их результаты важны, поскольку они формируют фактологическую базу для улучшения программ противодействия ТБ и оптимального распределения ресурсов. Наряду с необходимыми специализированными количественными и качественными исследованиями для борьбы с ТБ, Глобальный план призывает страны и партнеров рассмотреть возможность проведения комплексных исследований, связанных с программами по борьбе с другими заболеваниями, а также институционального исследования в области здравоохранения и других социальных детерминант. Странам предлагается инвестировать в соответствующие операционные исследования, укрепить кадровый потенциал, а также активно сотрудничать с национальными академическими и научно-исследовательскими учреждениями. Сотрудничество

«Юг-Юг» между странами с высоким бременем ТБ также имеет большой потенциал для таких исследований, примером чему может служить инициатива стран БРИКС по проведению научных разработок. Стоимость операционных исследований рассматривается в главе 7.







### **3. ОХВАТ ОСНОВНЫХ ЗАТРОНУТЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ**



## КЛЮЧЕВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- ✦ Охват основных затронутых групп населения будет иметь важное значение для победы над ТБ. Помимо эпидемиологического аспекта, с учетом принципов справедливости и прав человека, будут крайне важны наши усилия по защите людей из основных затронутых групп населения, обеспечении их лечением и вовлечению их в качестве ключевых партнеров в борьбу с болезнью.
- ✦ Глобальный план дает определение термину «основные затронутые группы населения», как группы уязвимых людей, получающих медицинское обслуживание не в полной мере или входящих в группу риска инфицирования и заболевания ТБ.
- ✦ Основные затронутые группы населения отличаются друг от друга в каждой отдельной стране и включают в себя людей с повышенным риском заболевания ТБ по причине условий, в которых они живут и работают, людей с ограниченным доступом к качественным медицинским услугам, а также людей из группы риска, обусловленной биологическими или поведенческими факторами.
- ✦ Глобальный план рекомендует странам определить оперативный целевой ориентир охвата по крайней мере 90 % людей в основных затронутых группах населения — посредством улучшения доступа к медицинским услугам, систематическому скринингу новых методов выявления зараженных ТБ и обеспечения всех нуждающихся эффективным и доступным лечением.
- ✦ Странам рекомендуется идентифицировать основные затронутые группы населения на национальном и субнациональном уровнях согласно оценке существующих рисков, численности населения, конкретных барьеров в получении доступа к лечению ТБ и гендерных проблем. Странам рекомендуется также подавать данные о прогрессе в борьбе с ТБ, дезагрегированные по основным затронутым группам населения.
- ✦ Охват основных затронутых групп населения потребует увеличения поддержки пациентов, активного сотрудничества с основными затронутыми группами населения в предоставлении услуг, а также оказания медицинской помощи больным ТБ в безопасных условиях.

Причины инфицирования ТБ зависят от целого ряда факторов, в том числе качества материально-бытовых и жилищных условий, контактов с зараженным ТБ человеком, дохода, питания и уже имеющихся каких-либо болезней или нарушений здоровья. Более того, развитие и прогресс ТБ тесно связаны с рядом других факторов риска: такие заболевания, как диабет и ВИЧ повышают риск заражения туберкулезом. Также к факторам риска можно отнести кварцевую пыль, задымленность помещения, потребление алкоголя и табакокурение

и, возможно, такой наиболее распространенный фактор риска, как недоедание или неполноценное питание.

Многие люди уязвимы из-за материально-бытовых условий жизни и рода их занятий. Они также могут

быть уязвимы из-за стигмы, дискриминации и криминализации определенных групп людей, например, людей, живущих с ВИЧ, сексуальных меньшинств (геев, бисексуалов, транссексуалов) или людей, употребляющих инъекционные наркотики.



**Совокупность людей, уязвимых из-за различных факторов, получающих недостаточное медицинское обслуживание или находящихся в зоне риска, в Глобальном плане называется «основные затронутые группы населения».**

Странам рекомендуется представлять отчеты о прогрессе в борьбе с ТБ в виде данных, дезагрегированных по основным затронутым группам населения. Техническим партнерам рекомендуется предоставить странам стандарты приоритизации действий и мониторинга прогресса по улучшению доступности медицинских услуг для лечения ТБ у основных затронутых групп населения.

В ряде стран охват основных затронутых групп населения будет критически важным для ликвидации ТБ. При этом значимость охвата этих групп не ограничивается рамками эпидемиологического контроля над заболеванием и становится императивом в области равенства и прав человека.

Неприемлемо то, что почти половина 7-и миллиардного населения планеты по-прежнему не в состоянии позволить себе получить качественное медицинское обслуживание, живет в нездоровых условиях или недоедает. Мы несем коллективную ответственность за защиту этих людей от ТБ, обеспечение их лечением и вовлечении их в качестве ключевых заинтересованных партнеров в борьбе с болезнью.

Для работы с основными затронутыми группами населения потребуется более широкий доступ к

услугам, расширенная помощь пациентам, качественная информация, а также предоставление медицинской помощи больным ТБ в безопасных условиях, свободных от стигмы и дискриминации. Сами основные затронутые группы населения могут обеспечить многие из этих услуг. Для этого необходимо наличие надлежащей программной и законодательной базы, подкрепленной достаточным финансированием.

Глобальный план рекомендует странам поставить перед собой отдельный оперативный целевой ориентир охвата как минимум 90 % тех, кого они определяют в качестве основных затронутых групп населения. Это можно сделать путем улучшения доступа к услугам систематического скрининга<sup>1</sup>, активных, новых и инновационных методов выявления заболеваний и обеспечения всех нуждающихся людей эффективным и доступным лечением.

Примеры успешных мероприятий, которые были осуществлены для охвата основных затронутых групп населения, можно найти в Компендиуме практических примеров из программы Партнерства «Стоп ТБ».<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Для руководства см. принципы ВОЗ по систематическому скринингу активной формы туберкулеза: <http://www.who.int/lb/lb-screening/en/>

<sup>2</sup> 18Партнерство «Стоп ТБ». Улучшение обнаружения случаев заболевания ТБ: компендиум Партнерства «Стоп ТБ»: исследование случаев заболевания, извлеченные уроки и мониторинг и система оценки; 2014г.,

## Основные затронутые группы населения

привязки к их поведению и характерным особенностям. Важно отметить, что люди, которые включены в одну из этих категорий, по всей вероятности, могут попадать в другую группу или обе группы одновременно. Например, шахтер может находиться в группе сообщества с ограниченным доступом к медицинской помощи и, одновременно, в группе людей с ВИЧ. Он также может курить и/или болеть диабетом. К тому же, он может инфицировать туберкулезом своих детей и других членов семьи.

Гендерные различия в борьбе с ТБ представляют огромные проблемы в обеспечении доступа к услугам. Во всем мире ТБ отмечен больше у мужчин, чем у женщин. Кроме того, мужчины, скорее всего, будут более широко представлены в некоторых основных

затронутых группах населения в связи с различными культурными, религиозными и экономическими факторами. Улучшение доступа к услугам как для мужчин, так и для и женщин в некоторых ситуациях требует гендерного подхода.





Люди, подвергаемые  
**ПОВЫШЕННОМУ  
РИСКУ**  
заболевания ТБ  
из-за условий  
жизни и работы

Заклученные, работники секс-индустрии, шахтеры, посетители больниц, медицинские работники и работники общественного здравоохранения.

**ЛЮДИ, КОТОРЫЕ:**

- ✦ живут в городских трущобах;
- ✦ живут в плохо проветриваемых или запыленных помещениях;
- ✦ имеют контакты с больными ТБ, включая детей;
- ✦ работают в условиях большого скопления людей;
- ✦ работают в больницах или являются медицинскими работниками.

Люди, которые имеют  
**ОГРАНИЧЕННЫЙ  
ДОСТУП К  
КАЧЕСТВЕННЫМ  
УСЛУГАМ  
ЛЕЧЕНИЯ ТБ**

Рабочие-мигранты, женщины, проживающие в условиях гендерного неравенства, дети, беженцы или внутренне перемещенные лица, нелегальные шахтеры и мигранты без документов.

**ЛЮДИ, КОТОРЫЕ:**

- ✦ являются коренными народами и народами, ведущими племенной образ жизни;
- ✦ являются бездомными;
- ✦ живут в труднодоступных регионах;
- ✦ живут в домах для престарелых;
- ✦ имеют психическую или физическую инвалидность;
- ✦ сталкиваются с юридическими барьерами для получения доступа к лечению;
- ✦ являются лесбиянками, геями, бисексуалами или транссексуалами.

Люди в  
**ЗОНЕ  
ПОВЫШЕННОГО  
РИСКА**  
заражения ТБ из-за  
биологических или  
поведенческих факторов,  
негативно влияющих на  
иммунную систему

**ЛЮДИ, КОТОРЫЕ:**

- ✦ живут с ВИЧ;
- ✦ имеют диабет или силикоз;
- ✦ проходят иммуно-подавляющую терапию;
- ✦ недоедают;
- ✦ курят;
- ✦ страдают от расстройств, вызванных злоупотреблением алкоголя;
- ✦ употребляют инъекционные наркотики.

## Подверженность заболеваемости ТБ из-за неблагоприятных условий жизни или работы

### Дети

По имеющимся оценкам, ежегодно от ТБ умирает 74 000 детей и диагностируется около полумиллиона новых случаев заболевания. Скорее всего, фактическая нагрузка среди детей выше, учитывая проблемы диагностики туберкулеза у детей. Дети с ТБ часто происходят из бедных семей, они живут в районах с ограниченным доступом к услугам здравоохранения и им не хватает знаний о болезни.



Дети из бедных слоев также сталкиваются с гораздо более высоким риском недоедания и истощения: как в утробе матерей, которые страдают от недоедания, так и после родов.<sup>1</sup> Наиболее сложно диагностировать ТБ у детей грудного возраста и детей в возрасте до 5 лет, они же чаще всего умирают от туберкулеза.

Детский ТБ должен стать одним из основных приоритетов национального здравоохранения, а не только попадать под национальные программы по борьбе с ТБ. Эту проблему следует решать в сотрудничестве со службами охраны здоровья детей, поскольку уход за больными детьми является прерогативой педиатрии и должен быть частью общих усилий по расширению доступа матери и ребенка к медицинским услугам. Работники здравоохранения и педиатры как в государственных, так и в частных секторах должны предоставлять информацию в национальные программы по борьбе с ТБ обо всех детях с диагнозом ТБ. В свою очередь, национальные программы по борьбе с ТБ должны сообщать о результатах лечения этих детей.

Борьба с ТБ у детей затрагивает также и матерей. Женщины, живущие с ВИЧ (и, скорее всего, больные ТБ), нуждаются в помощи и медицинском лечении, чтобы уменьшить возможность передачи инфекции своим детям.<sup>2</sup> Таким образом, борьба с ТБ должна быть внедрена в программы здравоохранения на уровне первичной медицинской помощи матерям и детям в дородовых и послеродовых клиниках.

«Дорожная карта» по борьбе с детским ТБ (см. рис. 3.1) устанавливает целью достижение нулевой смертности от ТБ среди детей во всем мире. Он описывает ключевые действия и необходимость срочного увеличения масштабов инвестиций в целях обеспечения достижения этой цели.<sup>3</sup>

2 Гупта А., Бозаль Р., Киникар А. и др. Материнский туберкулез: фактор риска передачи вируса иммунодефицита человека от матери к ребенку. *J Infect Dis*, 2011, 203: 358-63.

3 Дорожная карта по борьбе с детским туберкулезом: достижение нулевой смертности. Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2013 г. ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/89506/1/97892241506137\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/89506/1/97892241506137_eng.pdf)).

1 Одон А., Хоуьен Р. М. Г., Уайт Р. Г., Ланрот К. Эффект трендов диабета и недоедания на достижение глобальных задач по ТБ 2035 г. *Ланцетный диабетический эндокринолог* 2014 г., 2: 754-64.

РИСУНОК 3.1. ДОРОЖНАЯ КАРТА ПО БОРЬБЕ С ДЕТСКИМ ТБ

## ДОРОЖНАЯ КАРТА ПО БОРЬБЕ С ДЕТСКИМ ТБ

Учитывать потребности детей и подростков в научных исследованиях, разработке политики и клинической практике

Собирать и предоставлять более качественные данные, включая данные о предотвращенных случаях

Разрабатывать обучающие и справочные материалы для работников здравоохранения

Поощрять местный опыт и лидерство

Не упускать любые возможности противодействия



К НУЛЕВОЙ СМЕРТНОСТИ

Достижение нулевой смертности от ТБ среди детей по всему миру является решаемой задачей. Для достижения этой задачи необходимы направленная пропаганда, участие и мобилизация всех возможных ресурсов, а также совместная работа всех заинтересованных сторон, вовлеченных в процесс лечения детей и контроля за ТБ. Эта дорожная карта определяет ключевые мероприятия и расширение масштабов инвестиций, срочно необходимых для



## МЕДИЦИНСКИЕ РАБОТНИКИ

Туберкулез остается серьезным профессиональным риском для работников здравоохранения в странах с низким уровнем дохода и странах с уровнем дохода ниже среднего, а также в некоторых учреждениях стран с высоким уровнем дохода. Риск особенно высок в тех ситуациях, когда существуют повышенная подверженность ТБ и недостаточные меры инфекционного контроля.<sup>1</sup>

Работники здравоохранения подвергаются риску заражения ТБ от больных, за которыми они ухаживают (медсестры и врачи) или от контакта с инфицированными пробами (работники лабораторий). Риск не ограничивается медицинскими работниками и посетителями в больницах. Медицинские работники в учреждениях первичной медико-санитарной помощи и лечащие врачи на местах также подвержены повышенному риску заражения ТБ.<sup>2</sup>

Медицинским работникам, которые находятся в контакте с людьми, больными ТБ, или с клиническим материалом, необходимо предоставить возможность тестирования на ТБ и, при необходимости, профилактическое лечение. Соответствующие методы контроля над инфекцией необходимо применять более широко в регионах с ограниченными ресурсами.

## Шахтеры

В странах на юге Африки горнодобывающая промышленность, наряду с ВИЧ, является одним из основных факторов заболевания ТБ. Основные факторы риска включают высокую распространенность силикоза (тяжелая болезнь легких, вызванная воздействием кварцевой пыли), высокую температуру и влажность в шахтах, работу и проживание в условиях большого скопления людей, высокие темпы распространения ВИЧ-инфекции, употребление табака и алкоголя.<sup>3</sup> Кроме того, шахтеры в Южной и Центральной Африке часто мигрируют, что затрудняет их доступ к медицинской помощи. Миграция также способствует распространению ТБ от мест проживания

горняков в другие части страны или за пределы национальных границ.

Комплексные стратегии по борьбе с ТБ должны в обязательном порядке учитывать роль горнодобывающей деятельности в развитии эпидемии.<sup>4</sup> Южная Африка взяла на себя инициативу по внедрению обязательного скрининга шахтеров на ТБ. Пятнадцать южноафриканских стран недавно взяли на себя обязательство улучшить лечение и уход для работающих и бывших шахтеров с ТБ и членов их семей.<sup>5</sup> Другие меры по ликвидации ТБ среди шахтеров<sup>6</sup> должны включать в себя снижение уровня кремниевой пыли, обеспечение лучших жилищных условий, улучшение трансграничного лечения, отслеживание контактов и скрининг ВИЧ.

## Заклученные

Условия во многих тюрьмах способствуют распространению ТБ. Например, в странах Африки, расположенных к югу от Сахары, в некоторых тюрьмах уровень ТБ в 1000 раз выше, чем у населения в целом.<sup>7</sup> В Бразилии исследование проблем народонаселения показало, что более половины штаммов ТБ, циркулирующих среди людей, берут свое начало из тюрем.<sup>8</sup> Тюрьмы также являются питательной средой для ТБ с лекарственной устойчивой формой, а заключенные, которые только поступают или уже выходят из тюрьмы, не всегда проходят полный курс лечения.

Решение проблем ТБ в тюрьмах требует значительного сотрудничества между системой здравоохранения, судебными органами и научным сообществом для картирования уровня лекарственной устойчивости в тюрьмах и разработки инновационных способов предотвращения передачи инфекции.

Жизненно необходимо связать воедино систему здравоохранения внутри и за пределами тюрем для обеспечения непрерывного ухода за больными ТБ.

1 Мензис Д., Джоши Р., Пай М. Риск заражения туберкулезом и заболеваниями, связанными с работой в учреждениях здравоохранения. Международный журнал по туберкулезу и болезням легких, 2007 г., 11(6): 593-605 (13).

2 Классенс М. М., Ван Счалквик К., дуТойт Е. и др. Туберкулез среди медицинских работников и меры по его контролю в первичных учреждениях здравоохранения Южной Африки. PLoS ONE, 2013, 8 (10): e76272. DOI: 10.1371/journal.pone.0076272.

3 Стаклер Д., Стил С., Лурье М., Басу С. Умирая за золото: эффект влияния добычи руды на ВИЧ, туберкулез, силикоз и профессиональные заболевания в южной части Африки. Int J Health Serv, 2013, 43: 639-49.

4 Стаклер Д., Басу С. Макки, Лурье М. Добыча руды и риск туберкулеза в странах южнее Сахары. Am J Public Health. 2011, 101 (3): 524-30.

5 Балета А. Южноафриканская декларация целей борьбы с туберкулезом в горнодобывающей отрасли. Lancet, 2012, 380 (9849): 1217-8.

6 Фитцпатрик К., Джейкенс Ф., Куене Д., Мейбот Л. Туберкулез в шахтах по добыче золота в Южной Африке: всеобщий сигнал для действий (<http://results.org.uk/sites/default/files/TB%20in%20South%20Africa%20Mines%20-%20A%20call%20to%20action.pdf>).

7 Виадлеген Ф., Родлофф А. К., Сэк Ю. Обзор распространенности и лекарственной устойчивости ТБ в тюрьмах: скрытая эпидемия. Epidemiol Infect, 2015, 143: 887-900.

8 Сачи Ф. П., Прака Р. М., Татаро М. Б. Тюрьмы как резервуар для передачи туберкулеза в общество, Бразилия. Emerg Infect Dis, 2015, 21: 452-5.



## Люди с зоонозным ТБ

Зоонозный ТБ, вызванный микобактерией *Mycobacterium bovis* (возбудитель «бычьего» ТБ), в основном передается человеку от домашних животных и продуктов животного происхождения. Люди, которые употребляют в пищу непастеризованное молоко или необработанные продукты животного происхождения от зараженных животных, люди, живущие в сельской местности, в которой «бычий» ТБ является эндемией, скотоводы, работники молочных ферм и рабочие, которые вступают в контакт с инфицированными животными или продуктами животного происхождения — все они находятся в зоне высокого риска заражения зоонозным ТБ.

Масштабы случаев заболевания зоонозным ТБ неизвестны (ввиду отсутствия соответствующих диагностических тестов на бактерию *M. bovis*), а его диагностирование осложняется отсутствием планового надзора. Это особенно касается развивающихся стран, в которых «бычий» ТБ является эндемией, а социально-культурная практика увеличивает риск передачи бактерии *M. bovis* человеку.

Зоонозный ТБ заслуживает дальнейшего внимания<sup>1,2</sup>, и он также внесен в Глобальный план. Тем не менее, этот вопрос выходит за рамки задачи охвата основных затронутых групп населения. Усилия по предотвращению и контролю за зоонозным ТБ должны быть межведомственными и междисциплинарными, в том числе в рамках совместной работы систем здравоохранения и ветеринарных служб в борьбе с этим ТБ еще и у животных, а также в разработке диагностических средств борьбы с ТБ для диагностики бактерии *M. bovis*, укреплении системы надзора и качества данных и оценке экономического воздействия.

1 Мюллер Б., Дюр С., Алонзо С. и др. Зоонозный туберкулез в организме человека, вызванный *Mycobacterium bovis*. *Emerging Infect Dis.* 2013, 19:899-908, DOI: 10.3201 / eid1906.120543.

2 Косиви О., Гранж Ж. М., Даборн К. Ж. и др. Зоонозный туберкулез, вызванный *Mycobacterium bovis*, в развивающихся странах. *Emerging Infect Dis.* 1998, 4: 59-70.

## Ограниченный доступ к качественному лечению ТБ

### Мигранты

Значительная доля населения планеты — около 1 млрд человек — на сегодняшний день являются мигрантами. Как группа, мигранты являются особенно уязвимыми к ТБ.<sup>3</sup> Как и шахтеры — рабочие, которые мигрировали внутри своего региона или в другую страну — они часто живут и работают в переполненных и плохо проветриваемых помещениях, недоедают или употребляют наркотики, находятся в группе повышенного риска заражения ВИЧ-инфекцией и ТБ. Эти группы населения зачастую имеют ограниченный доступ к услугам здравоохранения, возможно, из-за нелегального проживания, различий в языке или этнической принадлежности и/или из-за отсутствия знаний о праве на медицинские услуги. Незарегистрированные мигранты сталкиваются с особыми трудностями в получении медицинской помощи.

Даже когда мигранты могут получить доступ к лечению, необходимость перейти на другую работу или угрозы принудительного переселения (из-за нелегального статуса иммигранта или политического конфликта) часто приводят к нарушению процедуры лечения ТБ.

В таких непростых условиях предоставление услуг здравоохранения должно быть направлено на человека с соблюдением его прав и свобод, позволяя

людям получить доступ к диагностике и лечению ТБ, независимо от их иммиграционного статуса.<sup>4</sup> Точно так же иммиграционная или трудовая политика должны гарантировать, что человека не исключат из списка кандидатов при найме на работу или не будут удерживать на основании его статуса больного ТБ.

Медицинские работники также должны быть осведомлены о потребностях мигрантов, особенно с подозрением на ТБ, сочетанный с ВИЧ, и лекар-

3 Профилактика и лечение туберкулеза у мигрантов. Женева, Всемирная организация здравоохранения, Международная организация по миграции, 2014 г.

4 План по ликвидации в 18 приоритетных странах Европейского региона ВОЗ, 2007–2015 гг. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2007 г.



ственно-устойчивый ТБ. Непрерывность лечения является особенно важной для мигрантов, а развитие трансграничных систем информирования с отслеживанием контактов и обменом данными будет иметь важное значение для согласования правил получения медицинской помощи в приграничных зонах вдоль миграционных коридоров. Для этого потребуется не только сотрудничество между участниками системы здравоохранения, но и сотрудничество между государственными ведомствами по миграционной политике.

## Люди, употребляющие инъекционные наркотики

Употребление наркотиков является причиной более высокого уровня заболеваемости как латентной, так и активной формы ТБ.<sup>1</sup> Повышенный риск инфицирования возникает отчасти из-за физиологических последствий употребления наркотиков, особенно опиатов, в плане нарушения иммунитета. Кроме того, люди, употребляющие наркотики, находятся под опасным влиянием экологических и поведенческих факторов, которые сопутствуют употреблению наркотиков: бездомность, употребление табака и алкоголя, лишение свободы, риск инфицирования ВИЧ и гепатитом С зараженными иглами шприцов.<sup>2</sup>

Последствием употребления наркотиков также является тот факт, что люди не обращаются за медицинской помощью в критические моменты, например, для диагностики и лечения ТБ сразу после установления диагноза ВИЧ-инфекции. Даже когда употребляющие наркотики люди имеют доступ к лечению ТБ, они могут сталкиваться с трудностями, связанными с соблюдением сложного или длительного процесса лекарственного лечения ТБ. Кроме того, опиаты могут подавлять такие сигнальные симптомы ТБ, как, например, постоянный кашель.

Интеграция лечения туберкулеза в терапию против наркомании может помочь охватить наиболее уязвимых людей, так как лечение ТБ продолжается после наркологической реабилитации. Психосоциальная поддержка и дневные стационары могли бы значительно увеличить позитивное отношение людей к лечению.<sup>3</sup> Поскольку тесные контакты представляют более высокий риск заражения, туберкулез-

ная инфекция может распространяться среди групп людей, употребляющих наркотики вместе. Таким образом, направленные на эти группы населения меры должны в обязательном порядке включать в себя профилактическую терапию ТБ.

## Пожилые люди

Это часть населения представляет собой крупный источник туберкулезной инфекции, особенно в развивающихся странах. Люди от 65 лет и старше являются более уязвимыми для ТБ отчасти потому, что с возрастом снижается иммунитет. Исследования обнаружили более высокую заболеваемость, больше побочных реакций на лекарственные средства и более высокий уровень смертности среди больных ТБ пожилого возраста.<sup>4</sup>

Клинические признаки могут быть также нетипичными: пожилые люди с туберкулезом легких, скорее всего, имеют неспецифические симптомы.<sup>5</sup> Необходимо особое внимание к этому сегменту населения, потому что результаты лечения пожилых людей, больных ТБ, как правило, хуже остальных. В этой группе населения диагностика болезни затруднена или вообще не проводится, и, к сожалению, эта излечимая болезнь может быть распознана только после вскрытия.<sup>6</sup>

4 Раджагопалан С. Туберкулез и старение: глобальная медицинская проблема. *Clinical Infectious Diseases*, 2001, 33(7): 1 034-9.

5 Ли Ж. Х., Хан Д. Х., Сонг Ж. В., Чанг Х. С. Диагностические и терапевтические проблемы лечения легочного туберкулеза среди пожилых пациентов. *J Korean Med Sci*, 2005, 20 (5): 784-9.

6 Раджагопалан С., Ешикава Т. Т. Туберкулез в пожилом возрасте. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 2000, 33 (5): 374-80.

1 Дайс Р. Г., Родвел Т. К., Гарфейн Р. С. Туберкулез и незаконное употребление наркотиков: обзор и обновление. *Clin Infect Dis*, 2009, 48: 72-82.

2 Гренфел П., Баптиста Дейт Р., Гарфейн Р. и др. Туберкулез, инъекционные наркотики и комплексный уход за ВИЧ и ТБ: обзор литературы. *Drug Alcohol Depend*, 2013, 129: 180-209.

3 Фигуроа-Муноз Ж.И., Рамон-Пардо П. Туберкулез уязвимых групп. *Bull World Health Organ*, 2008, 86:733-5.





# Повышенный риск заболеваемости из-за биологических или поведенческих факторов

## ВИЧ и СПИД

Туберкулез является наиболее распространенной причиной смерти людей, живущих с ВИЧ/СПИДом.<sup>1</sup> Высокие темпы роста ТБ, сочетанного с ВИЧ, являются серьезной проблемой для сокращения заболеваемости ТБ во многих странах. По оценкам специалистов, во всем мире ежегодно заболевают ТБ 1,1 млн человек, живущих с ВИЧ. Среди людей с латентной ТБ инфекцией, люди с ВИЧ имеют в 30 раз больше шансов к перерастанию ТБ в его активную форму.<sup>2</sup> Такие люди часто подвергаются стигме и дискриминации, что не позволяет им получать доступ к медицинским услугам.

ТБ, сочетанный с ВИЧ, является особенно острой проблемой в Африке, где 80 % людей, которые имеют активную форму туберкулеза, также являются ВИЧ-инфицированными.<sup>3</sup> Существует также настоятельная необходимость решать проблемы обоих заболеваний на основе комплексного подхода в странах за пределами Африки. Данные показывают, что сейчас в Восточной Европе растут показатели случаев заболевания как ВИЧ, так и ТБ с лекарственной устойчивостью.

Глобальный план дает возможность действовать более согласованно на различных уровнях в борьбе с этими болезнями. Разделяя целевые ориентиры ЮНЭЙДС о предоставлении лечения 90 % людям, которые знают о своем положительном ВИЧ-статусе, Глобальный план призывает все страны выявить как минимум 90 % всех больных ТБ людей, которые нуждаются в лечении (в том числе и ВИЧ-инфицированных), и определить для них соответствующую терапию (включая лечение ТБ и профилактическое лечение для ВИЧ-инфицированных).

Достижение этих целевых ориентиров потребует ускоренной интеграции услуг по лечению ТБ и ВИЧ, а также мощную управленческую и политическую ответственность. Также следует разработать отдельные, но взаимосвязанные подходы к решению проблем ВИЧ-инфекции у людей, больных ТБ, и к снижению риска заболевания ТБ у ВИЧ-инфицированных людей в соответствии с мерами ВОЗ и ЮНЭЙДС, рекомендованными для совместного решения проблем ВИЧ и ТБ.<sup>4</sup>

## Диабет

Слабля иммунную систему, диабет повышает риск развития ТБ в два-три раза.<sup>5</sup> Связь между этими заболеваниями вызывает большое беспокойство, поскольку темпы роста заболеваемостью диабетом резко растут во многих странах с низким и средним уровнями дохода и с высоким бременем ТБ.

Есть несколько способов совместного решения проблем ТБ и диабета, включая улучшение питания и физические упражнения для людей с диабетом. Эти выводы можно сделать, основываясь на успехах и существующих проблемах интеграции программ ТБ и ВИЧ в разных странах.

Кроме того, людей с диабетом следует направлять на систематический скрининг в кластерах с высоким бременем ТБ.<sup>6</sup> С людьми, больными ТБ и диабетом, можно работать в рамках программы по борьбе с ТБ в целях обеспечения согласованного лечения болезней. После завершения лечения ТБ эти люди могут перейти на программы по лечению диабета.<sup>7</sup> Лечащие врачи на местах, чья роль заключается также в выявлении больных ТБ, могут быть обучены брать анализ глюкозы в крови, чтобы обеспечить двойную терапию. Информация о ТБ также должна быть предоставлена в центры лечения сахарного диабета, чтобы работники системы здравоохранения могли определить, когда направлять людей на диагностику ТБ. Системы, созданные для снабжения и поставок противотуберкулезных лекарственных средств, могли бы также использоваться для предо-

1 Павловски А., Дженсон М., Сколд М. и др. Совместное инфицирование ТБ и ВИЧ. *PLoS Pathog*, 2012, 8: e1002464.

2 ВОЗ. Совместное инфицирование ТБ и ВИЧ (<http://www.who.int/tdr/diseases-topics/tb-hiv/en/>).

3 Совместное инфицирование ТБ и ВИЧ: новое поле сражения. *Lancet Infect Dis*, 2013, 13: 559.

4 Политика ВОЗ по сотрудничеству мероприятий по борьбе с ТБ и ВИЧ: рекомендации для национальных программ и других заинтересованных лиц. Geneva, World Health Organization, 2012 ([http://www.who.int/tb/publications/2012/tb\\_hiv\\_policy\\_9789241503006/en/](http://www.who.int/tb/publications/2012/tb_hiv_policy_9789241503006/en/)).

5 Мараис Б. Ж., Лонрот К., Лоун С. Д. Совместная смертность от туберкулеза и других связанных и несвязанных болезней: интеграция медицинских услуг и усилий по контролю. *Lancet Infect Dis*, 2013, 13: 436-48.

6 ВОЗ и МСБТЛ: совместная работа по лечению и контролю диабета, 2011 ([http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502252\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502252_eng.pdf)).

7 Саливан Т., Бен Амор И. Совместное лечение туберкулеза и диабета: проблемы и возможности в развивающемся мире. *PLoS Med*, 2012, 9: e1001269. doi:10.1371/journal.pmed.1001269.



ставления инсулина, который может быть поддельным в странах с низким и средним уровнем доходов.

Существуют возможности для профилактики обоих заболеваний, поскольку гипергликемия, ассоциируемая с начальными стадиями диабета, как оказалось, тесно связана с высокой вероятностью заболевания ТБ.<sup>1</sup> Кроме того, меры по интеграции лечения диабета и ТБ следует реализовывать совместно с мерами по борьбе с ВИЧ и ТБ, а все факторы риска для ТБ следует оценивать целостно, чтобы максимизировать ресурсы.

## Табакочурение и загрязнение воздуха внутри помещений

Табакочурение (в том числе пассивное) и загрязнение воздуха в помещениях от сжигания топлива из биомассы в плохо проветриваемых кухнях и домах являются основными факторами риска для заболевания ТБ.<sup>2</sup> По некоторым оценкам, до 20% случаев ТБ в мире связаны с курением табака.<sup>3</sup> Это особенно значимо, так как курение и сжигание топлива внутри помещений — широко распространенная практика в странах с высоким бременем ТБ. Это увеличивает риск не только инфицирования ТБ, но и развития активного ТБ, а также получения плохих результатов лечения и рецидивов.<sup>4</sup>

Уменьшение количества курильщиков и сокращение загрязнения воздуха в помещениях являются ключевыми мерами по ликвидации ТБ. Несмотря на то что курение табака является высоким фактором риска ТБ, мероприятия по сокращению курения не часто интегрированы в программы по борьбе с ТБ. Консультирование и поддержка и помощь людям, желающим отказаться от курения, могут стать частью ТБ программ по консультированию и первичному лечению.

## Недоедание

Недоедание и туберкулез тесно связаны, поскольку при недоедании происходит снижение иммунной

защиты против ТБ, а также появляются предпосылки перехода болезни от латентной в активную форму. ТБ может привести к нарушению усвоения питательных веществ и микроэлементов, что в свою очередь приводит к истощению и упадку сил.

Многие из тех, кто уже попал в зону высокого риска заражения ТБ, такие как обнищавшие слои населения, живущие в перенаселенных и антисанитарных условиях, также вероятно страдают от недоедания. Связь между питанием и ТБ очень сильна: люди с избыточным весом имеют даже более низкий показатель заболеваемости ТБ, чем люди нормального веса (хотя ожирение, конечно, увеличивает факторы риска при диабете и других метаболических заболеваниях).

Обеспечение продовольственной безопасности для населения в целом является важным компонентом профилактики туберкулеза. Существуют также свидетельства того, что индивидуальный подход к питанию во время ухода за ТБ может помочь пациентам придерживаться предписанного лечения, особенно при ТБ с лекарственной устойчивостью.<sup>5</sup> ВОЗ предоставила соответствующие рекомендации.<sup>6</sup> Для того чтобы диетологическая поддержка стала реальностью, необходима межведомственная координация с другими министерствами, такими как министерство социального обеспечения, министерство финансов, министерство продовольствия и сельского хозяйства.

5 Синклеар Д., Абба К., Гроблер Л., Сударсанам Т. Д. Поставки продовольствия для людей, находящихся на лечении активного ТБ. *Cochrane Database Syst Rev*, 2011, 9(11): CD006086.

6 Руководство: диетический уход и поддержка пациентов, больных ТБ. Женева, ВОЗ, 2013 г. [[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94836/1/9789241506410\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94836/1/9789241506410_eng.pdf)].

1 Висванатан В., Кумпатла С., Аравиндалочанан В. и др. Распространенность диабета и предрасположенности к нему и связанные с ним факторы риска среди пациентов, больных ТБ в Индии. *PLoS One*, 2012, 7: e41367.

2 Лиин Х. Х., Эзати М., Мюррей М. Курение, загрязнение воздуха в помещении и туберкулез: систематический обзор и мета-анализ. *PLoS Med*, 2007, 4: e20.

3 Зельвегер Ж.-П., Сатаманчи А., Сотти Г. Табак и ТБ: можно ли увеличить уровень успешного лечения ТБ, помогая пациентам бросить курить? *Eur Resp J*, 2015, 3: 583-5. doi:10.1183/09031936.00221814.



## 4. ОСНОВНЫЕ ВЗАИМОДЕЙ- СТВУЮЩИЕ СТОРОНЫ: ГРАЖДАНСКОЕ ОБЩЕСТВО, СООБЩЕСТВА И ЧАСТНЫЙ СЕКТОР



## КЛЮЧЕВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- ✦ Для выявления и лечения всех людей, больных ТБ, и достижения контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза, страны должны отказаться от пассивных программ прошлого, действующих по принципу «сверху-вниз». Требуется радикально новый подход — тот, который вовлекает в работу гражданское население, общественные организации и частный сектор в качестве партнеров на всех этапах планирования и осуществления мер по борьбе с ТБ.
- ✦ Гражданское общество и организации местных сообществ должны играть ключевую роль в планировании и обеспечении медицинской помощи больным ТБ путем повышения осведомленности, активного выявления случаев заболевания, улучшения доступа к медицинской помощи, стимулирования продолжения лечения, предоставления психосоциальной поддержки и снижения стигмы, проведения мониторинга программ и содействия вовлечению сообществ в научные исследования и разработки.
- ✦ Частные медицинские учреждения и компании играют важную роль в обеспечении, разработке и партнерских отношениях при предоставлении качественных и доступных методов медицинской помощи больным ТБ, новых средств борьбы с ТБ, ресурсов и опыта.
- ✦ Инвестиции необходимы для укрепления систем местного и национального здравоохранения и партнерства государственного сектора с частным. Изменение образа мышления наряду с созданием благоприятных условий необходимы для того, чтобы осмысленно взаимодействовать с сообществами и полностью раскрыть потенциал частного сектора.
- ✦ Туберкулез является проблемой, которая затрагивает всех нас. Мы не сможем победить болезнь, если те, кто в настоящее время участвует в борьбе против ТБ, не готовы активно поощрять новых участников присоединиться к этой борьбе.

## Гражданское общество и сообщества в качестве партнеров в ответ на угрозу ТБ

Нынешний подход к выявлению больных туберкулезом, диагностике и лечению в значительной степени основывается на стратегии контроля за ТБ, когда национальные и общественные программы по борьбе с ТБ работают изолированно друг от друга. Для того чтобы страны и программы по борьбе с ТБ могли отказаться от нынешнего пассивного подхода в пользу такого подхода, при котором они активно стремятся выявить и вылечить всех людей, больных ТБ, нужна радикальная смена образа мышления и особый подход — тот, который признает и пациентов, и сообщества в качестве важных партнеров.

Гражданское общество и местные организации играют важную роль в таких изменениях. Эти заинтересованные стороны, включая организации, ориентированные на пациентов, неправительственные и религиозные организации, молодежные группы и гражданские волонтеры, являются главными партне-

рами в стремлении к улучшению доступа к здравоохранению и всеобщего доступа к медицинским услугам.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Стратегия Глобального объединения медицинских работников 2013-2016 гг. Geneva, Global Health Workforce Alliance, 2012.



Медицинские работники-волонтеры на местах обеспечивают жизненно важную поддержку систем здравоохранения во многих бедных странах. Кроме того, организации гражданского общества действуют от лица наиболее уязвимых групп населения, удовлетворяя потребности больных туберкулезом и консультируя их о мерах, которые могут быть реализованы в их конкретной ситуации.

Тем не менее, несмотря на большое количество фактов, подтверждающих важную роль, которую играют сообщества и субъекты гражданского общества,<sup>1</sup> эти партнеры остаются вне рамок планирования, реализации и мониторинга программ по борьбе с ТБ. В результате появляются программы, действующие по принципу «сверху-вниз», которые могут быть приведены в соответствие с глобальными и национальными стратегиями, но в которых отсутствует понимание местного контекста, динамики сообщества и сопричастности.

Странам необходимо укреплять системы здравоохранения на местном уровне таким образом, чтобы они были связаны с общими системами здравоохранения и национальными программами по борьбе с ТБ. Гражданское население и общественные организации с самого начала должны быть привлечены к планированию программ по борьбе с ТБ и участвовать в качестве активных партнеров в имплементации и мониторинге услуг по лечению ТБ. Например, руководство ВОЗ по инициативе Engage-TB, разработанной в 2012 году, предлагает НПТ определенные рекомендации для эффективной работы с неправительственными организациями и организациями гражданского общества, которые еще не вовлечены в борьбу с ТБ.<sup>2</sup> Механизмы социальных медиа и социального аудита должны быть использованы для того, чтобы пациенты, организации гражданского общества и члены сообществ могли внести свой вклад в повышение качества услуг и мониторинга прогресса.

Ключевой проблемой вовлечения сообществ и гражданского общества является та, что по сравнению с сообществом по борьбе с ВИЧ/СПИДом существует гораздо меньше отдельных лиц и организаций для борьбы с ТБ. Эта недостаточная представленность также влияет на национальное и глобальное планирование, где голоса гражданского общества и общественных организаций не всегда слышны.

Сообщества по ВИЧ/СПИДу уже давно рассматриваются в качестве источника вдохновения для активизации борьбы с ТБ. Тем не менее, адвокационная деятельность борьбы с ТБ до сих пор не может достичь масштабов и результатов адвокационной деятельности борьбы с ВИЧ-инфекцией. Поскольку ВИЧ-инфекция живет с человеком на протяжении всей жизни, диагноз становится частью самоидентификации пациента. Это автоматически привлекает людей в организации, борющихся за доступ к лечению. Туберкулез, напротив, является болезнью, с которой люди часто имеют дело в одиночку. Необходимо также признать, что в отличие от ВИЧ борьба с ТБ не являлась приоритетом и не получала систематических инвестиций для помощи людям, больным ТБ. Существует необходимость поощрять и наращивать потенциал людей, которые были больны туберкулезом, для привлечения их к участию в адвокационной деятельности и других методах борьбы с ТБ. Это будет способствовать укреплению системы мер по борьбе с ТБ на местах.

Сообщества по ВИЧ и ТБ могут многое предложить друг другу, объединив ресурсы. Высокие темпы роста заболевания ТБ, сочетанного с ВИЧ, требуют комплексных подходов, это особенно важно на уровне местных сообществ. Люди, живущие с ВИЧ, должны быть неотъемлемой частью мероприятий адвокации по борьбе с ТБ.

Сообщество по адвокации и борьбе с ТБ должно больше взаимодействовать с организациями, участвующими в борьбе с ВИЧ, а также с другими партнерами в области адвокационной деятельности, которые имеют потенциал для сотрудничества. Это могут быть религиозные организации, юридические консультации, организации по правам человека, объединения микрокредитования и женские организации. Мы также должны найти способы увеличения числа активных объединений по борьбе с ТБ, форумов и групп на национальном и международном уровнях.

Все эти усилия потребуют значительного увеличения финансирования и, прежде всего, проявления политической воли. Победить ТБ возможно только в том случае, если сама болезнь станет частью национальной повестки дня и не будет никаких барьеров для лечения и вовлечения гражданского общества.

## Осведомленность и активное выявление случаев заболевания

Работники местной системы здравоохранения играют важную роль в охвате людей, не попавших в

<sup>1</sup> Синановик Е., Флойд К., Дудли Л. и др. Стоимость и эффективность лечения, основанного на местном самоуправлении в Кейптауне, Южная Африка. *Int J Tuberc Lung Dis*, 2003, 7: S56–62.

<sup>2</sup> Начнем бой с ТБ: интегрирование действий по борьбе с ТБ, основанных на местном самоуправлении в работу негосударственных и других гражданских организаций: дорожная карта. Geneva, World Health Organization, 2012.



поле зрения программных мероприятий по выявлению случаев заболевания. Посредством вовлечения местных сообществ и образовательных программ социальные работники поощряют людей с симптомами туберкулеза обращаться к медицинским работникам и посещать медицинские учреждения. Если человек не в состоянии передвигаться на дальние расстояния, социальные работники также могут помочь транспортировать пробы мокроты в ближайшее медицинское учреждение для установления диагноза. Участие медицинских работников местного уровня в таком процессе активного выявления случаев заболевания улучшило результаты выявления случаев и соответствующего лечения.<sup>1</sup> Тем не менее, эту роль еще нужно максимизировать в полной степени.

интегрированный подход выявления случаев заболевания ТБ с другими программами, такими как ВИЧ и Здоровье матери и ребенка, посредством, например, побуждения людей, живущих с ВИЧ, или беременных женщин пройти обследование на ТБ, будет иметь решающее значение для большего выявления случаев ТБ. Медицинские работники местного уровня также могут способствовать поведенческим изменениям путем информирования людей о причинах и распространении ТБ.

## Доступ к медицинской помощи

Одна из основных проблем в оказании противотуберкулезной помощи заключается в том, что многие люди в странах с высоким бременем ТБ при появлении симптомов ТБ в первую очередь обращаются за помощью к народным целителям или фармацевтам, а не в государственные клиники или больницы. Программы по борьбе с ТБ должны задействовать этих народных целителей и добиться, чтобы люди, больные туберкулезом, получили доступ к качественной медицинской помощи по доступной цене. Системы сообществ могут играть преобразующую роль в обеспечении этой связи между неформальными поставщиками медицинских услуг и официальной системой здравоохранения.

До тех пор, пока все поставщики не будут в состоянии обеспечить качественные медицинские услуги, правильная диагностика больных ТБ будет проведена с опозданием, поскольку люди будут обращаться по очереди к разным поставщикам медицинских услуг

1 Начнем бой с ТБ: интегрирование действий по борьбе с ТБ, основанных на местном самоуправлении в работу негосударственных и других гражданских организаций: дорожная карта. Geneva, World Health Organization, 2012.

и понесут излишние финансовые затраты. Именно эти начальные издержки на диагностику являются основной причиной, приводящей к катастрофическим расходам на лечение ТБ. Мотивация людей с симптомами ТБ начать поиск надлежащей медицинской помощи базируется на доверительных и равноправных отношениях с представителем сообщества (см. вставку 4.1 по Эфиопии и работникам здравоохранения общинного уровня<sup>2</sup>).

## Соблюдение схемы лечения, психосоциальная поддержка и снижение стигмы

Обеспечение соблюдения схемы лечения ТБ является сложным и проблемным. Курс лечения сам по себе является длительным и неизбежно приводит к побочным эффектам, поэтому одним из важных ресурсов становится консультирование. Члены сообщества, которые, возможно, сами были когда-то больны ТБ, являются жизненно важными источниками такой психосоциальной поддержки.

2 Начнем бой с ТБ: интегрирование действий по борьбе с ТБ, основанных на местном самоуправлении в работу негосударственных и других гражданских организаций: дорожная карта. Geneva, World Health Organization, 2012.

### ВСТАВКА 4.1.

Эфиопия: работники здравоохранения общинного уровня (медицинские работники из сообществ)

В Эфиопии, в сельском регионе Сидама, вспомогательные работники здравоохранения (ВРЗ) для работы в своих общинах были специально обучены методам выявления людей с симптомами ТБ, отбора проб мокроты и подготовки предметных стекол для тестирования в полевых условиях с последующей транспортировкой их в лабораторию для окрашивания и анализа. Более 1000 работников ВРЗ отобрали пробы мокроты у более чем 200 000 людей с симптомами ТБ и выявили более 17 500 новых случаев туберкулеза по результатам положительного анализа мазка мокроты. Такие меры позволили удвоить число людей, начавших получать лечение в регионе, где проживает более 3 миллионов человек. Кроме того, работники ВРЗ помогли в процессе лечения больных, и доля успешного лечения возросла с 77 % до 95 %.

1 Начнем бой с ТБ: интегрирование действий по борьбе с ТБ, основанных на местном самоуправлении в работу негосударственных и других гражданских организаций: дорожная карта. Geneva, World Health Organization, 2012.





Поездка в клинику для получения лечения может быть дорогостоящей, особенно для людей, живущих в отдаленных районах. Это также может означать, что люди, больные туберкулезом, теряют часть своих доходов в процессе поиска лечения. Члены гражданского общества могли бы обеспечить таких людей средствами социальной защиты, такими как талоны на питание или обусловленные денежные ваучеры с целью продолжения соблюдения предписанной схемы лечения.

Религиозные общины любого вероисповедания являются неиспользованным ресурсом здравоохранения на уровне общин во многих странах. Эти группы совместно с другими работниками общин могут помочь в паллиативном уходе за больными ТБ непосредственно у них дома – сервисе, который находится за пределами возможностей большинства систем здравоохранения.

Существуют значительная стигма в отношении больных ТБ. Многие люди с симптомами туберкулеза не обращаются за диагностированием или лечением по причине боязни потерять работу или быть выселенными из своих домов, если диагноз будет подтвержден и станет известен другим.

В странах с высоким уровнем ТБ, сочетанного с ВИЧ, многие люди не признают свою инфицированность ТБ, потому что их могут заподозрить в наличии ВИЧ.

Искоренение стигмы ТБ является важным компонентом мотивирования людей искать возможность получить диагностику и лечение, наряду с социально-психологической поддержкой или пособиями социальной защиты после постановки диагноза. Пока клеймо коренится в социальном и культурном восприятии, а иногда и в существующих законах и политике, образовательные кампании в сообществах будут иметь важное значение в процессе оказания помощи, а именно побороть заблуждения и предвзятость. Адвокативная деятельность правовой реформы имеет также решающее значение для искоренения стигмы. Социальные медиа могут играть важную роль в устранении стигмы и преодолении других социальных барьеров.

### Вовлечение сообществ в научные исследования

Участие затронутых ТБ сообществ во всех аспектах исследований – от исследования ранней стадии до разработки проектов клинических испытаний, развертывания и внедрения успешных инноваций – поможет сообществам стать равноправными партнерами в борьбе с ТБ. Как показывает практика, такой подход может принести значительный вклад в науч-

но-исследовательскую деятельность по вопросам ТБ – качественное улучшение результатов исследований, повышение информированности общественности и стимулирование спроса – по аналогии с воздействиями исследований по ВИЧ и СПИДу. Вовлечение сообществ в научно-исследовательскую работу приведет к повышению их сопричастности и будет учитывать интересы тех, кто в конечном итоге выиграет от внедрения новых технологий.

Следовательно, и ученые, и спонсоры должны разработать планы по вовлечению сообществ и принять все усилия по включению затронутых ТБ общин, объединений больных и гражданского общества в научные исследования по ТБ. Общественные Консультативные Советы (см. вставку 4.2 ниже) предлагают единую платформу для достижения значимого вовлечения сообществ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Критический путь к новым лекарственным схемам лечения ТБ. Обобщенное руководство для испытаний лекарств от ТБ; 2012.

### ВСТАВКА 4.2.

Глобальное ТБ сообщество Консультативный совет (ТБ САВ)

Глобальное ТБ сообщество Консультативный совет состоит из общественных активистов и научных сотрудников из стран Азии, Европы, Африки, Северной и Южной Америки, принимающих участие в исследовательских программах по вопросам ВИЧ и ТБ. Основанное в 2011 году, Глобальное ТБ сообщество Консультативный совет (ТБ САВ) выполняет консультационные функции по:

- ☞ консультированию разработчиков и учреждений, проводящих клинические испытания новых лекарств против ТБ, схем лечения, диагностических средств и вакцин;
- ☞ поддержке разработки формата исследований, раннего доступа к ним, регистрации, формирования стратегии выведения на рынок и последующего контроля.

Глобальное ТБ сообщество Консультативный совет (ТБ САВ) предназначено для мобилизации политической воли, расширения участия сообществ в научных исследованиях и улучшения доступа к средствам для борьбы с ТБ.

Более подробная информация доступна по адресу: [www.tbonline.info/tbcab](http://www.tbonline.info/tbcab)



## Действия, необходимые для взаимодействия с гражданским обществом и местными сообществами

Укрепление систем сообществ является плодотворным подходом при планировании взаимодействия с гражданским обществом и пострадавшим от ТБ местными сообществами.<sup>1</sup> Признавая сообщества и их роль как часть системы, можно проанализировать различные стороны этой системы, их взаимосвязанность и необходимость укрепления конкретных аспектов.

### Укрепление систем местных сообществ

Поддержка местных сообществ является необходимой предпосылкой эффективного взаимодействия с пострадавшим населением. Без необходимых навыков и ресурсов сообщества не в состоянии ни определить потребности людей, больных ТБ, ни заниматься адвокационной деятельностью по улучшению качества медицинских услуг, ни обеспечивать подотчетность правительства и доноров. Несмотря на то, что гражданское общество и представители местных сообществ имеют богатый практический опыт работы непосредственно на местах, им может понадобиться дополнительное профессиональное обучение и информационная поддержка для полноценного участия в совещаниях высокого уровня и взаимодействия с международными организациями и правительствами.

Основанная на правах человека адвокационная деятельность должна играть важную роль в преодолении барьеров при лечении ТБ и соблюдении прав людей с ТБ и людей, пострадавших от него. Следовательно, создание потенциала должно включать в себя обучение по применению инструментариев оценки воздействия на права человека. Такие инструментарии позволяют местным сообществам спрогнозировать и подготовить мероприятия в ответ на потенциальное влияние на права человека правительственной, торговой и корпоративной политики в области борьбы с ТБ.

Для того чтобы общественные гражданские организации функционировали эффективно, они должны получать достаточное и стабильное финансирование. Сообщества обладают важными знаниями о потребностях в медицинских услугах и практически осуществимых мерах медико-санитарного вмешательства для борьбы с ТБ на местном уровне. Все заинтересованные стороны, включая спонсоров, должны обеспечить устойчивое финансирование гражданского общества и орга-

низаций на уровне сообществ. Последовательные и устойчивые инвестиции в **укрепление систем сообществ** жизненно важны для полной реализации потенциала местных сообществ в борьбе против ТБ.

### Активное взаимодействие с гражданским обществом и медицинскими работниками на уровне местных сообществ

Хотя роль этих заинтересованных сторон была признана всего лишь некоторое время назад, взаимодействие с ними было недостаточным как на национальном, так и на международном уровнях.<sup>2</sup>

Гражданское общество и особенно местные сообщества должны стать главными партнерами международных и национальных противотуберкулезных мероприятий. Они должны быть привлечены к процессу планирования с самого начала, а не высказывать свое мнение в конце. Организации гражданского общества (ОГО) должны быть включены в работу по основным направлениям программ по борьбе с ТБ, включая работу на основных заседаниях по разработке стратегий и анализу программ, и участие в научных советах.

Конечная цель должна быть ориентирована на тщательно продуманные медицинские услуги по лечению ТБ при сопричастности и поддержке местных сообществ и тесном взаимодействии местного населения с правительственными учреждениями и другими заинтересованными сторонами.

1 Общественные системы, усиливающие структуру. Geneva, The Global Fund To Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria, 2014.

2 Гетахун Х., Равильоне М. Трансформация глобальных мер по борьбе с туберкулезом посредством эффективного участия организаций гражданского общества: роль Всемирной организации здравоохранения, 2011 г. [Гетахун Х., Равильоне М. Трансформация глобального ответа на ТБ с помощью эффективного участия организаций гражданского общества: роль ВОЗ, 2011 г.], Bull World Health Organ., 2011, 89: 616–8.



## Мониторинг и оценка: воздействие на здоровье и результаты

Достаточно сложно оценить уровень влияния организаций гражданского общества и медицинских работников в сообществах. Следовательно, необходимо определить четкие показатели эффективной оценки прогресса противодействия ТБ и влияния на него, что поможет наиболее результативному распределению имеющихся ресурсов.

## «Зонтичные» сети

Координационный орган неправительственных организаций (НПО) может представлять различные институты общественных гражданских организаций, что позволяет отдельным организациям обмениваться опытом и знаниями, начиная с базового уровня. Некий орган, координирующий работу НПО, мог бы представлять гражданское общество и местные сообщества, что позволило бы конкретным организациям обмениваться опытом и знаниями, полученными на первичном местном уровне.

### ВСТАВКА 4.3.

В центре внимания: Глобальная коалиция активистов в сфере туберкулеза (ГКАТ)

ГКАТ — это коалиция сообществ ТБ и их представителей. Ее цель — объединить активистов из разных культурно-этнических групп и регионов и добиться того, чтобы затронутые ТБ сообщества гарантированно находились в центре всех процессов, связанных с ТБ.

Миссия коалиции — создать платформу для адвокационной деятельности и эффективно представлять затронутые ТБ сообщества в целях оказания влияния на глобальную программу по борьбе с ТБ через расширение прав и возможностей пациентов, стратегических адвокационных кампаний и мобилизации возможностей сообществ. ГКАТ направлена на создание региональных, национальных и местных альянсов для сотрудничества со всеми заинтересованными сторонами. Цели ГКАТ заключаются в том, чтобы:

- ⊕ улучшать взаимодействие сообществ и сетей, а также укреплять сотрудничество со всеми заинтересованными сторонами в борьбе против ТБ;
- ⊕ усилить потенциал активистов и представителей затронутых сообществ для эффективного взаимодействия на всех уровнях;
- ⊕ содействовать эффективной обратной связи по вопросам ТБ на всех уровнях;
- ⊕ пропагандировать расширение ресурсов для решения проблем ТБ.

С декабря 2013 года сеть ГКАТ расширилась до 130 членов (как отдельных лиц, так и организаций) в более чем 30 странах мира. Помимо других мероприятий ГКАТ тесно взаимодействует с

Партнерством «Стоп ТБ» по вопросам расширения участия гражданского общества и затронутых ТБ сообществ во всех процессах Глобального фонда, включая его модель финансирования. ГКАТ организовала региональные семинары по повышению потенциала местных активистов с целью помочь им понять и имплементировать Новую Модель Финансирования (NMF) Глобального фонда в этих странах. Коалиция также обеспечивает включение вопросов по правам человека и гендерной проблематики основных затронутых групп населения в диалог на национальном уровне и разработку концептуальных замечаний.

Члены ГКАТ участвуют во многих глобальных, региональных и национальных комитетах и советах, гарантируя обсуждение всех проблем затронутых сообществ и их отображение во всех принимаемых решениях. Деятельность ГКАТ на глобальном уровне управляется Координационным комитетом, состоящим из Председателя правления, заместителя председателя, шести региональных координаторов и шести заместителей. Два представителя Правления от сообществ, затронутых ТБ, представители НПО развивающихся стран и представители НПО развитых стран, входящие в Координационный совет Партнерства «Стоп ТБ», выступают в качестве советников Координационного комитета.

[www.gctacommunity.org](http://www.gctacommunity.org)

## ВСТАВКА 4.4.

В центре внимания: Европейская Коалиция по борьбе с ТБ

Европейская Коалиция по борьбе с ТБ (ЕКТБ) – это адвокационная сеть, которая объединяет представителей гражданского общества и местных сообществ, а также пропагандистов из стран Европейского региона ВОЗ.

Альянс объединен общей целью укрепления роли пострадавших сообществ и гражданского общества в противодействии на ТБ и повышения политических и финансовых обязательств в борьбе с эпидемией. ЕКТБ была сформирована в 2009 году группой активистов в сфере ТБ как ответ на две основные проблемы: высокий уровень заболеваемости ТБ с лекарственной устойчивостью в Европе и низкий уровень информированности об этом среди обычного населения и политиков.

Недостаточная информированность была связана с нехваткой заинтересованных сторон гражданского общества, работающих в области борьбы с ТБ в регионе. Гражданское общество играет особую важную роль в борьбе с ТБ по нескольким причинам: оно обладает глубокими знаниями местных условий и имеет возможности охвата некоторых из наиболее труднодоступных местных сообществ недоступных общин и групп населения; оно может гарантировать, что программы по борьбе с туберкулезом будут направлены на решение задач социального измерения ТБ; оно может эффективно влиять на политику и разработку программ, а также выполнять роль «сторожевого пса», контролируя обеспечение всех слоев населения доступными, приемлемыми и эффективными медицинскими услугами; оно может играть ведущую роль в снижении стигматизации, связанной с ТБ.

ЕКТБ способствует наращиванию потенциала ОГО с целью эффективного выполнения ими вышеука-

занных функций. Эта сеть способствует проведению тренингов по адвокационной деятельности на национальном и региональном уровнях, а также регулярно приглашает ОГО и пропагандистов из местных сообществ принять участие в региональных и международных конференциях по вопросам ТБ. Члены ЕКТБ также принимают участие в адвокационной деятельности с ключевыми лицами, отвечающими за принятие решений как на национальном уровне, так и на уровне ЕС. Один из членов ЕКТБ, излечившийся от МЛУ-ТБ, говорит: «Мне повезло встретить активистов из других стран и посмотреть на достигнутые ими результаты. Я был настолько вдохновлен, что стал обзванивать моих бывших соседей по палате и других людей, у которых ранее был ТБ, чтобы сформировать группы поддержки и создать системы сообществ, которые могут помочь тем, кто страдает от этой болезни».

Этот же человек основал национальное подразделение Партнерства «Стоп ТБ» в своей родной стране в Центральной Азии. ЕКТБ стремится вдохновить на создание подобных коалиций и работает с такими группами, как Глобальная коалиция активистов по борьбе с ТБ для обмена знаниями и передовым опытом. Несколько национальных коалиций уже были созданы в Европейском регионе ВОЗ при поддержке ЕКТБ. Эти коалиции построены на модели ЕКТБ и уже вносят изменения в политику своих стран.





## Партнерство с частным сектором и бизнес-сообществом

Для того чтобы добиться прогресса в борьбе с туберкулезом, важно проанализировать, как развитие частного сектора медицинских услуг преобразует процесс оказания медицинской помощи по всему миру. Частный сектор вносит огромный вклад в экономическое развитие по всему миру, предлагая новейшие разработки, разнообразие выбора и новые подходы к удовлетворению спроса на рынке и преодолению барьеров.

Частный сектор вносит огромный вклад в здравоохранение посредством финансирования научных исследований и разработке новых лекарственных средств, производства продукции медицинского назначения, реализации принципов корпоративной социальной ответственности (КСО) и предоставления медицинских услуг. Государственно-частные партнерства между государственными структурами и частными организациями (как некоммерческими, так и коммерческими), независимыми и корпоративными фондами, религиозными организациями и начинающими предпринимателями позитивно повлияли на здоровье миллиардов людей за последние несколько десятилетий.

В контексте борьбы против ТБ партнерство с частным сектором включает следующие заинтересованные стороны:

### **ЧАСТНЫЕ ПОСТАВЩИКИ ПРОДУКЦИИ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ТБ.**

Фармацевтические компании, а также производители лабораторного оборудования и вакцин, вносят значительный вклад в научные исследования и разработку новых средств борьбы с ТБ, а также, посредством производства и поставок диагностических материалов и лекарственных средств удовлетворяют потребности программ по борьбе с ТБ и людей, больных ТБ и пострадавших от ТБ во всем мире.

Государственно-частное партнерство с такими компаниями необходимо для ускорения разработок новых средств борьбы с ТБ, а также для изготовления лекарств, диагностических средств и вакцин, доступных для людей, больных ТБ. Значительное снижение закупочной стоимости картриджей для проведения анализов с помощью аппарата GeneXpert стало возможным благодаря совместному партнерству ЮСАИД, Офиса Глобального Координатора по ВИЧ/СПИДу Правительства США (OGAC), фонда Билла и Мелинды Гейтс, ЮНИТЭИД и компании Serheid, что является примером огромного потенциала такого сотрудничества.

Роль частного сектора в передаче технологий следует рассматривать в качестве подхода расширения

доступа к медицинским услугам, ярким примером чего является передача компанией Lilly технологий по двум лекарственным средствам, применяемым при лечении МЛУ-ТБ.

Совсем недавно противотуберкулезное лекарственное средство нового поколения бедаквилин был бесплатно предоставлен в страны с высоким бременем ТБ в рамках благотворительной программы, созданной на основе партнерства между ЮСАИД и компании Janssen, производителя данного лекарства. По мере появления новых диагностических средств, лекарств и вакцин против ТБ такие партнерства, как ожидается, будут играть ключевую роль в обеспечении доступа к лечению для людей, больных ТБ. Партнерство с частными производителями диагностических средств и лекарств против ТБ также необходимо для обеспечения бесперебойных поставок в соответствии со спросом, особенно во время резкого увеличения объема услуг.

### **ЧАСТНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И КОММЕРЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ.**

Эти организации вносят свой вклад в борьбу с ТБ двумя способами: проявляя заботу о своих сотрудниках и членах их семей и путем реализации принципов КСО в более широком масштабе. Коммерческим структурам и промышленным предприятиям, особенно трудоемким, следует внедрять принципы подбора и удержания персонала на недискриминационной основе, пропагандировать создание безопасных и безинфекционных условий труда, а также обеспечить свой персонал и их семьи высококачественной и доступной диагностикой ТБ, лечением и услугами оповещения. Для программ по борьбе с ТБ очень важно более активно сотрудничать с такими предприятиями.

КСО инициативы частного бизнеса, представляющие большие возможности и ресурсы для сотрудничества, еще не в полной мере задействованы в мероприятиях по противодействию ТБ. Следовательно, эта сфера становится очень важной для дальнейшего взаимодействия между программами по борьбе с ТБ, заинтересованными сторонами и бизнесом. Финансовые взносы и взносы в натуральной форме от частного сектора имеют решающее значение для



прогресса во многих областях, в частности в области инноваций, развития информационных технологий и управления цепочками поставок. Помимо этого, коммерческие структуры, предлагающие товары и услуги массового потребления, могут обеспечить дополнительные возможности охвата населения для образования и пропаганды.

**ЧАСТНЫЕ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.** Во всем мире государственные и частные системы здравоохранения функционируют бок о бок. Люди во многих странах предпочитают частные медицинские услуги из-за простоты доступа к ним и ощущения более высокого качества. В ряде стран Азии значительная доля людей с симптомами ТБ, в том числе малообеспеченных, обращаются за помощью сначала в частные клиники. Большая часть противотуберкулезных лекарственных средств также продаются на частном рынке, иногда превышая величину и объем торговых операций на рынке государственного сектора.<sup>1</sup> В странах Африки к югу от Сахары значительное количество людей с типичными симптомами, такими как кашель, прежде всего обращаются к народным целителям и в аптеки.

Смешанные частно-государственные структуры (ЧГС) в области лечения ТБ и борьбы с ним составляли существенный компонент предыдущей Стратегии по ликвидации ТБ. ЧГС помогли привлекать поставщиков медицинских услуг для лечения и контроля ТБ как из государственного, так и частного секторов. В результате, в настоящее время многие страны работают с различными типами поставщиков медицинских услуг, которые находятся вне национальной программы по борьбе с ТБ. В самых разных странах, таких как Индия, Кения, Малави, Мьянма или Пакистан, около 10–30% людей, которые зарегистрированы в государственной системе здравоохранения как больные ТБ, были направлены в государственную систему специалистами частного сектора. Тем не менее, в большинстве страновых кластеров лишь небольшая доля частных поставщиков медицинских услуг передает в государственную систему здравоохранения данные о людях с диагнозом ТБ и пациентах, проходящих курс лечения от ТБ. Таким образом, существует гораздо больший потенциал превращения частных систем здравоохранения в надежных партнеров по оказанию медицинских услуг, профилактике ТБ и устранению пробелов в практике уведомления о заболевании.

НПТ сталкивается с серьезными трудностями в усилиях по взаимодействию с частным сектором для расширения помощи больным ТБ, главными из которых являются отсутствие финансирования или потенциала. Успешные проекты решают эти проблемы путем инвестирования в частные посреднические агентства и создания социальных бизнес-моделей для предоставления качественного лечения ТБ. Такие модели не препятствуют функционированию бизнес-моделей частных поставщиков медицинских услуг, а оптимально дополняют друг друга для улучшения качества, доступности и ответственности общественного здравоохранения. Применение цифровых технологий в здравоохранении и инновационных электронных систем частичного возмещения затрат на основе предоплаченных ваучеров также значительно способствует успеху этих проектов. Такие проекты уже реализованы в нескольких городах, таких как Мумбаи, Карачи, Мехсана и Дакка.

<sup>1</sup> Велс В. А., Фэн Г. К., Зэйтел Н. и др. Размер и принципы работы частных рынков продажи лекарств от ТБ в странах с высоким бременем ТБ. PLoS ONE, 2011, 6: e18964.





## СТРАНАМ НЕОБХОДИМО ПРИЛОЖИТЬ УСИЛИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АДЕКВАТНЫХ РЕСУРСОВ С ЦЕЛЬЮ ИМПЛЕМЕНТАЦИИ И РАСШИРЕНИЯ МАСШТАБОВ СЛЕДУЮЩИХ СТРАТЕГИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ЧАСТНЫМ СЕКТОРОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ:

**а** равномерное распределение бремени затрат по взаимодействию многочисленных независимых частных практикующих врачей с частными «посредническими» организациями, которые могут разработать и расширить масштабы социального франчайзинга и социальные бизнес-модели, а также с НПО, обладающими потенциалом и навыками работы с частными практикующими специалистами; и с профессиональными обществами и ассоциациями;

**б** оптимизация и расширение взаимодействия с крупными больницами, научными учреждениями и НПО;

**с** мобилизация и поддержка медицинских услуг корпоративного и бизнес сектора в целях инициирования и расширения программ по борьбе с ТБ на рабочих местах для работников, их семей и сообществ;

**д** стимулирование и поддержка обращений сообществ и местного населения за медицинской помощью к частным поставщикам высококачественных медицинских услуг;

**е** обеспечение практики обязательного уведомления о случаях заболевания ТБ с помощью упрощенных и удобных цифровых приборов, рациональное использование противотуберкулезных лекарств, систем сертификации и аккредитации для выявления и стимулирования поставщиков-партнеров.

Так же важно, чтобы национальные органы власти и международные спонсоры признали, что люди, проживающие в определенных страновых кластерах, больше доверяют частному сектору здравоохранения. Поэтому инвестиции должны быть направлены на укрепление как государственных, так и частных секторов для того, чтобы увеличить объем высококачественных и доступных услуг по лечению ТБ в обоих секторах.

Инвестиции в государственно-частное партнерство для поддержки частного сектора по лечению ТБ

имеет важное значение для всех стран. Глобальный план подчеркивает эту потребность для двух из девяти страновых кластеров: кластер 6 (страны со средним уровнем дохода при умеренном бремени ТБ) и кластер 7 (Индия). Даже в странах, где большая доля лечения ТБ приходится на государственный сектор, взаимодействие с частным сектором по-прежнему необходимо для обмена данными, ранней диагностики и лечения ТБ. Получаемое в результате снижение случаев несвоевременной диагностики может привести к существенному сокращению случаев передачи ТБ.







**5. ВСЕОБЩИЙ  
ДОСТУП  
К МЕДИЦИН-  
СКИМ УСЛУГАМ  
И СОЦИАЛЬНО-  
ЭКОНОМИЧЕ-  
СКИЕ МЕРО-  
ПРИЯТИЯ ПО  
БОРЬБЕ С ТЪ**



## КЛЮЧЕВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

✦ Чтобы остановить заболевание, традиционной стратегии ДОТС для борьбы с ТБ в государственном секторе будет недостаточно. Для достижения целевых ориентиров «90–(90)–90» и победы над ТБ необходимы новые стратегии с упором на социально-экономические мероприятия. Все министерства и правительственные агентства, а не только министерства здравоохранения и сектора общественного здравоохранения, должны сотрудничать для получения макси-

мальных результатов борьбы с эпидемией туберкулеза.

✦ Всеобщий доступ к медицинским услугам всегда должен быть в центре таких стратегий с целью разработки высококачественных, доступных и приемлемых программ по борьбе с ТБ. Люди, пострадавшие от ТБ, для победы над болезнью нуждаются в поддержке программ социальной защиты.

Новые смелые стратегии для решения проблем ТБ должны выйти за рамки традиционной стратегии ДОТС, применяемой в секторе общественного здравоохранения. Вместо этого для победы над ТБ требуется комплексный подход, который включает бы в себя широкий спектр медицинских и немедицинских вмешательств, реализуемых через многочисленные каналы государственной системы.

Вмешательства немедицинского характера могут быть имплементированы одновременно с медицинскими услугами и включают в себя комплекс мер социальной защиты, борьбу с бедностью и восстановление городской среды. Каждое из этих направлений способно повысить уровень профилактики, улучшить доступ к медицинской помощи и снизить огромные расходы на лечение ТБ.

Меры социальной защиты и всеобщий доступ к медицинским услугам являются базовыми элементами Стратегии по ликвидации туберкулеза, Основное положение № 2 которой обуславливает совместные усилия программ в области здравоохранения и социальной сферы, направленных на социальные детерминанты ТБ.

Реализация этих мер потребует улучшения взаимодействия с частным сектором, организациями гражданского общества и работниками здравоохранения на местах. Тем не менее, потребность в немедицинских мерах вмешательства означает необходимость более тесного сотрудничества с немедицинскими организациями. Планирование и финансирование победы над ТБ является задачей не только министерств здравоохранения, но и других министерств и ведомств, в том числе тех, которые отвечают за социальное обеспечение, финансы, вопросы труда, жилищного строительства, городского обновления и сельского хозяйства.

Инвестиции и планирование указанных немедицинских действий являются безотлагательными мерами, так как обычно требуется несколько лет, чтобы внедрить эти меры и получить результат. Поэтому разработка и внедрение инвестиционных проектов в социально-экономическую сферу должны стать неотъемлемой частью плана на 2016–2020 гг.



## Улучшение медицинских услуг: всеобщий доступ к медицинским услугам

Глобальный прорыв в достижении всеобщего доступа населения к медицинским услугам стимулирует возрастание масштабов противотуберкулезных услуг, делая их более доступными, приемлемыми и качественными. В этой связи крайне важно осознание данной возможности программами по борьбе с ТБ и их активное участие в мероприятиях по обеспечению более широкого доступа к лечению ТБ посредством всеобщего доступа к медицинским услугам. В зависимости от конкретных условий в каждой из стран, для того чтобы стать частью инициативы по всеобщему доступу к медицинским услугам и медицинскому страхованию от национальных программ по борьбе с ТБ, возможно, потребуется реструктуризация их бюджетов, механизмов оказания услуг и методов сбора данных.

Финансирование здравоохранения стало важным аспектом глобальных усилий по достижению всеобщего доступа к медицинским услугам, а схемы медицинского страхования все чаще применяются во многих странах с низким уровнем дохода. Тем не менее, многие люди в зоне риска заражения туберкулезом до сих пор не охвачены медико-санитарными услугами. Следовательно, инициатива по всеобщему доступу к медицинским услугам не должна ограничиваться только финансированием здравоохранения, но также должна включать в себя мероприятия по расширению самых важных медицинских услуг. Как обсуждалось в главе 4, работники здравоохранения на местах могут помочь охватить «пропущенные» миллионы случаев заболевания ТБ путем взаимодействия с местным населением, отслеживания контактов с людьми, заразившимися ТБ, и проведением обучения членов их семей.

Странам предлагается провести оценку барьеров, препятствующих доступу к услугам по лечению ТБ и включить решение этого вопроса в свои программы по всеобщему доступу к медицинским услугам. Кроме того, услуги по лечению ТБ должны быть одним из основных приоритетов в социальных пакетах, существующих в данных странах.

### ВСТАВКА 5.1.

Что такое всеобщий доступ к медицинским услугам?

Всеобщий доступ к медицинским услугам определяется как обеспечение доступа всех людей к необходимому, достаточно качественному с точки зрения эффективности медицинским услугам при одновременном обеспечении того, что использование таких услуг не создавало финансовых трудностей для пользователя.<sup>1</sup> Цель Устойчивого Развития № 3 гарантирует здоровую жизнь и благосостояние для всех в любом возрасте. Эта цель направлена на достижение всеобщего доступа к медицинским услугам, который включает в себя защиту от финансовых рисков, доступ к основным качественным медицинским услугам, а также доступ к безопасным, эффективным, качественным и доступным основным лекарственным средствам и вакцинам для всех.

<sup>1</sup> ВОЗ. Что такое всеобщий доступ? ([http://www.who.int/health\\_financing/universal\\_coverage\\_definition/en/](http://www.who.int/health_financing/universal_coverage_definition/en/)).

## Интеграция мероприятий против ТБ в программы по борьбе с нищетой и социальной несправедливостью

Существует четкая взаимосвязь между туберкулезом и бедностью. Исследование, проведенное в Индии в 2012 году, показало, что самые обездоленные люди имеют более чем в пять раз больше шансов заболеть ТБ по сравнению с очень богатыми. Распространенность туберкулеза в этой группе составляет 1105 случаев заболевания на 100 000 человек, что больше, чем показатель в

782 случая на 100 000 человек в Южной Африке, где высокий уровень ВИЧ способствует росту бремени ТБ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Окслейд О., Мюррей М. ТБ и бедность: почему бедное население более подвержено риску заболевания в Индии? PLoS ONE, 2012, 7(11): e47533.doi:10.1371/journal.pone.0047533.



Одна из причин такой диспропорции объясняется тем фактом, что во многих странах с формирующейся рыночной экономикой увеличение национального благосостояния не повлияло ни на сокращение бедности на индивидуальном уровне,<sup>1</sup> ни на увеличение в этих странах объемов инвестиций в сферу медицинских услуг. В ряде стран со средним уровнем дохода на протяжении последних 15 лет наблюдался устойчивый экономический рост, но слишком мало усилий было предпринято для обеспечения более справедливого распределения материальных благ, а также было направлено недостаточно финанси-

рования на улучшение жилищных условий, доступа к воде и лучшим санитарным условиям. Кроме того, многие малообеспеченные люди в странах со средним уровнем дохода по-прежнему сталкиваются с неприемлемо высокими личными расходами на качественные медицинские услуги.

В результате, для прогресса в борьбе с ТБ необходимо, чтобы страны идентифицировали «анклавы бедности» и реализовали целенаправленные мероприятия для обеспечения беднейших слоев населения доступом к медицинской помощи.

1 ОЭСР. Внимание на неравенство и развитие – декабрь 2014 г.

## Программы социальной защиты

В дополнение к непосредственным затратам на поиск адекватного лечения ТБ, многие домохозяйства также несут значительные побочные расходы на проезд, питание и уход за детьми, а также косвенный ущерб от утраты доходов. Такие затраты могут стать катастрофическими для семей, поскольку их расходы на лечение могут превышать 40 % их чистого дохода.<sup>2</sup> Потери дохода составляют в среднем 60 % от всех расходов людей, больных ТБ, за период всего лечения, в то время как 25 % составляют прямые затраты, такие как диагностика, лекарства и госпитализация.<sup>3</sup> Снижение подобных затрат является критически важным в борьбе против ТБ, поскольку это заболевание несоразмерно влияет на семьи, которые доведены до нищеты и страдают от недоедания.

Страны обеспечивают различную степень социальной защиты. Большинство стран с высоким уровнем дохода практически добились всеобщего доступа к медицинским услугам, в то время как страны с самым низким доходом практически не имеют его совсем. Многие страны с низким и средним уровнем доходов в настоящее время расширяют охват населения медицинскими услугами. Появляются новые данные, свидетельствующие о том, как социальная защита, особенно направленная на поддержку соблюдения схемы лечения, может улучшить конечные и оперативные результаты лечения ТБ (см. вставку 5.3 по Перу).<sup>4</sup> Многие программы социальной защиты в качестве метода стимулирования использовали обусловленные денежные трансферты. Эта модель применялась для повышения уровня здравоохранения во многих странах с низким и средним уровнями дохода, например в Бразилии (см. вставку 5.4 о социальной защите в Бразилии).

### ВСТАВКА 5.2.

Что такое социальная защита?

Социальная защита может пониматься как совокупность общественных мероприятий, направленных на решение не только проблем бедности и экономических потрясений, но и с социальной уязвимости. Таким образом, она учитывает взаимосвязь между социальным отчуждением и бедностью. Посредством программ поддержки дохода, материальной помощи, а также программ, направленных на расширение доступа к услугам (например, здравоохранения, образования и питания), система социальной защиты помогает реализовать основополагающие права детей и семьи.<sup>1</sup>

1 ЮНИСЕФ. Социальная защита ([http://www.unicef.org/socialpolicy/index\\_socialprotection.html](http://www.unicef.org/socialpolicy/index_socialprotection.html)).

2 Ксу К., Эванс Д. Б., Кавабата К. Катастрофические домашние расходы на лечение: анализ многих стран. *Lancet*, 2003, 362: 111-7.

3 Устранение финансовых трудностей при лечении ТБ. Geneva, World Health Organization, 2013 ([http://www.who.int/tb/publications/UHC\\_SP\\_factsheet.pdf](http://www.who.int/tb/publications/UHC_SP_factsheet.pdf)).

4 Бочиа Д., Харгривс Ж., Лонрот К. Денежные переводы и микрофинансовые способы контроля над ТБ: обзор результатов и политической вовлеченности. *Int J Tuberc Lung Dis*, 2011, 15: S37-49.

Меры социальной защиты потребуют поддержки со стороны системы здравоохранения и других секторов. Программы по вопросам питания должны взаимодействовать с Всемирной продовольственной программой и национальными агентствами, отвечающими за продовольствие и питание. Социальные





программы по переводу денежных средств малообеспеченным людям, которые часто реализуются в рамках работы министерств социального обеспечения, должны стать доступными и для людей, больных ТБ. Дополнительные операционные исследования могут продемонстрировать результативность такого подхода и определить эффективные механизмы введения схем социальной защиты.<sup>1</sup>

Кроме того, для обеспечения планомерной реализации программ социальной защиты, необходим четкий анализ, который бы определил социально-экономические факторы, влияющие на уязвимость в конкретных условиях. Например, в некоторых регионах катастрофические расходы могут быть связаны в первую очередь с транспортными издержками и потерей дохода. В других регионах продовольственная безопасность влияет на неудовлетворительные результаты лечения.<sup>2</sup>

Частично такой анализ могут взять на себя НТБ, чтобы определить наиболее эффективные способы вмешательства с учетом их опыта и знаний. В дополнение к этому, медицинский персонал, который лечит больных ТБ, должен быть хорошо информирован о схемах социальной защиты, таких как пособия по инвалидности, на которые люди, больные туберкулезом, также имеют право.

### Улучшение окружающей среды в городах

Установлено, что в ближайшие десятилетия основной прирост мирового населения произойдет за счет увеличения численности населения в городах. Во многих странах с низким уровнем дохода, и даже во многих странах со средним уровнем дохода, городские районы быстро разрастаются, но без особого планирования или ресурсов. Это приводит к тому, что беднейшие слои населения вынуждены жить в трущобах. Такая тенденция развития оказывает существенное воздействие на распространение заболеваний, передающихся воздушно-капельным путем (таких как ТБ), которые находят благодатную почву в перенаселенных помещениях с плохой вентиляцией, в условиях антисанитарии и неполноценного питания.

Следовательно, стратегии развития городов, улучшающие физическую среду обитания и снижающие уровень перенаселенности, потенциально могут вне-

сти существенный вклад в борьбу против ТБ.<sup>3</sup> Удобно расположенные по отношению к жилым районам учреждения здравоохранения могут расширить возможности населения получить качественные медицинские услуги. Улучшение условий жизни в городах также будет способствовать решению проблем с другими заболеваниями, такими как диарея и пневмония, которые вызваны перенаселенностью, а также плохим качеством воды и антисанитарными условиями проживания.

3 Харгривс Ж. Р., Боуча Д., Эванс К. А. Социальные детерминанты ТБ: от доказательств к практике. *Amer J Public Health*, 2011, 4: 654-62.

### ВСТАВКА 5.3.

Социальная защита больных ТБ в Перу:  
проект ИСИАТ

Проведенное в 2011 году исследование проанализировало, приводят ли социально-экономические меры вмешательства к увеличению обращений за помощью в борьбе против ТБ и профилактики для более чем 2000 людей, живущих в бедных общинах Перу. Рассчитанные почти на 3 года мероприятия были направлены как на увеличение противотуберкулезной помощи через образование, мобилизацию сообществ и психосоциологическую поддержку, так и на снижение огромных затрат на лечение посредством продуктовых и денежных переводов, микрокредитования и профессиональной подготовки. Эти меры увеличили процент проверки бытовых контактов на ТБ с 82% до 96%, завершение лечения туберкулеза с 91% до 97% и применение экспресс-тестирования МЛУ-ТБ с 67% до 92%. Такие результаты были также связаны с созданием организации гражданского общества, состоящей из затронутых ТБ домохозяйств, которые затем стали пропагандировать меры по улучшению услуг, чтобы лечение соответствовало их потребностям. Некоторыми из этих мероприятий было легче управлять, чем другими, микрокредитование оказалось непростой задачей, а психосоциологическая поддержка стала ключевой в решении проблемы тяжелой депрессии, которая способствовала нежеланию людей обращаться за медицинской помощью.

1 Людс Е., Левин С., Волминк Ж. Экономическая поддержка для повышения уровня излечения ТБ в Южной Африке: практическое испытание на случайной группе. *Trials*, 2013, 14: 154.

2 Танимура Т., Жарамилло Е., Вейл Д. Финансовое бремя ТБ для пациентов в странах с низким и средним доходом: систематический обзор. *Eur Respir J*. 2014, 43: 1763-5.



## Создание благоприятных условий: политическая воля и национальная политика

Адвокативная деятельность среди сообществ ТБ во главе с руководителями НПТ и министрами здравоохранения является ключевым фактором для привлечения внимания к ТБ не только в секторе здравоохранения, но и в других секторах, связанных с ТБ. Этот подход требует коренного изменения образа мышления людей, работающих над проблемами ТБ в рамках или за пределами сообществ. Одним из способов обеспечить в стране наилучшую интеграцию противотуберкулезных мер с другими программами может быть создание координационного совета по ТБ на национальном уровне (по аналогии с национальным советом по СПИДу) и более тесное сотрудничество с существующими национальными комитетами здравоохранения.

Менеджеры НПТ испытывают некоторые затруднения при проведении скоординированных мероприятий с участием нескольких министерств и ведомств. Поэтому в случае получения политической поддержки на высшем уровне, а также ресурсы, менеджеры НПТ смогут предоставлять эффективные консультации по включению мероприятий противодействия ТБ в другие программы. Несмотря на то что менеджеры программ по ТБ могут выступать в качестве консультантов по техническим вопросам, например по улучшению жилищных условий, необходимы также политическая воля консорциума министров и высокопоставленных правительственных чиновников.

Также важно правильно выстроить аргументацию: например, вместо того, чтобы упорно настаивать на том, что ТБ имеет приоритет над другими проблемами здравоохранения, эксперты по борьбе с ТБ должны объяснить, что акцент на ТБ может повысить результативность решения иных проблем и других Целей устойчивого развития ООН. Другой важный аргумент заключается в том, что меры социальной защиты могут оказывать воздействие на несколько заболеваний одновременно, что делает их имплементацию более ценной и экономически выгодной.

Поскольку факторы риска ТБ разнообразны, программные подходы должны сочетать ТБ-специфические подходы (то есть вмешательства, направленные непосредственно на людей, больных ТБ, с целью воздействия на конкретные показатели ТБ) и ТБ-чувствительные подходы (то есть вмешательства, направленные на людей, подвергающихся риску заражения ТБ, на людей в зоне риска заражения ТБ и способные косвенно уменьшить их уязвимость, например, улучшение жилищных условий и вентиляции помещений или мер сельскохозяйственной политики, направленных на улучшение питания).

Необходимо собрать больше данных о взаимосвязи между ТБ и социально-экономическими мероприятиями для того, чтобы предоставить руководителям

высшего уровня и парламентариям доказательства необходимости изменения политики и способов распределения ресурсов для социальной защиты.

Решение проблем ТБ требует крупных системных изменений в нормативно-правовой базе (например, для обеспечения рационального использования лекарственных средств и инфекционного контроля), финансировании здравоохранения (посредством совершенствования схем медицинского страхования) и повышении потенциала систем здравоохранения для обеспечения всеобщего доступа к медицинским услугам.

### ВСТАВКА 5.4. :

Социальная защита в Бразилии

Бразильская программа Bolsa Familia, созданная в 2004 году, представляет собой схему денежных переводов, которой воспользовались 11 млн семей, в большинстве из которых были маленькие дети, беременные женщины и кормящие матери.<sup>1</sup> Хотя семьям не обязательно иметь члена семьи, больного ТБ, чтобы воспользоваться услугами программы Bolsa Familia, данные показали, что денежные переводы являются важным инструментом в борьбе с туберкулезом. Исследование, проведенное в бразильских городах с 2004 по 2011 годы, показало, что заболеваемость ТБ была ниже среди людей, которые частично или полностью воспользовались программой Bolsa Familia. Другое исследование показало, что программа Bolsa Familia была связана с положительными результатами лечения ТБ.<sup>2</sup>

1 Соарс Ф. В., Рибас Р. П., Осорио Р. Г. Оценка результатов бразильского проекта Bolsa Familia: сравнительные перспективы программы денежных переводов. IPC Evaluation Note, 2007. 1.

2 Нери Ж. С., Торенс А. Влияние социальной защиты на заболеваемость и излечение ТБ в Бразилии: последствия для национальной программы контроля за ТБ. Symposium of 45 Union World Conference on Lung Health, 2014.



## 6. НОВЫЕ СРЕДСТВА

## КЛЮЧЕВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- ⊕ Глобальный план представляет собой амбициозный, но крайне необходимый набор приоритетных инвестиций в научные исследования и разработки новых средств борьбы с ТБ. Такая целеустремленность является критически важной для достижения всех целей Стратегии по ликвидации туберкулеза. Мы не можем больше себе позволить действовать в рамках привычного сценария.
- ⊕ Без новых лекарств, диагностических средств и эффективной вакцины мы не добьемся необходимого нам значительного сокращения заболеваемости и смертности, и в будущем еще миллионы людей умрут от этой болезни.
- ⊕ Отсутствие неотложных инвестиций в научные исследования по разработке новых средств борьбы с ТБ (НИР) приведет к огромным финансовым затратам в будущем по причине большего количества людей, нуждающихся в лечении. Например, перенос инвестиций всего на один год, с 2016 на 2017, вызовет увеличение будущих затрат на лечение на 1,3 миллиарда долларов США. Пятилетняя отсрочка приведет к дополнительным расходам в размере 4,2 миллиарда долларов США. Когда будут учтены потери производительности, этот показатель возрастет до 185 миллиардов долларов США.
- ⊕ В дополнении к финансовым затратам, отсутствие инвестиций в НИР приведет также к огромному количеству человеческих жертв. Пятилетняя отсрочка в инвестировании в НИР может привести к 8 миллионам новых случаев заболевания ТБ и 1,4 миллионам смертей от ТБ к 2030 году.
- ⊕ При разработке новых средств должен быть учтен фактор доступности этих средств для пациентов. Также, для доступа к новым средствам, должны быть изучены механизмы Ускоренного Продвижения. Времени на промедление не осталось.

## Введение и ситуация с новыми средствами борьбы с ТБ

Без инвестиций в научные исследования по разработке новых средств борьбы с ТБ цели Стратегии по ликвидации туберкулеза не будут достигнуты в полной мере. Даже если для выполнения контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза 2020 и 2025 г. страны станут применять все существующие средства более эффективно, заболеваемость к 2025 г. будет оставаться на уровне 4 миллионов новых случаев в год. И тогда существующих технологий будет недостаточно, чтобы продолжить падение кривой в сторону уменьшения заболеваемости на 90 % к 2035 году.

В дополнение к нереализованным возможностям в плане спасения человеческих жизней, профилактики инфекционных заболеваний и борьбы с устойчивостью к противомикробным лекарственным

средствам, отсутствие незамедлительных инвестиций в разработку средств борьбы с ТБ, необходимых для достижения контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза, приведет к огромным финансовым затратам. Цена халатности ориентировочно составит 1,3 миллиарда долларов США при отсрочке на один год и 4,2 миллиарда долларов США при отсрочке на пять лет (стоимость только лечения ТБ). А если в эти расчеты включить прогнозируемые производственные потери из-за связанных с ТБ смертей, которые можно было бы предотвратить с помощью новых средств, то затраты достигнут 55 миллиардов долларов США и 185 миллиардов долларов США соответственно (см. главу 7).

Чтобы избежать этих расходов и достичь быстрого снижения заболеваемости и смертности согласно Стратегии по ликвидации туберкулеза, широкий

набор новых средств борьбы с ТБ должен быть доступен для использования в 2025 году или по возможности еще раньше.

## К ТАКИМ СРЕДСТВАМ ОТНОСЯТСЯ:

**1 ВАКЦИНА**, которая защищает от заболевания ТБ еще не инфицированных людей всех возрастов – предпочтительно та, которая также может обезопасить людей с латентной формой туберкулеза от его перехода в активную форму;

**2** высокочувствительные **ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ** для всех форм ТБ, которые могут быть проведены в любых лечебных учреждениях;

**3 СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ** (включая лечение ТБ с лекарственной устойчивостью), которые были бы не только высокоэффективными,

Новые средства для борьбы с ТБ также необходимы для специфических групп населения. Существует безотлагательная потребность в вакцинах, диагностических средствах и схемах лечения, которые бы подходили детям и были бы безопасны и эффективны для людей, живущих с ВИЧ, а также потребность лучшего понимания природы зоонозного ТБ для разработки методов профилактики, диагностики и лечения заболевания как у животных, так и у людей.

Кроме того, все люди, особенно наиболее уязвимые, должны получить доступ к этим новым средствам для борьбы против ТБ сразу же после их появления на рынке. Для осуществления этого НПТ и партнеры должны владеть информацией о процессах, барьерах, нормах и политике, влияющих на внедрение новых диагностических средств, лекарств и вакцин в разных странах, с целью быстрой адаптации и расширения масштабов применения этих новых средств, чтобы иметь возможность быстро применить и расширить масштабы использования средств для борьбы с ТБ.

Несмотря на необходимость появления новых средств для борьбы с ТБ после периода действия Глобального плана, НИР по улучшению уже существующих средств, в том числе лекарственных и диагностических средств, которые могли бы стать доступными в течение ближайших пяти лет, имеют жизненно важное значение сейчас, позволяя странам достичь целевых ориентиров «90-(90)-90» как можно быстрее.

В общей сложности около 9 млрд долларов США потребуется для проведения научных исследований и разработок новых средств для борьбы с ТБ в течение следующих пяти лет. Отказ от достижения целевых

ориентиров Глобального плана и отказ от необходимого инвестирования равносильно признанию провала Стратегии по ликвидации туберкулеза. Это также означает признание того факта, что в обозримом будущем 4 миллиона человек (столько же проживают, например, в Чжэнчжоу, Йоханнесбурге или Лос-Анджелесе) ежегодно будут заболеть ТБ. Поскольку процессы валидации и имплементации занимают достаточно много времени, разработка новых средств борьбы с ТБ должна стать приоритетом уже сегодня.

## НИР в Стратегии по ликвидации туберкулеза

Основное положение №3 Стратегии по ликвидации туберкулеза обуславливает острую необходимость содействия, стимулирования и активизации научных исследований и разработок по всему миру, с особым акцентом на создание благоприятных условий для научных исследований в странах с наибольшим бременем ТБ.

Глобальная рамочная программа по научным исследованиям ТБ предлагает видение и план стимулирования и активизации научных исследований и разработок как на уровне отдельной страны, так и на мировом уровне в течение следующих 10 лет. Эта рамочная программа дополняет цели и мероприятия, изложенные в Глобальном плане.



## Ситуация с новыми лекарственными средствами

Быстродействующие и упрощенные схемы лечения ТБ на данный момент востребованы сильнее, чем когда-либо ранее в борьбе с ТБ. Существующие на сегодняшний день схемы лечения, при которых полный курс лечения может занимать от 6 до 24 месяцев, слишком длительны и сложны в управлении, к тому же они могут оказаться весьма токсичны. Лекарства для ТБ с лекарственной устойчивостью являются также дорогими и чрезвычайно токсичными. Кроме того, лекарственные средства для лечения ТБ с лекарственной чувствительностью не совместимы с некоторыми методиками стандартной АРВ терапии, применяемой для лечения ВИЧ. Также, все схемы лечения ТБ у детей должны быть доступны и включать необходимую дозировку для детей всех возрастов.

Внедрение новой сокращенной схемы лечения (два-три месяца), включающей комбинирование трех или четырех новых лекарственных средств с не существовавшей ранее устойчивостью, коренным образом изменит расстановку сил в борьбе против лекарственно-чувствительного и лекарственно-устойчивого туберкулеза. Такая схема лечения поможет улучшить приверженность к лечению, остановить распространение ТБ с лекарственной устойчивостью, сэкономить значительную часть затрат (прямых и косвенных) для НПТ и систем здравоохранения, а также увеличить глобальные масштабы лечения МЛУ-ТБ. Укороченное, простое и универсальное лечение не только поможет излечить людей, проходящих лечение сейчас, но и позволит сотрудникам системы здравоохранения охватить большее число, значительно снижая бремя национальных программ по борьбе с ТБ.

Более эффективное лечение пациентов с латентной туберкулезной инфекцией (ЛТИ) является долгосрочной задачей, но прогресс в решении этой проблемы также будет существенно влиять на эпидемиологическую ситуацию по ТБ.<sup>1</sup>

## Ситуация с новыми диагностическими средствами

Ежегодно один из трех случаев заболевания ТБ становится недиагностированным или незарегистрированным системой здравоохранения. Именно эти «пропущенные» 3 миллиона человек являются

причиной того, что уровень передачи инфекции ТБ продолжает оставаться таким высоким.

Расширение масштабов и более эффективная имплементация существующих диагностических средств борьбы с ТБ помогут странам выбрать правильный путь, а также найти и вылечить эти 3 миллиона людей. Однако чтобы достигнуть контрольных показателей Стратегии по ликвидации ТБ, необходимо резко ускорить эти усилия, а это ускорение возможно только при значительном прогрессе диагностического потенциала.

Инновационные диагностические средства и стратегии тестирования необходимы по трем категориям: комплект тестов для выявления случаев ТБ, которые бы могли быть использованы на всех уровнях системы здравоохранения, в том числе непосредственно на местах оказания медицинской помощи; быстрые и простые тесты для децентрализованных медицинских учреждений по обнаружению лекарственной устойчивости и тесты для прогнозирования риска перерастания латентной инфекции в активную форму туберкулеза.

## Ситуация с новыми вакцинами

Новые вакцины являются краеугольным камнем глобальных усилий по ликвидации ТБ. Единственная пока существующая вакцина (вакцина Кальметта-Герена или БЦЖ), впервые использованная в 1921 году, защищает от тяжелых форм ТБ у детей. Тем не менее, БЦЖ не устойчива при лечении пораженных ТБ легких у подростков и взрослых. Срочно необходимы новые вакцины, защищающие от всех форм ТБ все возрастные группы и слои населения. Такие вакцины будут иметь важное значение для сдерживания глобальной эпидемии ТБ и достижения амбициозных целевых ориентиров, изложенных в Стратегии по ликвидации туберкулеза.

Последние оценки моделирования результатов показывают, что вакцины с эффективностью 60%, привитые только 20% взрослых и подростков во всем мире с гарантией защиты до 10 лет, смогут предотвратить примерно 60–70 миллионов случаев заболевания ТБ на глобальном уровне в первые 25 лет использования.<sup>2</sup> Значительное улучшение родственной БЦЖ вакцины для детей грудного возраста сможет потенциально предотвратить примерно 6–7 миллионов новых случаев ТБ в течение этого же периода вре-

1. Дэй К. и др. Перспективы ликвидации ТБ. Annual Review Public Health, 2013, 34: 271–86.

2. Аерас. Моделирование результатов воздействия новых вакцин от ТБ со специальными профайлами вакцинного продукта. Applied Strategies Model, 2014.



мени.<sup>1,2</sup> Число случаев, предотвращенных в рамках Глобального плана в каждом страновом кластере, показано в таблице 6.1 и в приложении 5.<sup>3</sup> Недавний анализ также показывает, что новые вакцины против ТБ, которые предотвращают активную форму заболевания, являются весьма рентабельными для инвестиций в здравоохранение.<sup>4</sup>

Новые вакцины будут также косвенно защищать уязвимые и подверженные риску группы населения. Предотвращение заболевания ТБ у подростков и взрослых также сокращает уровень смертности детей грудного возраста и маленьких детей, а также тех, чья

иммунная система слишком ослаблена, чтобы эффективно реагировать на вакцины. Недавний анализ возможных результатов показывает, что вакцины для взрослых и подростков с эффективностью 40–80 % и с гарантией защиты 10 и более лет будут более эффективной стратегией для защиты детей грудного возраста и маленьких детей от ТБ, чем прямая детская вакцинация тем же лекарством, по причине снижения передачи инфекции.<sup>5</sup> Кроме этого, новые вакцины будут защищать так же эффективно от туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) и широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ).

1 Ibid.

2 Моделирование, которое отличается от прогнозирования результатов, описанного в главе 2 Плана, предполагает, что вакцины будут доступны в 2025 году и что кампания по иммунизации будет проходить каждые 10 лет, что в схему лечения будут включены две дозы, что для каждой страны будет назначена конкретная дата между 2025 и 2035гг., что вакцина будет иметь 60 % эффективности, что процент охвата будет 20 % для подростков и взрослых и 90 % для детей.

3 [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)

4 Найт Г., Гриффитс Ю. К., Самнер Т. и др. Влияние и окупаемость новых вакцин от ТБ в странах с низким и средним уровнем дохода. PNAS, 2014, 111: 15520–5.

5 Вайт Р. Косвенное влияние вакцинации на детскую заболеваемость взрослых и подростков. TB Modelling Group, TB Centre, Centre for the Mathematical Modelling of Infectious Diseases, 2015.

**ТАБЛИЦА 6.1. СЛУЧАИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ТБ, ПРЕДОТВРАЩЕННЫХ В РАМКАХ ГЛОБАЛЬНОГО ПЛАНА В СТРАНОВЫХ КЛАСТЕРАХ**

Страновые кластеры в Глобальном плане	Подростки и взрослые Предотвращенные новые случаи (млн)	Дети грудного возраста Предотвращенные новые случаи (млн)	Всего Предотвращенные смерти (млн)
1. Высокое бремя ТБ-МЛУ, централизованное лечение	.3	0	0
2. Высокий уровень ТБ/ВИЧ, САДК	3.6	.4	.4
3. Высокий уровень ТБ/ВИЧ, не САДК	5.8	.5	.6
4. Умеренное бремя ТБ, Совет Европы	1.5	.1	.1
5. Высокое бремя ТБ, частный сектор	6.0	.3	.5
6. Умеренное бремя ТБ, средний доход	10.6	.4	1.3
7. Индия	12.4	2.3	1.2
8. Китай	21.1	2.6	1.0
9. Низкое бремя ТБ, высокий доход	1.3	0 (not vaccinated)	.1

## Новые лекарства: доклад о ходе работы

Частичное одобрение бедаквилина компании Janssen Управлением по контролю за пищевыми продуктами и лекарственными средствами США в 2012 году стало первым случаем разрешения применения столь строгим регуляторным органом какого-либо инновационного лекарства против ТБ за последние 40 лет. Это одобрение представляет собой давно необходимый, но еще в значительной степени неполный вклад в удовлетворение медицинских потребностей по ТБ. Кроме того, деламанид также был недавно утвержден частично Европейским агентством лекарственных средств. Пока он еще не зарегистрирован в странах с высоким бременем ТБ, компания Otsuka ускоренно тестирует лекарственное средство в рамках обязательной Фазы III и педиатрических исследований, а само средство пока доступно только через программы применения в целях сострадания. Результаты неконтролируемого клинического исследования в Бангладеш показали высокие уровни эффективности лечения при введении этого лекарства в схему лечения ТБ с множественной лекарственной устойчивостью в течение 9 месяцев.<sup>1</sup>

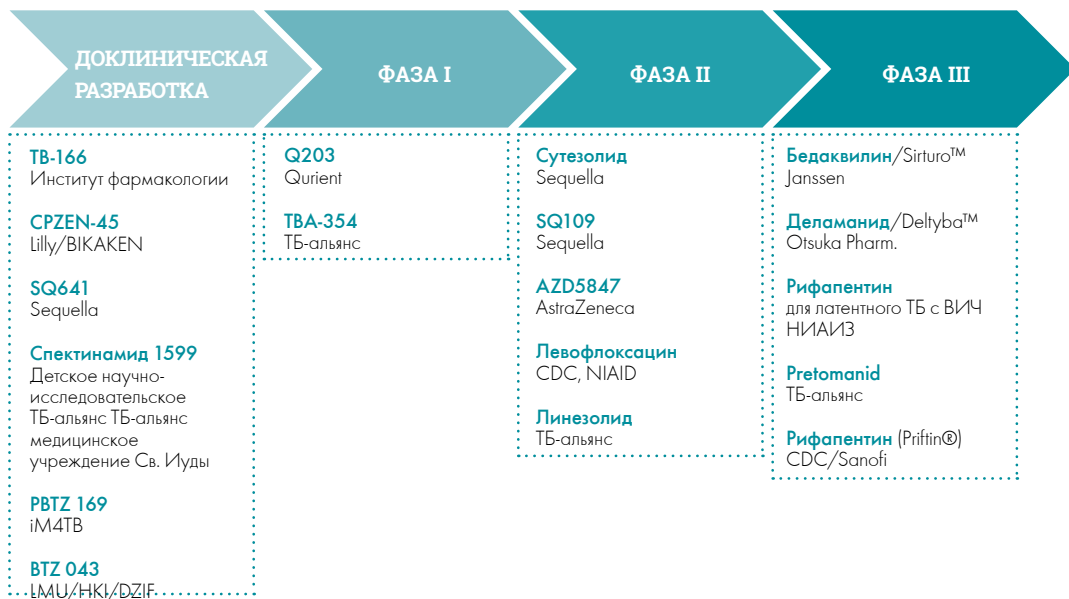
В целом, прогресс разработки новых лекарственных средств можно описать как достаточно скромный. Это может быть связано с сочетанием недостаточных коммерческих стимулов, высокой текучестью кадров, а также необходимостью в длительных и дорогостоящих клинических испытаниях.

Рисунок 6.1 представляет собой обзор новых противотуберкулезных молекул, которые находятся на

стадии разработки. Несмотря на то что был достигнут определенный прогресс, клиническая система разработки противотуберкулезных лекарственных средств содержит относительно мало по-настоящему инновационных химических веществ и новых механизмов действия. Шесть новых химических соединений (НХС) находятся в настоящее время на стадии клинических исследований, они представляют четыре химических класса и три общих механизма действия.

<sup>1</sup> Ванн Деун А. и др. Укороченное, высокоэффективное и недорогое стандартизированное лечение МЛУ-ТБ. Am J Respir Crit Care Med, 2010, 182(5): 684–92.

РИСУНОК 6.1. ОБЗОР РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ НОВЫХ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ МОЛЕКУЛ





# Дорожная карта для новых лекарств от ТБ

Для достижения контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза необходимы разнообразные схемы лечения. Они должны включать в себя укороченную схему первой линии, более безопасную, укороченную и более эффективную схему для МЛУ-ТБ, отдельные схемы для детей, включающие необходимую дозировку лекарственных средств и более безопасные и более эффективные схемы профилактического лечения для людей с латентной формой ТБ.

**СТРАТЕГИЧЕСКАЯ РАМОЧНАЯ ИНИЦИАТИВА ПО РАЗРАБОТКЕ НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА 2016–2020 ГОДЫ ЯВЛЯЕТСЯ КОНЦЕПТУАЛЬНЫМ РУКОВОДСТВОМ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ СЛЕДУЮЩИХ ВОСЬМИ ЦЕЛЕЙ:**

## ЦЕЛЬ 1

поддержка устойчивого процесса подготовки, разработки или доработки новых противотуберкулезных лекарственных средств;

## ЦЕЛЬ 2

укрепление потенциала клинических баз исследований;

## ЦЕЛЬ 3

разработка укороченной схемы лечения ТБ с лекарственной устойчивостью;

## ЦЕЛЬ 4

разработка более безопасной, более эффективной и укороченной схемы лечения МЛУ-ТБ;

## ЦЕЛЬ 5

улучшение лечения для детей параллельно с мерами для взрослых;

## ЦЕЛЬ 6

разработка безопасной и высокоэффективной схемы лечения латентного ТБ;

## ЦЕЛЬ 7

обеспечение адаптации новых лекарств и схем лечения ТБ на уровне страны;

## ЦЕЛЬ 8

взаимодействие с сообществами и гражданским обществом на всех этапах процесса разработки лекарств и доступа к ним.

Контрольные показатели, основные виды деятельности и стоимость Стратегической рамочной инициативы по разработке новых лекарственных средств приведены в приложении 5.<sup>1</sup>

Четыре из основных задач связаны с разработкой новых схем лечения. Конечная стратегическая цель состоит в создании универсальной схемы лечения всех форм туберкулеза, основанного на схеме, включающей, по крайней мере, три НХС.<sup>2</sup> Однако в настоящее время для лечения различных групп населения необходимы разные, перекрывающие друг друга схемы лечения. Ряд новых лекарственных средств, включая бедаквилин и деламанид, проходят клинические испытания. Они показаны в таблице 6.2 вместе с приблизительными сроками поставок,

которые могут быть реализованы при достаточном финансировании.

В дополнение к новым схемам, Глобальный план призывает направить усилия на фундаментальные исследования по противотуберкулезным лекарственным средствам а поддержку устойчивого процесса подготовки, разработки, или доработки; укрепление потенциала клинических баз исследований; обеспечение адаптации противотуберкулезных лекарств на уровне страны и взаимодействие с сообществами и гражданским обществом в процессе развития лекарственных средств и доступа к ним.

Разработка новых средств борьбы с ТБ не должна осуществляться изолированно, нужны новые формы сотрудничества между государственным и частным

<sup>1</sup> [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)

<sup>2</sup> Лайенхарт К., Равиглион М., Спиджелмен М. и др. Новые лекарства для лечения ТБ: нужды, проблемы, обещания и перспективы на будущее. J Infect Dis, 2012, 205 Suppl 2:S241–9. doi:10.1093/infdis/jis034.

ТАБЛИЦА 6.2. ОТДЕЛЬНЫЕ НОВЫЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ ТБ

Терапия	Показания	Длительность лечения (месяцы)	Статус/следующая фаза	Идент. № испытания
Рифапентин-изониазид	Латентный ТБ	3	Сочетание рифапентин-изониазид (3 мес., ЛТБ) получило одобрение FDA в дек. 2014 г. Критически важным является решение проблемы доступности для пациентов	
Деламанид	МЛУТБ	6 (как компонент в сочетании)	В Фазе III с сент. 2011г., ожид. май 2016 г. (Cortellis). Для расширения доступа пациентов необходима более масштабная регистрация	2010-022271-59; 242-09-213; NCT01424670
Претоманид-моксифлоксацин-пиразинамид	ЛЧ, МЛУТБ	4; 6	В Фазе III. Первичный файл для регистрации на 12 мес.: май 2018 г. (TBA CPRT DST Review, Sept 2014). Эта схема сможет попасть на рынок до 2020 года	PHRR150114-000899; STAND; NC-006-(M-Pa-Z); NMRR-14-702-21522; NC-006-(M-Pa-Z) 21522; 2014-CT0249; NCT02342886
Претоманид-бедаквилин-аноксазолидин	ШЛУТБ	Разл.	Исследование Фазы III будет проходить между февр. 2015 г. и окт. 2021 г. Дата завершения первого этапа - 31 окт. 2018 г. (Cortellis)	Nix-TB-(B-L-Pa); NCT02333799
Претоманид-бедаквилин-пиразинамид	ЛЧ, МЛУТБ	3-4; 4	Ожидаемая дата Фазы II 29 февр. 2016. Дата завершения первого этапа - 30 нояб. 2015 (Cortellis)	NCT02193776; NC-005-(J-M-PA-Z)
Бедаквилин: схемы STREAM	МЛУТБ (вкл. пре-ШЛУ/ШЛУТБ, когда эффект. схема лечения не может быть построена)	9 и 6	Стадия 2 (Фаза III) схемы STREAM является частью пострегистрационных требований к процедуре после одобрения бедаквилина такими организациями как USFDA, EMA и другими уполномоченными организациями здравоохранения и является альтернативой изначально запланированной Фазы III клинических исследований. Схема лечения STREAM 2 предусматривает 2 группы пациентов, получающих бедаквилин, включая все оральные варианты; в дополнение к этому, началось испытание его применения в педиатрии.	STREAM стадия 2, NCT02354014
Схемы на высокой дозе рифамицина	ЛЧ	4 или 6	Результаты, объявленные в февр. 2015 г., указывают, что эта схема может сократить длительность лечение. Другое испытание туберкулезного менингита началось в июле 2014 г.	NCT02169882
A 5343: бедаквилин и деламанид по отдельности и в сочетании	МЛУТБ		В ожидании начала 3Q2015. ACTG - Группа по организации клинических испытаний по ВИЧ-инфекции; спонсоры: Национальный институт аллергии и инфекционных заболеваний	

секторами.<sup>1</sup> Кроме того, новые схемы лекарственного лечения и диагностики должны выводиться на рынок единым пакетом, который обеспечивает интегрированное решение для сортировки и диагностики людей, больных ТБ, с целью получения ими соответствующей схемы лечения.

### Решение проблемы наличия пробелов в базовых знаниях

Необходимо проводить больше фундаментальных исследований по вопросам биологии ТБ и механизмов, которые приводят к болезни. Исследовательская деятельность открыла интересные молекулы, но слишком немногие из них попали в дальнейшую разработку, потому что в период между начальным открытием и его клиническим развитием необходимы дополнительные связи и сотрудничество.

Высшим приоритетом для фундаментальных исследований является открытие новых возможных лекарственных средств-кандидатов, основанных на новых молекулярных соединениях и обладающими новыми механизмами действия, которые максимизируют совместное применение с уже существующими лекарствами и исключают или, по крайней мере, замедляют развития устойчивости. Достижение этой цели требует создания нестандартных скрининговых тестов, которые должны сочетать в себе лучшие биологические и тестовые разработки (часто встреча-

ющиеся в научных институтах) с лучшими научными трудами и медицинской химией (часто встречающихся в фармацевтических компаниях).

Другой приоритетной задачей является наличие утвержденных биомаркеров, которые помогают ускорить выбор схемы лечения. Биомаркеры также срочно необходимы для прогнозирования перехода латентного ТБ в активную форму болезни.

Экспериментальные модели на животном (грызунах или других видах) помогут лучше описать течение болезни у человека и спрогнозировать клинические результаты лечения.

Кроме того, другие системы лабораторных опытов (*in vitro*), такие как модель поливолоконна, могут обеспечить получение важной фармакокинетической и фармакодинамической информации. Тем не менее, эти модели по-прежнему сложно применить к ТБ, бактерии развиваются медленно и поэтому исследования занимают много времени и требуют много средств.

Другие основные области фундаментальных исследований, которые не могут быть проигнорированы, включают в себя понимание реакции организма-хозяина при разработке новых стратегий лечения ТБ, исследования эффективности новых способов приема противотуберкулезных лекарственных средств, таких как ингаляция, понимание процесса развития бактерий в латентной форме и выявление уникальных факторов заболевания у детей и лиц, живущих с ВИЧ, для наилучших результатов лечения.

<sup>1</sup> Натан К. Совместные разработки антибактериальных лекарственных средств: взгляд назад для будущих действий. *Nature Reviews Microbiology*, 2015, 13(10), 651-657.

## Новые диагностические средства: доклад о ходе работы

Глобальное партнерство и беспрецедентные усилия финансовых и технических агентств способствовали значительному прогрессу в усилении лабораторных служб и совершенствованию возможностей тестирования. В результате, новые диагностические экспресс технологии, такие как жидкие культуры, анализ быстрого видообразования и линейный анализ ДНК-зондами, стали использоваться в центральных лабораториях и интегрироваться в национальные программы по борьбе с ТБ. Результаты анализа могут быть получены в настоящее время в течение нескольких дней или недель<sup>2,3</sup>, по сравнению с двумя-тремя месяцами, необходимыми для обычных культур и тестов на лекарственную чувствительность (ТЛЧ). Тестирование и использование этих новых диагностических средств, в том числе ТЛЧ, способствовало значительному прогрессу в выявлении случаев МЛУ-ТБ.

<sup>2</sup> Квок Н. и др. Точность и время диагностики исследований с Xpert MTB/RIF в обычной клинической практике. *PLoS One*, 2013, 8(10):e77456.

<sup>3</sup> 84Нейду П. и др. Сравнение времени начала лечения МЛУ-ТБ для исследования линейной пробы MDR TB Plus и алгоритмах, основанных на Xpert® MTB/RIF в обычных операционных условиях в Кейптауне. *PLoS One*, 2014, 9(7): e103328.

В 2010 году ВОЗ рекомендовала экспрессный молекулярно-генетический тест Xpert® MTB/RIF – простой и быстрый тест для обнаружения ТБ и устойчивости к рифампицину, который можно проводить на местах, а в 2013 году обновила эту рекомендацию, расширив применение этого теста для детей и людей с внелегочным ТБ. Хотя внедрение Xpert представляет собой значительный шаг вперед, при расширенном применении этой новой технологии было выявлено несколько важных пробелов. Эффективное внедрение Xpert ограничено стоимостью тестирования и требованиями к инфраструктуре. Эти факторы влияют на масштаб оказания услуг и децентрализацию во многих эндемичных странах, что приводит к неравномерному внедрению и снижению результативности.<sup>1,2</sup>

В конечном счете, запуск и внедрение теста Xpert MTB/RIF продемонстрировали необходимость комплексных решений сопровождения новых тестов с учетом особенностей региона. Внедрение новых, высокоэффективных технологий по отдельности не всегда приводит к улучшению работы с пациентами или ощутимым результатам общественного здравоохранения в ответ на эпидемию ТБ. Для того чтобы новые технологии смогли значительно повлиять на ситуацию, требуется соответствующий доступ к диагностике и уходу, а также практика лечения ТБ на ранней стадии.

Рисунок 6.2 представляет обзор анализа диагностики ТБ на момент составления Глобального плана. Хотя он состоит из большого количества молекулярных методов на различных этапах развития, процесс подготовки, разработки или доработки диагностических средств включает не слишком большое количество тестов низкой сложности и требует дальнейших усилий в области развития биомаркеров и мер по проверке.

Среди основных тестов, направленных на более высокую чувствительность, есть те, которые пригодны для использования при более низких уровнях развития системы здравоохранения и совместимы с существующими платформами, а также средства борьбы с ТБ, которые разработаны благодаря передовым возможностям НИР в странах БРИКС и технологии, автоматизирующие микроскопию мазка.

---

1 Терон Г. и др. Реальность, точность и клинический эффект тестирования на ТБ с Xpert MTB/RIF в первичных учреждениях здравоохранения в Африке: многоцентрированные, рандомизированные, контролируемые испытания. *Lancet*, 2014, 383(9915): 424–35.

2 Черчард Г. и др. Влияние Xpert MTB/RIF на раннюю смертность взрослых подозреваемых в наличии ТБ: практические, рандомизированные испытания. 21st Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, 3–6 March 2014, Boston, Oral Abstract 95.



РИСУНОК 6.2. ОБЗОР ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ТЕСТОВ НА ТБ, КОТОРЫЕ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ НАХОДЯТСЯ НА СТАДИИ РАЗВИТИЯ, СТРУКТУРИРОВАННЫЕ ПО ФАЗЕ РАЗВИТИЯ И УРОВНЮ СЛОЖНОСТИ.

	Ранняя стадия разработки	Завершающая стадия или окончание разработки	Стадия квалификации ВОЗ
<b>Тесты высокой сложности</b>	<b>МОЛЕКУЛЯРНОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ/ТЛЧ</b>		
	Новый TruArray MDR-TB (Akkonil) COBAS TaqMan MTB + ТЛЧ (Roche) Hydra 1K (Insilixa) Микобактерия Real-Time MDR (CapitalBio) MTB Detect (Great Basin Scientific) Aries (Luminex) PNAClamp (Panagene) AccuPower TB&MDR (Bioneer)	TRC Rapid MTB (Tosoh) VereMTB (Veredus Laboratories) LiPA Пиразинамид (Nipro) Флюоротип MTBDR (Hain) TBMDx (Abbott) Meltpro (Zeesan) Микобактерия RT PCR (CapitalBio) REBA MTB-XDR (YD Diagnostics) EasyNAT TB (Ustar) BD Max (BD)	GenoTYPE MTBDRsl (Hain) REBA MTB-Rita (YD Diagnostics)
	<b>БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ (КУЛЬТУРАЛЬНОЕ) ВЫЯВЛЕНИЕ/ТЛЧ</b>		
	BNP Middlebrook (NanoLogix) Быстрый колориметрический ТЛЧ	TREK Sensitive MYCOTB (Trek)	
<b>Тесты средней сложности</b>	<b>МОЛЕКУЛЯРНОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ/ТЛЧ</b>		
	Xtend XDR (Cepheid) Alere Q (Alere) Enigma ML (Enigma Diagnostics) Q-POC (QuantuMDx) EOSCAPE (Wave80) TBDx System(KGI) X1 (Xagenic) Обнаружение MTB (Tangen Biosciences) TB POC (Qiagen) Savanna (NWGHF/Quidel)	Genedrive MTB/RIF (Epistem) Truelab/Truenat MTB (Molbio) Платформа Xpert Ultra/Omni (Cepheid)	TB LAMP (Eiken)
	<b>ВЫЯВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ КЛЕТочНОЙ РЕАКЦИИ/ПАТЕНТНЫЙ ТБ И ПАТЕНТНЫЙ ТБ, ПРОГРЕССИРУЮЩИЙ В АКТИВНУЮ ФОРМУ</b>		
	T-Track TB (Lophius) TAM-TB (LMU/Alere) Кожный тест ESAT-6/CFP-10 (SSI)		QuantiFERON-TB PLUS (Qiagen) Диаскин (Generium)
	<b>ВЫЯВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ДЫХАТЕЛЬНЫХ БИО</b>		
BreathLink (Menssana) Прототип анализатора дыхания (Next Dimensions Tech) Дыхательный анализатор ТБ (Rapid Biosensor Systems) Aeonose (The eNose Company) Инструмент анализа дыхания (Metabolomx)			
<b>ВЫЯВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ АВТОМАТИЧЕСКОЙ МИКРОСКОПИИ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ</b>			
TBDx (Applied Visual Sciences) Флюоресцентная микроскопия (ID-FISH Tech.) Автоматический скринер ТБ (Fluorobot) Клеткоскоп (UCSF)	Микрокраситель (BD) CAD4TB (Delft Imaging Systems)		
<b>Тесты низкой сложности</b>	<b>ВЫЯВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ АНТИГЕНА, АНТИТЕЛА И БИОМАРКЕРОВ</b>		
	LAM в мокроте (Standard Diagnostics) IRISA-плевральный ТБ/перикардиальный ТБ/асцитическая жидкость (Antrum Biotec)		Определитель ТБ-LAM в моче (Alere)
	<b>ЭНЗИМАТИЧЕСКОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ/ТЛЧ</b>		
	Отчет Я-лактамаза (Global BioDiagnostics)		



## Дорожная карта для новых диагностических средств

Общая концепция Рабочей группы по Стратегической рамочной инициативе по разработке новых диагностических средств на 2016–2020 гг. направлена на скорейшее достижение раннего всеобщего диагностирования людей со всеми формами ТБ и способствованию прогресса в направлении ликвидации ТБ путем применения требуемых и приемлемых диагностических решений, соответствующих конкретным местным условиям, и обеспечению взаимосвязанности результатов диагностики и схемы лечения.

**ЭТА КОНЦЕПЦИЯ УСТАНОВЛИВАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, КОТОРЫЕ ПОТРЕБУЮТСЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ ОСТАНОВИТЬ ТБ К 2035 ГОДУ.**

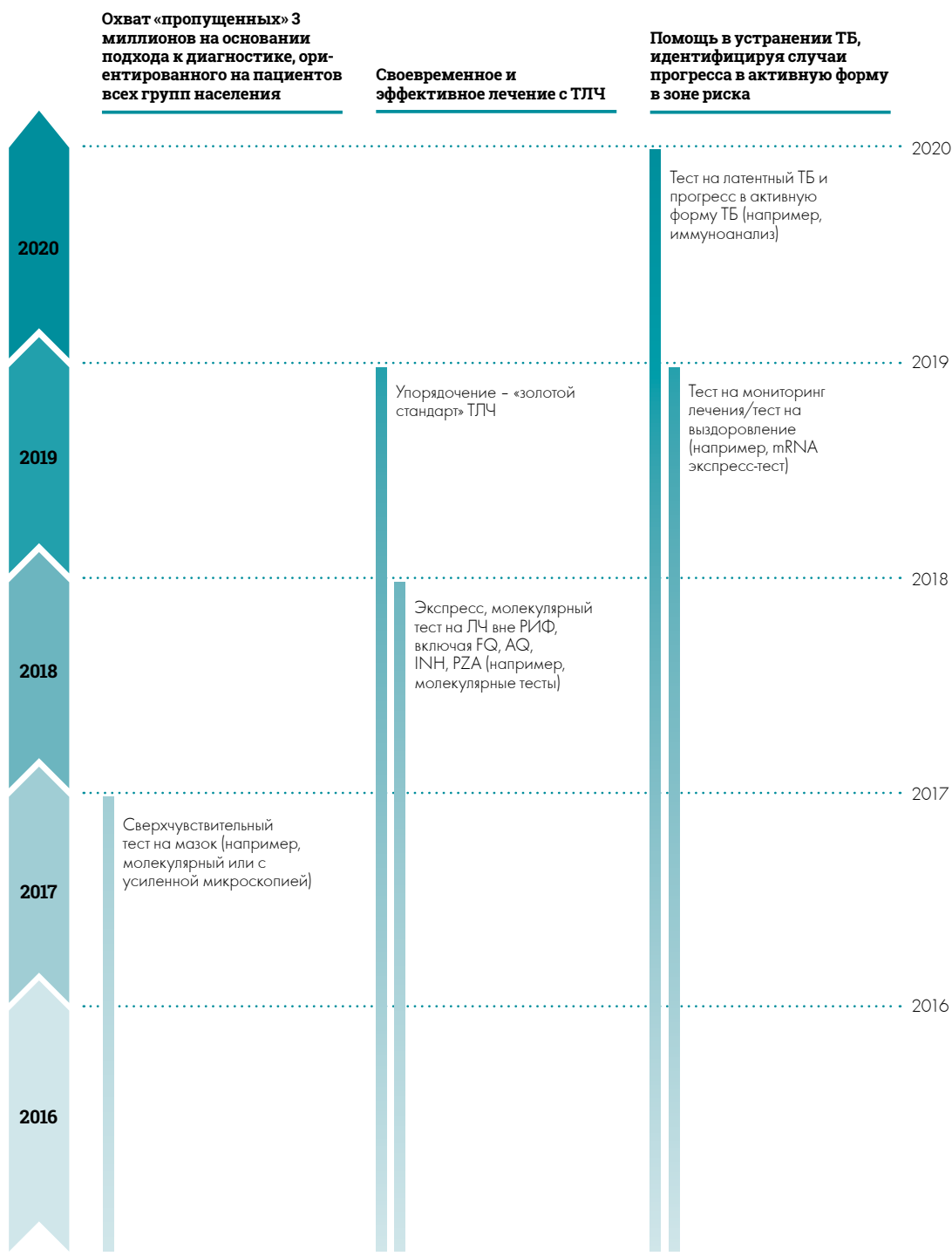
- 1** Сократить существующие 3 миллиона случаев «пропущенных» заболеваний ежегодно и улучшить выявление случаев ТБ. Для этого потребуются некоторые тесты, которые могут быть использованы в ориентированной на пациента среде, проводимые на всех уровнях системы здравоохранения, в том числе во всех лечебных учреждениях для всех групп населения, включая детей и людей, живущих с ВИЧ. Это также потребует инновационных стратегий диагностики для обеспечения большего охвата людей, больных ТБ.
- 2** Начать своевременное и эффективное лечение для снижения смертности и продолжающейся передачи инфекции, а также предотвратить антибактериальную устойчивость, обеспечив всеобщий доступ к ТЛЧ. Это потребует быстрых и простых тестов для выявления лекарственной устойчивости к существующим и будущим лекарствам в децентрализованных лечебных учреждениях, а также тестов для оценки реакции на терапию и лечение.
- 3** Поддержать цели по ликвидации болезни путем уничтожения очага туберкулезной инфекции и эффективно внедрять целевое профилактическое лечение. Для этого потребуются тесты для прогнозирования риска перехода латентной инфекции в активную форму ТБ.

Контрольные показатели, основные мероприятия и стоимость Стратегической рамочной инициативы по разработке новых диагностических средств приведены в приложении 5.<sup>1</sup>

Временная шкала на рис. 6.3 показывает расчетные временные ориентиры доступности данных по различным видам тестов для анализа на период действия Глобального плана, при условии достаточного финансирования.

<sup>1</sup> [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)

РИСУНОК 6.3. ПРИОРИТЕТНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДО 2020 ГОДА, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ОРИЕНТИРОВ СТРАТЕГИИ ПО ЛИКВИДАЦИИ ТУБЕРКУЛЕЗА.



Указанные сроки обозначают доступность результатов различных методов анализа для пересмотра политики на период действия Глобального Плана (при условии надлежащего финансирования)

Сосредоточив усилия на трех целях, перечисленных выше, сообщество по борьбе с ТБ согласовало комплект характеристик целевого продукта (ХЦП), определяющих производительность и эксплуатационные качества, которым должны соответствовать тесты для того, чтобы реагировать на потребности целевых групп населения.

## ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ХЦП ДЛЯ КАТЕГОРИИ 1 И 2:

**1** проба не на основе мокроты, взятая в местах оказания медицинской помощи, способная обнаруживать все формы ТБ путем выявления характерных биомаркеров или биосигнатур (тест на биомаркер);

**2** сортировочный тест, проводимый в местах оказания медицинской помощи – простой и недорогой тест, который должен использоваться при первом контакте с медицинским персоналом, чтобы определить, кто нуждается в дальнейшем тестировании (сортировочный тест);

**3** проба на основе мокроты, взятая в местах оказания медицинской помощи для замены микроскопии мазка для обнаружения туберкулеза легких (тест на замену мазка);

**4** экспресс-тест лекарственной чувствительности, который может быть применен в центрах микроскопии для выбора первичной схемы лечения (экспресс-ТЛЧ).

Тест на биомаркеры является одним из наиболее остро востребованных. Поскольку достаточно сложно получить образцы мокроты у детей, то такой тест сможет значительно облегчить данную диагностику ТБ и будет иметь значительные преимущества для юных пациентов. Поэтому ХЦП предусматривают особые характеристики теста для детей.

Для решения проблем диагностики в 3-ей категории эксперты работают над ХЦП и проводят клинические испытания, чтобы оценить прогностический тест на определение прогресса латентной туберкулезной инфекции.

ТБ сообщество также высказывает необходимость обеспечения доступности новых диагностических средств, а также необходимость разработки дополнительных тестов для трудных случаев диагностики (например, детей, живущих с ВИЧ, и людей с внелегочным ТБ).

В целом, для того чтобы обеспечить более значимый результат использования новых диагностических тестов, необходимо разработать комплексные пакеты вспомогательных средств и внедрять их совместно с новыми технологиями на основе подхода, ориентированного на результат. Они будут включать инно-

вационные решения для транспортировки образцов и внедрения информационных технологий, таких как «электронное здоровье» (e-health) и «мобильное здоровье» (m-health), с целью увеличить количество зарегистрированных случаев заболевания, наряду с эффективным использованием молекулярных средств для подтверждения результатов.

В дополнение к разработке индивидуальных диагностических средств, будет не менее важно разработать эффективные и действенные диагностические алгоритмы, которые синхронизируют технологии в существующих планах внедрения, и совместно реализовывать новые схемы диагностики и лечения.

## Шаги к успеху: цели

Стратегическая рамочная инициатива Рабочей группы по разработке новых диагностических средств разработала четыре основные цели на период 2016–2020 гг. Эти цели сформулированы в качестве руководства по достижению общих целевых ориентиров.

THESE OBJECTIVES ARE DESIGNED TO GUIDE PROGRESS TOWARDS THE OVERALL GOALS:

### ЦЕЛЬ 1

Обеспечить наличие критически важных научных подходов для разработки новых диагностических средств и решений, в том числе альтернативных подходов к обнаружению случаев заболевания.

### ЦЕЛЬ 2

Разработать портфолио новых диагностических средств в сочетании с пакетом сопутствующих решений для того, чтобы применить результаты на практике при лечении пациентов.

### ЦЕЛЬ 3

Оценить портфолио новых диагностических средств и решений, включая новые стратегии обнаружения ТБ, оптимизированное использование и инновационные механизмы внедрения для того, чтобы продемонстрировать преимущества для пациента и спрогнозировать возможное воздействие на население и на систему здравоохранения в целом.

### ЦЕЛЬ 4

Обеспечить широкий доступ и надлежащее использование полностью проверенных новых диагностических средств и решений в эндемичных странах.

Цели концепции и ключевые вспомогательные мероприятия приведены в приложении 5<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)

## Новые вакцины: доклад о ходе работы

Тринадцать вакцин-кандидатов в настоящее время проходят клинические испытания. Кроме того, проводятся перспективные исследования в области разработки новых биомаркеров и впервые за многие десятилетия становится доступной основная информация по безопасности и иммунной реакции на различные вакцины-кандидаты первого поколения против ТБ.

Тем не менее, ближайшие пять лет будут критическим и сложным периодом для НИР противотуберкулезной вакцины. Хотя процесс подготовки, разработки и доработки в клинических испытаниях является достаточно насыщенным (см. рис. 6.4), имеется растущее беспокойство, что ему не хватает разнообразия в иммунологических стратегиях и подходах, поэтому необходим акцент на исследованиях ранней стадии. Недавнее испытание вакцины MVA85A<sup>2</sup> для детей

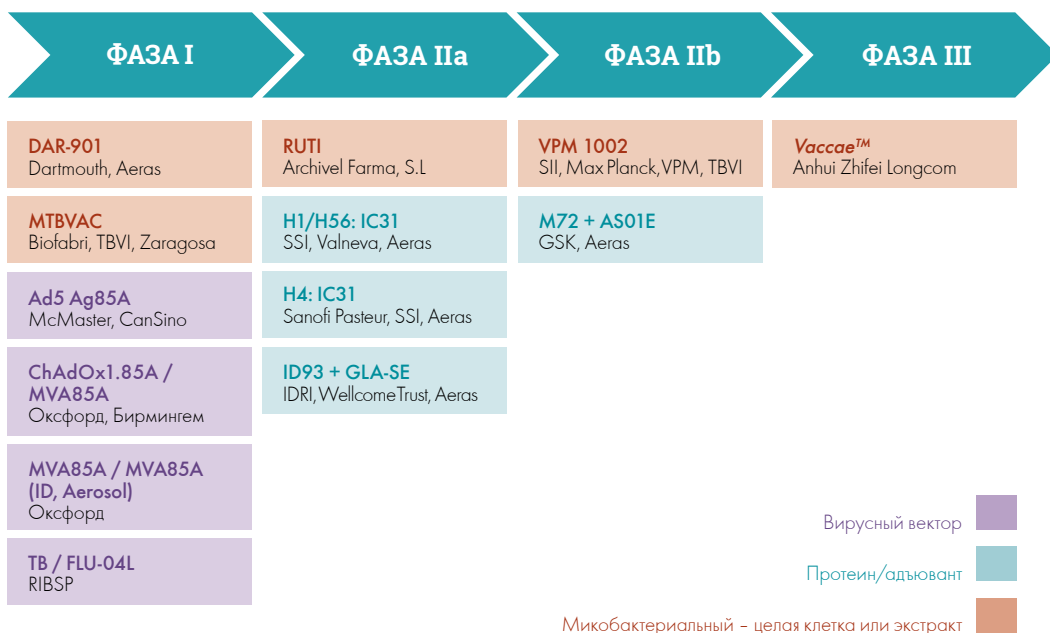
грудного возраста показало отсутствие эффективности и, как следствие, большой объем предстоящей работы.

Уроки, извлеченные из опыта исследовательской деятельности за последние 5–10 лет в области вакцин против ТБ и других областях медицины, помогут выработать стратегии против ТБ в период действия Глобального плана.

<sup>2</sup> Тамерис М. и др. Безопасность и эффективность новой вакцины от ТБ MVA85A на детях, ранее вакцинированных БЦЖ: рандомизированная, плацебо-контролируемая стадия испытаний 2b. *Lancet*, 2013, 381(9871): 1021–8.

**КЛЮЧЕВЫЕ ТЕЗИСЫ:**

- 1** Успех будет зависеть от оценки разнообразных портфолио вакцин-кандидатов, которые охватывают различные аспекты иммунной реакции человека на бактерию *M. Tuberculosis*.
- 2** Необходимо снизить риск неудач на ранних стадиях разработки вакцин-кандидатов.
- 3** Трудоемкие, высококачественные испытания эффективности, проведенные в рамках строгих нормативных требований, доказывают, что применение наиболее перспективных вакцин-кандидатов в странах с высоким бременем ТБ возможно и должно осуществляться.
- 4** Согласованное глобальное управление портфолио поможет обеспечить оптимизированное использование ограниченных ресурсов, избежать двойных усилий и облегчить взаимодействие и сотрудничество. Научно-исследовательское сообщество в области вакцин против ТБ опубликовало согласованный набор объективных критериев «стадия-результат», на которых основываются решения «продолжать/не продолжать» и продвижение разработки профилактических вакцин-кандидатов.<sup>90</sup> Их тестирование будет продолжено на животных, чтобы лучше понять их действие и/или разрабатывать альтернативные методы тестирования.

**РИСУНОК 6.4. ГЛОБАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС КЛИНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК В ОБЛАСТИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ВАКЦИН**


Информация в глобальном процессе клинических разработок действительна на ноябрь 2015 г. и предоставлена спонсорами разработки вакцин.



# Дорожная карта для новых противотуберкулезных вакцин

Основным направлением Стратегической рамочной инициативы по разработке новых вакцин на период 2016–2020 гг. является разработка новых, более эффективных вакцин, которые будут непосредственно и безопасно предотвращать распространение ТБ во всех возрастных группах и слоях населения.

Для достижения этой цели необходимы значительные инвестиции в научные исследования и разработку противотуберкулезных вакцин, начиная с фундаментальных исследований и заканчивая клиническими испытаниями. Также нужны инвестиции для поддержки ученых и развития научной инфраструктуры, необходимой для обеспечения надежного и устойчивого развития новых вакцин-кандидатов. Также есть возможность ускорить прогресс путем создания биоинформативных платформ и хранилищ, которые дадут широкий доступ к данным и аналитическим средствам, необходимым для оценки как доклинических, так и клинических данных.

На высшем уровне стратегия по разработке вакцин должна сосредоточиться на четырех общих принципах, описанных ниже.

**1. ПОВЫШЕНИЕ ВНИМАНИЯ К ИССЛЕДОВАНИЯМ НА РАННИХ СТАДИЯХ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ РАЗНООБРАЗИЯ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ СТРАТЕГИЙ И ПОДХОДОВ В ПРОЦЕССЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПОДГОТОВКИ, РАЗРАБОТКИ ИЛИ ДОРАБОТКИ.** К этому относится разработка инновационного дизайна исследований, расширение доклинических подходов и стратегий отбора антигена, а также разработка стратегии оценки новых вакцин-кандидатов против ТБ, которые могут перейти в стадию клинических испытаний.

**2. НАЦЕЛЕННОСТЬ НА ПОДРОСТКОВ И ВЗРОСЛЫХ В КАЧЕСТВЕ ПЕРВИЧНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ГРУПП.** Новые вакцины для подростков и взрослых должны стать приоритетными, потому, несмотря на то, что конечной целью является универсальная вакцина для всех возрастных групп, подростки и взрослые несут около 94 % бремени болезни в мире и являются основным источником распространения ТБ. Учитывая озабоченность по поводу безопасности вакцины БЦЖ у детей грудного возраста с ВИЧ, необходимо продолжать поддержку разработок вакцины, которая будет более безопасной и эффективной для детей грудного возраста и детей старшего возраста, чем существующая БЦЖ.

**3. РАЗРАБОТКА МНОГОЦЕЛЕВЫХ ВАКЦИН.** По причине сложного воздействия бактерий, являющихся причиной ТБ, на человека, профилактиче-

ская вакцина может быть эффективной в одном или нескольких из следующих действий: вакцина может предотвращать заражение здорового человека, она может предотвращать переход от латентной туберкулезной инфекции в активную форму ТБ и она может защищать тех, кто уже заражен, от получения повторного заражения. Новые вакцины, которые могут быть использованы в качестве дополнения к химиотерапии для сокращения длительности лечения, известные как терапевтические вакцины, также проходят стадию разработки.

**4. ИЗУЧЕНИЕ НОВЫХ СПОСОБОВ ВВЕДЕНИЯ ВАКЦИНЫ.** Исследователи и разработчики продуктов работают над новой системой и способами введения вакцин, в том числе над безигольчатой системой и вакцинами, которые не требуют холодной цепи, чтобы преодолеть основные проблемы введения вакцины.

**Продвижение процесса подготовки, разработки и доработки вакцин и расширение портфолио**

Учитывая пробелы в знаниях и существующие финансовые и инфраструктурные ограничения, для дальнейшего продвижения процесса подготовки, разработки и доработки новых вакцин требуется согласованная на глобальном уровне структура управления портфолио, которая предусматривает жесткие критерии для процесса «стадия-результат», то есть для процесса принятия решения, переходит ли вакцина на следующую стадию разработки.

КЛЮЧЕВЫЕ ЦЕЛИ ПРИВЕДЕНЫ НИЖЕ:

#### ЦЕЛЬ 1

**ПРОДОЛЖЕНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССА КЛИНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ, РАЗРАБОТКИ И ДОРАБОТКИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ВАКЦИН-КАНДИДАТОВ.** Подразумевает проведение клинических испытаний, разработку инновационных форматов исследований для определения перспективных вакцин, обеспечение достаточной производственной мощности и потенциала клинических баз проведения испытаний, а также проведение на клинических базах эпидемиологических исследований для оптимизации выбора места и структуры клинических испытаний.

#### ЦЕЛЬ 2

**РАСШИРЕНИЕ ЗНАНИЙ ЧЕРЕЗ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНУЮ МЕДИЦИНУ.** Несколько небольших концепций исследований противотуберкулезной вакцины на ранней стадии должны подтвердить конкретные научные гипотезы и предоставить данные для дальнейших разработок вакцины.

#### ЦЕЛЬ 3

**УСИЛЕНИЕ АКЦЕНТА НА РАННЮЮ СТАДИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ.** Увеличение инвестиций и акцент на исследования ранней стадии, в том числе развитие новых целевых ориентиров вакцинации, будет иметь важное значение для диверсификации портфолио противотуберкулезной вакцины, повышения уровня знаний и понимания возбудителя, а также определения тех достижений, которые будут способствовать улучшению состояния отрасли и ускорению научных исследований и разработок противотуберкулезной вакцины.

#### ЦЕЛЬ 4

**УЛУЧШЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ НА ЖИВОТНОМ.** Усовершенствование экспериментальных моделей на животном, которые лучше имитируют человеческие болезни и/или отражают естественную передачу ТБ, позволяющие снять доклинические показания по вакцинам, которые, возможно, способны предотвращать устойчивые инфекции, будет иметь важное значение для разработки новых и усовершенствования уже существующих вакцин.

#### ЦЕЛЬ 5

**УЛУЧШЕНИЕ ДОКЛИНИЧЕСКИХ И КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАНИЙ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ РЕАГЕНТОВ И ГАРМОНИЗАЦИЯ ТЕСТОВ.** Должна включать в себя использование передовых достижений в сочетании с иммунологическим и транскрипционным профилированием для того, чтобы лучше определить корреляты защитного иммунитета.

#### ЦЕЛЬ 6

**ПОДГОТОВКА ФУНДАМЕНТА БУДУЩИХ КАМПАНИЙ ПО ВАКЦИНАЦИИ ПОДРОСТКОВ И ВЗРОСЛЫХ.** Включает в себя проведение стратегических исследований и последующее внедрение, включая изучение себестоимости, экономической выгоды противотуберкулезных средств, готовность и перспективы вакцинации на уровне страновом уровне.

Контрольные показатели, основные мероприятия и стоимость Стратегической рамочной инициативы по разработке новых вакцин описаны в приложении 5<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)

## Разработка стратегии доступа для новых средств борьбы с ТБ

### Стратегии доступа для новых лекарственных средств

Процесс допуска интересующей молекулы («хита») к следующей стадии разработки может быть весьма сложным. Точно так же весь спектр исследований и разработок новых лекарств против ТБ чрезвычайно сложен как технически, так и финансово. Исследовательские институты обладают ограниченными ресур-

сами и немногие фармацевтические компании включают научные исследования и разработки в свой бизнес-план, что приводит к дальнейшему замедлению продвижения потенциальных вакцин-кандидатов в коммерческую сферу. Кроме того, необходимо усилить глобальную инфраструктуру управления, отвечающего за процесс появления новых лекарственных средств. Стимулирование исследований, гармонизация нормативной базы и многогранность государственно-частного партнерства играют большую роль в открытии, развитии, доставке, поддержке и обслуживании новых лекарств и схем лечения, и поэтому они должны поощряться и поддерживаться.

### Улучшение совместной работы с целью доставки лекарственных средств больным ТБ

В идеале, клиническая разработка должна сопровождаться дальнейшим расширением потенциала проведения испытаний в странах с эндемией ТБ, желательно с привлечением представителей пострадавших сообществ: исследователей, врачей, медсестер и статистиков. Многие НПО играют важную роль в укреплении программ по борьбе с ТБ и повышении скорейшего доступа к новым средствам, ТБ-альянс и Национальный институт аллергии и инфекционных заболеваний (НИАИЗ) играют важную роль в исследовании для разработки продукта. Кроме того, существуют зонтичные организации, такие как «Критический путь к схемам лекарственного лечения ТБ» (CPTR), которые играют все более важную роль в координации различных мероприятий. Важно, чтобы сообщества, в которых будут проводиться клинические испытания, были полностью вовлечены в процесс, как это предусмотрено в руководящих принципах надлежащей практики участия в испытаниях ТБ.<sup>1</sup>

Часто препятствием для доступа к лекарствам является отсутствие прозрачности в процессе регистрации новых лекарств. Как правило, в процессе регистрации отсутствует площадка для дискуссии и обсуждения между спонсорами лекарственного средства, подавшими заявку на его регистрацию, регулирующими органами и сообществами. Отсутствие гармонизации правовой базы привело к шаткой, от страны к стране процедуре утверждения новых противотуберкулезных лекарственных средств, что стало причиной смертельно опасных задержек. Гармонизация правовой базы может ускорить про-

цесс от клинической разработки до нормативного представления и регионального утверждения. Этот процесс должен опираться на изданные ВОЗ руководства в качестве первого шага для политических изменений.

Важно определить барьеры, возникающие на пути пациента к лечению. Программы благотворительно-испытательного использования являются хорошим примером обеспечения раннего доступа к жизненно важным лекарствам на стадии разработки. Цепочка поставки должна быть более скоординированной и мощной, обеспечивая надежную и качественную поставку через Глобальный механизм по обеспечению лекарственными средствами (ГМОЛ). Лучшее прогнозирование и наличие запасов позволят улучшить производство и распределение для того, чтобы избежать дефицита запасов. Затраты и силы, связанные с этими аспектами, недооценены и должны быть учтены, чтобы расширение масштабов и внедрение продукта проходили успешно. Этого невозможно достичь без привлечения местных сообществ.

### Стратегии доступа для новых средств диагностики ТБ

Принятие теста не обязательно приводит к увеличению случаев регистрации или приросту числа пациентов.

Начало использования теста Xpert MTB/RIF ясно дало понять, что необходимы дополнительные усилия и по внедрению эффективной интеграции инновационных тестов в существующие взаимозависимые медицинские процедуры, а не только по совершенствованию диагностических технологий.

Соответствующая интеграция новых диагностических решений в рамках более широкой системы здравоохранения потребует решений с учетом специфики конкретных стран, с некоторыми общими мерами для распространения новых средств. К ним относятся обеспечение подготовки и другой технической помощи, улучшенное качественное страхование, мониторинг поставок, интеграция лабораторий ТБ/ВИЧ, укрепление решений в области электронного здравоохранения, более тесная интеграция частного сектора, планирование и бюджетирование технической поддержки и обслуживания, снижение стоимости за счет улучшения производительности и эффективного управления цепочки поставок. Такие усилия должны обеспечить всестороннюю поддержку на уровне страны и помочь министерствам здравоохранения в разработке национальных руководящих принципов и планов осуществления.

<sup>1</sup> Критический путь к схемам лекарственного лечения ТБ. Руководящие принципы надлежащей практики участия в испытаниях ТБ, 2012 г. (<http://www.cptrinitiative.org/downloads/resources/GPP-TB%20Oct1%202012%20FINAL.pdf>).

Кроме того, необходимы оперативные исследования для внедрения ориентированного на пациента подхода и, в конечном счете, для улучшения влияния на результаты лечения во всех регионах, где должен быть интегрирован каждый новый диагностический тест. Эти усовершенствования, в свою очередь, создадут рыночные стимулы путем снижения инвестиционных рисков для разработчиков. Наконец, необходимо гармонизировать нормативную базу и регистрационные правила для диагностики приоритетных заболеваний, таких как ТБ.

### Стратегии доступа для новых противотуберкулезных вакцин

НИР в области противотуберкулезных вакцин, управление и доставка должны с самого начала рассматриваться совместно с целью обеспечения максимального эффекта в здравоохранении, особенно, по новым направлениям.. Новые противотуберкулезные вакцины, предназначенные для подростков и взрослых, скорее всего будут иметь наибольшее воздействие на глобальную эпидемию, однако также являются наиболее проблемными в плане доступа. Для реализации новых и инновационных программ общественного здравоохранения могут потребоваться десятилетия. Проблемы, связанные с вакцинацией подростков и взрослых, также крайне сложны.

Для эффективного устранения этого пробела в структуре и программах иммунизации подростков и взрослых необходимо всестороннее исследование внедрения «стратегического доступа» на период до 2020 года.

Исследование, включающее в себя методы оценки и изучение себестоимости продукции, критерии ценообразования, экономическая эффективность характеристик целевого продукта (ХЦП), готовность и перспективы вакцинации на страновом уровне, должно определить факторы в поддержку эффективной реализации этих целей и преодоление барьеров на пути к вакцинации подростков и взрослых. Такое исследование будет иметь важное значение для понимания программного соответствия для предварительной квалификации (ПСПК) в начале процесса разработки, для того, чтобы лицензированные продукты, со всей вероятностью, были предварительно утверждены Альянсом ГАВИ и ЮНИСЕФ для закупок.

Также будет очень важно определить и отстаивать расширенные подходы программного соответствия, ориентированные на подростков и взрослых. К таким относятся, например, предписание, при наличии вакцины, одновременно с мерами против вируса папилломы человека и вируса простого герпеса

Глобальный доступ к новым противотуберкулезным вакцинам должен включать фактические данные, технологии, политику, финансирование и затем глобальную и национальную стратегии. Конечные пользователи, сообщества, врачи и национальные программы по борьбе с туберкулезом должны быть активно вовлечены в этот процесс. Эти мероприятия будут способствовать обеспечению согласованного и плавного перехода от стадии НИР по новым вакцинам к выводу их на мировые рынки в целях достижения максимальных положительных результатов в общественном здравоохранении.

## Адвокационная деятельность и вовлеченность сообщества в разработку новых сред

Ликвидация ТБ может быть достигнута только в том случае, если весь мир будет знать о масштабах проблемы ТБ и мерах, необходимых для их решения, в том числе по разработке и реализации новых средств борьбы. Таким образом, укрепление мер в области адвокационной деятельности по повышению уровня информированности является неотъемлемой частью достижения контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза. Конкретные шаги включают в себя следующие нижеприведенные меры.

**ПОДДЕРЖКА ФИНАНСИРОВАНИЯ АДВОКАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.** Донорам НИР новых противотуберкулезных средств следует признать адвокационную деятельность как неотъемлемую часть научно-исследовательской деятельности, для которой должны быть зарезервированы специ-

альные средства. Особое внимание следует уделить укреплению в стране адвокационной деятельности НИР при помощи сети активистов в странах с высоким бременем ТБ.



### **УКРЕПЛЕНИЕ УЧАСТИЯ ОБЩЕСТВА В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** (см. главу 4).

Взаимодействие с обществами во всех аспектах НИР создаст новые группы сторонников, которые смогут успешно сообщать о преимуществах НИР в области ТБ правительствам, регулирующим органам, спонсорам и другим учреждениям..

### **ВКЛЮЧЕНИЕ СТОРОННИКОВ В СТРУКТУРЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ И ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ ФОРУМОВ.**

Представители сообществ и гражданского общества должны быть приглашены на управляющие позиции в стратегические собрания, такие как глобальные совещания, научно-практические конференции, политические встречи, а также получить возможность получения обучения, оплаты проезда, адвокации и пр.

Конкретные контрольные показатели адвокации новых средств приведены в приложении 5<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)









## 7. ПОТРЕБНОСТИ В РЕСУРСАХ

## КЛЮЧЕВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- ⊕ Срочно необходимо значительное увеличение авансовых инвестиций для того, чтобы достичь контрольных показателей Стратегии по ликвидации ТБ и целевых ориентиров «90–(90)–90». В течение следующих пяти лет необходимы в общей сложности 58 млрд долларов США для реализации программ по борьбе с ТБ. Еще 9 млрд долларов США нужны для финансирования НИР новых средств борьбы с ТБ.
- ⊕ Применяя стандартный инвестиционный сценарий Глобального плана, страны достигнут контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза 2020 года, предотвратив заражение 38 миллионов человек от ТБ и сохранив 8 миллионов жизней. Возврат инвестиций составит 27 долларов США на каждый вложенный доллар.
- ⊕ При реализации ускоренного инвестиционного сценария можно будет достичь еще больших результатов к 2020 году, предотвратив заражение 45 миллионов человек от ТБ и сохранив 10 миллионов жизней. Возврат инвестиций при ускоренном инвестиционном сценарии составит 85 долларов США на каждый вложенный доллар.
- ⊕ Для стран-участников Глобального фонда даже при самых оптимистичных прогнозах внутреннего финансирования и внешних инвестиций на нынешнем уровне должны быть мобилизованы дополнительные 7,4 млрд долларов США для того, чтобы страны смогли достичь контрольных показателей 2020 года.
- ⊕ Несмотря на то что большая часть этих инвестиций должна прийти из внутренних ресурсов и международных спонсоров, мобилизация альтернативных источников финансирования, а именно облигаций социального воздействия, микросборов или налогов и объединенных донорских трастовых фондов, может резко ускорить темпы наращивания масштабов финансирования.
- ⊕ Текущий уровень инвестиций и усилий не должен сохраняться, так как это не позволит достигнуть контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза 2020 года, а также приведет к эскалации будущих затрат.
- ⊕ Новые средства будут необходимы для достижения контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза. Отсрочка инвестиций в разработку этих новых средств даже на один год будет иметь значительное влияние на будущее с точки зрения потерянных жизней, новых случаев инфицирования и заболеваний, а также на увеличение расходов на лечение и потери производительности.

## Инвестиционные потребности для достижения целевых ориентиров «90–(90)–90»

Необходимо значительное увеличение ресурсов как для нынешних мероприятий, так и для разработки новых средств для того, чтобы достичь целевых ориентиров «90–(90)–90». Если эти средства будут мобилизованы, то выгода от них будет очень высокой как для людей, так и для экономики. В течение следующих пяти лет в общей сложности для реализации программ по борьбе с ТБ **необходимы от 56 до 58 млрд долларов США, и 9 млрд долларов США** необходимы на НИР новых средств борьбы с ТБ.

Рисунок 7.1 показывает потребности в ресурсах для реализации стратегии борьбы с ТБ в глобальном масштабе в странах, не являющихся членами ОЭСР, и в странах, имеющих право на финансирование Глобальным фондом. Потребности в ресурсах в

странах, не входящих в ОЭСР, оцениваются в 51,9 млрд долларов США, тогда как необходимые средства в странах, имеющих право на финансирование Глобальным фондом, оцениваются в **29,4 млрд долларов США** за период 2016–2020 гг.

**РИСУНОК 7.1. ПОТРЕБНОСТИ В ГЛОБАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ОРИЕНТИРОВ 2016–2020 ГГ.**

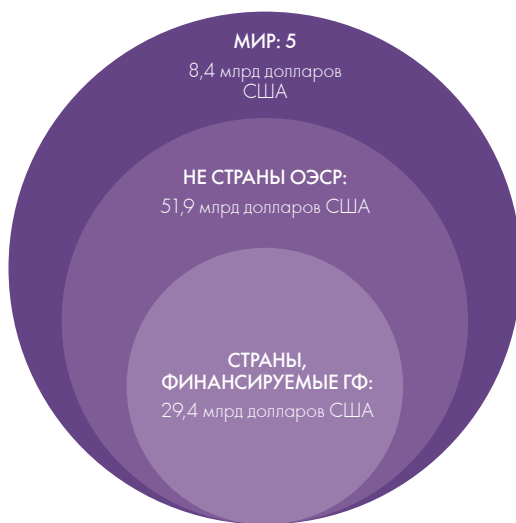


Рисунок 7.2 показывает прогнозируемые глобальные потребности в финансировании в течение следующих пяти лет, чтобы достичь целевых ориентиров «90–(90)–90» Глобального плана.

**Рассматриваются два инвестиционных сценария: стандартный и ускоренный.** В стандартном инвестиционном сценарии инвестиции увеличиваются постепенно до уровня, достаточного для достижения целевых ориентиров «90–(90)–90» к 2025 году. Этого уровня инвестиций будет достаточно, чтобы гарантировать достижения контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза 2020 года.

В ускоренном инвестиционном сценарии инвестиции увеличиваются быстро, позволяя достичь целевых ориентиров «90–(90)–90» к 2020 году и перевыполнить контрольные показатели Стратегии по ликвидации туберкулеза.

Эти два инвестиционных сценария представлены в сравнении с базовой линией текущего сценария, при котором мероприятия по борьбе с туберкулезом останутся на текущих уровнях. Как показано на рис.

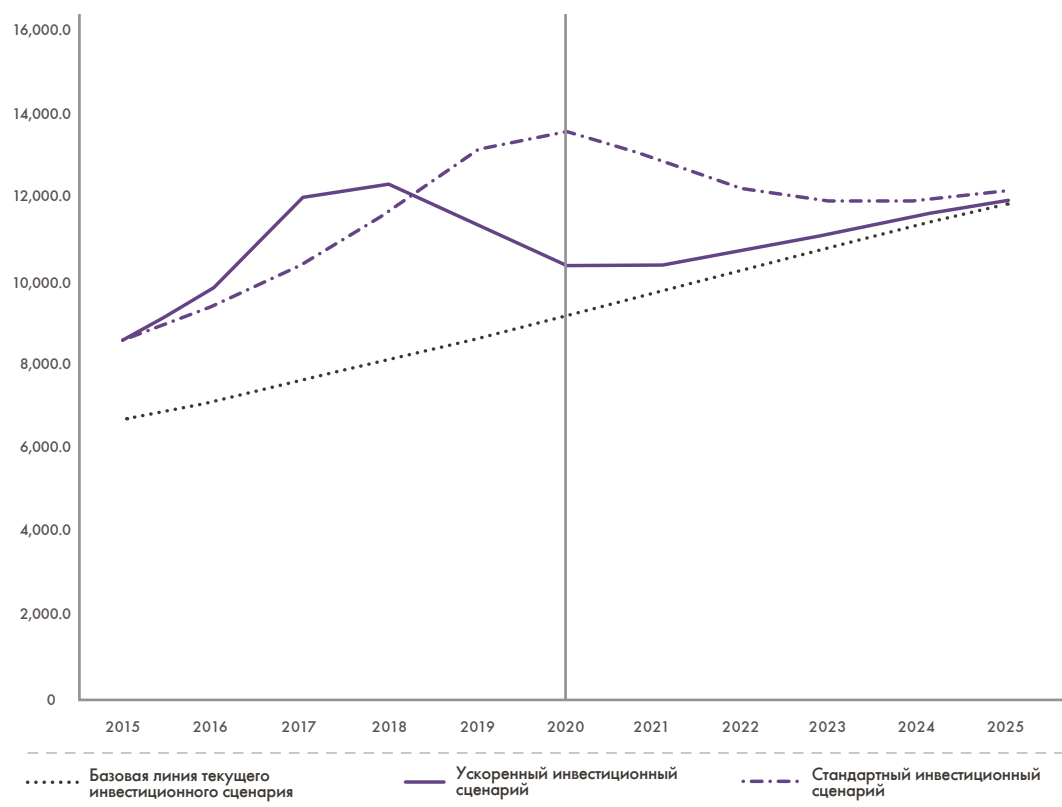
7.2, в 2015 году уже появляется дефицит в размере около 2 млрд долларов США в год между бюджетом для борьбы с ТБ и количеством выделяемых средств.

Без увеличения масштабов мероприятий (то есть, оставаясь на базовых показателях) ежегодные затраты, как ожидается, будут следовать тенденции последних пяти лет и неуклонно расти с около 6,7 млрд долларов США в 2015 году до около 8,6 млрд к 2020 году.

В стандартном инвестиционном сценарии ежегодные затраты неуклонно растут до отметки в 13,6 млрд долларов США в 2020 году, затем снижаются, а потом возобновляют свой постепенный рост по сравнению с базовой линией.

В ускоренном инвестиционном сценарии объемы необходимого финансирования увеличиваются быстрее, однако затем резко уменьшаются после достижения пика в 2018 году. Этот пик в 12,4 млрд долларов США ниже, чем в стандартном инвестиционном сценарии.

РИСУНОК 7.2. РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНОГО РЕАГИРОВАНИЯ НА ТБ (В МИЛЛИОНАХ ДОЛЛАРОВ США): СТАНДАРТНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ СЦЕНАРИЙ, УСКОРЕННЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ СЦЕНАРИЙ И БАЗОВАЯ ЛИНИЯ ТЕКУЩЕГО ИНВЕСТИЦИОННОГО СЦЕНАРИЯ.



На основании прогнозируемых затрат, изображенных на рис. 7.2. можно сделать три вывода.

Во-первых, без увеличения масштабов деятельности базовые затраты на борьбу с ТБ будут неуклонно возрастать из-за большого количества людей все еще нуждающихся в уходе, в сочетании с увеличением затрат на каждый новый случай заболевания.

Во-вторых, как при стандартном, так и при ускоренном инвестиционных сценариях, **увеличение первоначальных затрат в странах, которые активизируют свои усилия по выявлению и лечению людей, больных ТБ, будет компенсировано меньшим объемом последующих инвестиций.** Это снижение связано с уменьшением числа людей, нуждающихся в противотуберкулезной помощи и более низкими затратами на реализацию сценариев (по сравнению с будущими периодами).

В-третьих, **наиболее амбициозный сценарий также является наиболее экономически эффективным** в долгосрочной перспективе. Реализация ускоренного инвестиционного сценария приведет к гораздо более раннему сокращению числа людей, заболевших ТБ, что приведет к более существенной экономии по сравнению со стандартным инвестиционным сценарием.

В ускоренном инвестиционном сценарии общий объем инвестиций в борьбу с ТБ в 2020 году составит около 10,5 млрд долларов США, что только на 1,2 млрд или 13 % больше, чем в базовом сценарии, где не предусмотрено никакого увеличения масштабов применяемых мер. Как описано далее в этой главе, ускоренный сценарий также значительно увеличивает количество спасенных жизней и возврат инвестиций в период действия Глобального плана.

Таблицы 7.1 и 7.2 показывают общие потребности в финансовых ресурсах стран на период 2015–2020 годов с разбивкой по размерам доходов, правом претендовать на финансирование средствами Глобального фонда и страновым кластерам

согласно Глобальному плану. Таблица 7.1 показывает потребности в ресурсах для стандартного инвестиционного сценария, а таблица 7.2 отражает потребности в ресурсах для ускоренного инвестиционного сценария.

**ТАБЛИЦА 7.1. ОБЩИЙ ОБЪЕМ НЕОБХОДИМЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ СТАНДАРТНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО СЦЕНАРИЯ (млрд долларов США)**

	2016	2017	2018	2019	2020	Всего
<b>ИТОГО</b>						
Всего (глобально, в том числе страны ОЭСР)	9.5	10.4	11.7	13.2	13.6	58.4
Всего (глобально, за исключением стран ОЭСР)	8.3	9.2	10.4	11.8	12.2	51.9
<b>ПО ОБЪЕМУ ДОХОДА</b>						
Низкий доход	0.9	1.0	1.3	1.6	1.7	6.5
Доход ниже среднего	2.2	2.5	2.9	3.4	3.5	14.4
Доход выше среднего	2.5	2.7	2.9	3.2	3.3	14.6
Высокий доход	3.8	4.2	4.7	5.0	5.2	22.9
<b>СТРАНЫ, ИМЕЮЩИЕ ПРАВО НА СРЕДСТВА ГЛОБАЛЬНОГО ФОНДА, ПО УРОВНЯМ ДОХОДА</b>						
Низкий доход	0.9	1.0	1.3	1.6	1.7	6.5
Доход ниже среднего	2.2	2.5	2.9	3.4	3.5	14.4
Доход выше среднего	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	8.5
Всего	4.6	5.1	5.8	6.8	7.1	29.4
<b>СТРАНОВЫЕ КЛАСТЕРЫ СОГЛАСНО ГЛОБАЛЬНОМУ ПЛАНУ</b>						
Высокое бремя ТБ-МЛУ, централизованное лечение	3.9	4.2	4.6	5.0	5.1	22.7
Высокий уровень ТБ/ВИЧ, САДК	0.9	1.0	1.1	1.2	1.2	5.4
Высокий уровень ТБ/ ВИЧ, не САДК	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	3.7
Умеренное бремя ТБ, Совет Европы	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	1.7
Высокое бремя ТБ, частный сектор	0.9	1.1	1.3	1.7	1.7	6.7
Умеренное бремя ТБ, средний доход	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	4.4
Индия	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	3.4
Китай	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	3.3
Низкое бремя ТБ, высокий доход	1.2	1.3	1.5	1.5	1.5	7.1
<b>БРИКС (БРАЗИЛИЯ, КИТАЙ, ИНДИЯ, РОССИЯ, ЮАР)</b>						
Всего	4.4	4.9	5.4	6.0	6.2	26.9

ТАБЛИЦА 7.2. ПОТРЕБНОСТИ В РЕСУРСАХ ДЛЯ УСКОРЕННОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО СЦЕНАРИЯ (МЛРД ДОЛЛАРОВ США)

	2016	2017	2018	2019	2020	Всего
<b>ИТОГО</b>						
Всего (глобально, в том числе страны ОЭСР)	9.9	12.0	12.4	11.4	10.4	56.1
Всего (глобально, за исключением стран ОЭСР)	8.7	10.8	11.2	10.2	9.4	50.3
<b>ПО ОБЪЕМУ ДОХОДА</b>						
Низкий доход	1.0	1.6	1.6	1.4	1.2	6.8
Доход ниже среднего	2.4	3.2	3.3	2.9	2.5	14.3
Доход выше среднего	2.6	2.9	2.8	2.7	2.5	13.5
Высокий доход	3.9	4.4	4.6	4.4	4.2	21.5
<b>СТРАНЫ, ИМЕЮЩИЕ ПРАВО НА СРЕДСТВА ГЛОБАЛЬНОГО ФОНДА, ПО УРОВНЯМ ДОХОДА</b>						
Низкий доход	1.0	1.6	1.6	1.4	1.2	6.8
Доход ниже среднего	2.4	3.2	3.3	2.9	2.5	14.3
Доход выше среднего	1.6	1.8	1.8	1.7	1.6	8.5
Всего	5.0	6.6	6.7	6.0	5.3	29.6
<b>СТРАНОВЫЕ КЛАСТЕРЫ СОГЛАСНО ГЛОБАЛЬНОМУ ПЛАНУ</b>						
Высокое бремя ТБ-МЛУ, централизованное лечение	4.0	4.5	4.6	4.5	4.3	21.9
Высокий уровень ТБ/ВИЧ, САДК	1.0	1.2	1.2	1.1	1.1	5.5
Высокий уровень ТБ/ВИЧ, не САДК	0.6	0.8	1.0	0.8	0.7	3.9
Умеренное бремя ТБ, Совет Европы	0.3	0.5	0.5	0.4	0.3	1.9
Высокое бремя ТБ, частный сектор	1.0	1.5	1.6	1.4	1.2	6.7
Умеренное бремя ТБ, средний доход	0.8	0.9	0.9	0.8	0.7	4.1
Индия	0.6	0.8	0.7	0.6	0.6	3.3
Китай	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
Низкое бремя ТБ, высокий доход	1.3	1.4	1.3	1.2	1.1	6.3
<b>БРИКС (БРАЗИЛИЯ, КИТАЙ, ИНДИЯ, РОССИЯ, ЮАР)</b>						
Всего	4.5	5.3	5.4	5.2	4.9	25.3

Методология оценки стоимости достижения целевых ориентиров «90-(90)-90» представлена в приложении 6.

Рис. 7.3 показывает дезагрегирование общих затрат по категориям за пять лет.

Категория системы здравоохранения (20% от общего числа) включает в себя госпитализацию и расходы на амбулаторное лечение вместе с затратами на дистрибуцию товаров для борьбы с ТБ.

<sup>1</sup> [www.stopTB.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stopTB.org/global/plan/plan2/annexes.asp)



Противотуберкулезные лекарственные средства первой линии (ПЛ), второй линии (ВЛ) и категории диагностики (13 %) включают в себя расходы на лекарства (первой и второй линии), диагностику на лекарственную чувствительность и контрольные тесты на определение схемы лечения.

Управление случаев ТБ с лекарственной устойчивостью (ЛУ-ТБ) (12 %) включает в себя все расходы, связанные с лечением людей с МЛУ-ТБ и ШЛУ (за исключением противотуберкулезных лекарственных средств, диагностики на лекарственную чувствительность и системы здравоохранения).

Комплексный подход к двойной инфекции ТБ-ВИЧ (3 %) включает в себя координирующие органы ТБ/ВИЧ, совместное обучение и планирование, тестирование на ВИЧ больных ТБ, проверка на ТБ людей, живущих с ВИЧ, профилактическая терапия изони-

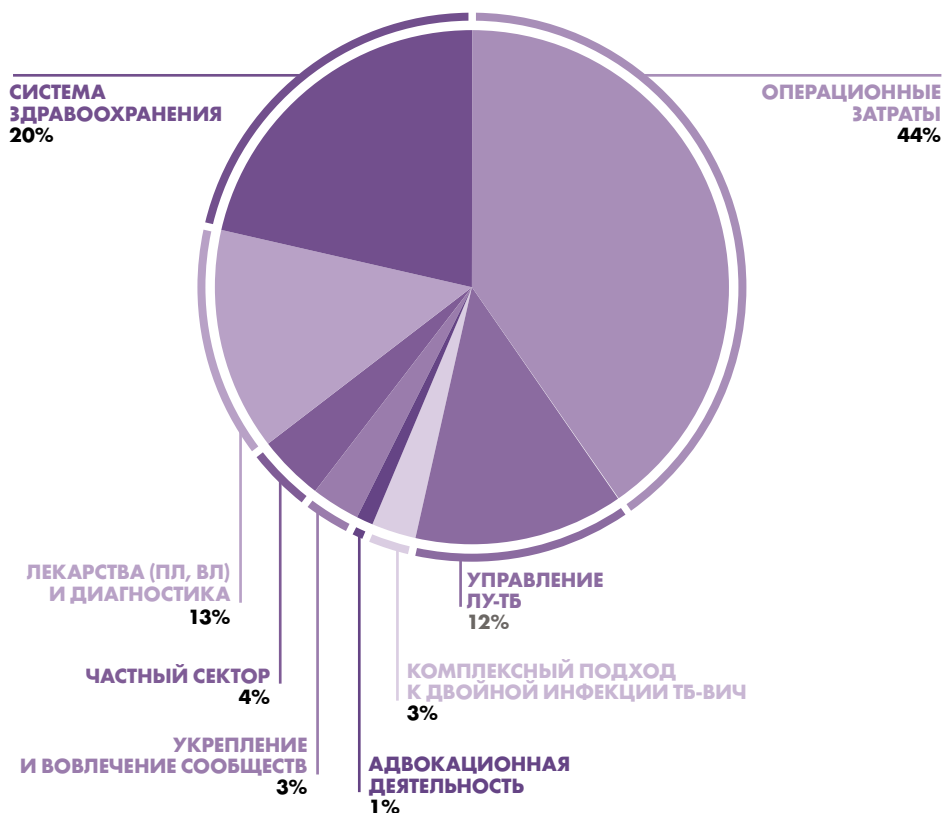
азидом и совместное ТБ/ВИЧ информирование и обучение. Оно не включает АРТ.

Укрепление систем сообществ и вовлечение сообществ на всех уровнях (3 %) выражается в мероприятиях по взаимодействию с сообществами, борьбу с ТБ на уровне общин, поддержку организаций общинного уровня и групп пациентов, разработку политических принципов, стимулы и вспомогательные средства.

Четыре процента бюджета распределены на частный сектор здравоохранения.

Категория «Адвокационная деятельность» (1 %) представляет смету финансов, необходимых для адвокационной деятельности на глобальном, региональном и национальном уровнях.

**РИСУНОК 7.3. ДЕЗАГРЕГИРОВАНИЕ ЗАТРАТ СТАНДАРТНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПЛАНА (СТРАНЫ, НЕ ВХОДЯЩИЕ В ОЭСР)**



Несколько категорий затрат были сгруппированы вместе как раздел «Операционные затраты» (44 %) из-за ограниченного доступа к данным и их точности. Операционные затраты включают в себя расходы на человеческие ресурсы, транспорт и оборудование, мониторинг и оценку, обучение, операционные исследования, опросы, общее руководство программы и т. д.

Как описано в приложении 6<sup>1</sup>, несколько категорий расходов ожидаемо увеличатся, особенно в категориях «Укрепление и вовлечение сообществ» и «Вовлечение частного сектора», и достигнут 5 % в 2020 году на глобальном уровне.

### Метод оценки затрат и ограничения

Для расчета затрат Глобальный план опирается на финансовые данные, представленные странами ВОЗ (подробно описанные в приложении 695). Метод оценки затрат имеет ряд ограничений. Принципы объединения различных категорий затрат (см. выше) и предоставления данных по ним в ВОЗ отличаются.

<sup>1</sup> [www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp](http://www.stoptb.org/global/plan/plan2/annexes.asp)

Кроме того, оценка затрат за период 2016–2020 гг. не учитывает введение новых методов диагностики и лекарственных средств в будущем.

Чтобы преодолеть эти ограничения, используется глобальный подход, регулирующий темпы роста различных видов удельных затрат. Снижение потребностей в ресурсах после 2020 года связано с сокращением бремени ТБ. Тем не менее, этот прогноз следует интерпретировать с осторожностью из-за неопределенности вокруг наличия и стоимости новых средств борьбы с ТБ.

Глобальный план также рекомендует проводить более надежный сбор финансовых данных из национальных программ по борьбе с ТБ, национальных счетов системы здравоохранения и международных партнеров по развитию наряду с увеличением инвестиций для отслеживания и снижением удельных затрат, затрат на новые проекты и внутренних инвестиций. Кроме того, различные категории затрат должны быть дезагрегированы по категориям в момент сбора данных для лучшего понимания финансовых последствий.

## Какие цели Глобального плана будут достигнуты?

### Спасение жизней и предотвращение новых случаев заболевания

Моделирование последствий в рамках Глобального плана показывает, что реализация стандартного инвестиционного сценария позволит странам достичь контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза 2020 года, а именно снижения на 20 % числа заболевших ТБ людей и снижения на 35 % смертности от ТБ, всего за пять лет. Прогнозы также показывают, что ускоренный инвестиционный сценарий будет иметь еще более значительные эпидемиологические последствия.

Стандартный инвестиционный сценарий поможет предоставить лечение от ТБ 32 миллионам людей, а ускоренный инвестиционный сценарий — 29 миллионам людей. Меньше людей получают лечение при ускоренном инвестиционном сценарии благодаря более быстрому снижению заболеваемости.

Реализация стандартного инвестиционного сценария поможет предотвратить заболевание 38 миллионов людей и сохранить 8 миллионов жизней по сравнению с отсутствием лечения ТБ.

Ускоренный сценарий будет иметь еще большее воздействие, предотвращая болезнь у 45 миллионов людей и сохраняя 10 миллионов жизней.

Учитывая экономическую эффективность авансовых инвестиций и дополнительные спасенные жизни, Глобальный план настоятельно рекомендует странам придерживаться ускоренного инвестиционного сценария.

### Снижение уровня заболеваемости в обществе

Глобальный план подсчитал уровень показателя ДАЛИ (годы жизни, утраченные в результате инвалидности) — показатель общего бремени болезни, выраженный в виде числа лет, потерянных из-за плохого состояния здоровья, инвалидности или преждевременной смерти, который будет сокращен при достижении целевых ориентиров «90-(90)-90».

Уменьшение показателя ДАЛИ было рассчитано с использованием модели воздействий ТБ и оценочных показатели (модель ТМЕ), а также стандартной продолжительности жизни (82,5 года для женщин и 80 лет для мужчин). Расчет был проведен в 12 странах, которые представляют около 50% мирового населения и бремени ТБ, также был использован метод экстраполяции для оценки снижения показателя ДАЛИ в остальных странах.

Результаты представлены в таблице 7.3. Реализация стандартного инвестиционного сценария приведет к дополнительному сокращению показателя ДАЛИ на 51,2 миллиона лет. Ускоренный инвестиционный сценарий увеличит этот показатель более чем в два раза в период между 2016 и 2020 гг., до 144,7 млн лет.

ТАБЛИЦА 7.3. СНИЖЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДАЛИ ПО СТРАНОВЫМ КЛАСТЕРАМ И В МИРЕ

Страновые кластеры	Стандартный инвестиционный сценарий	Ускоренный инвестиционный сценарий
	Дополнительное сокращение показателя ДАЛИ	Дополнительное сокращение показателя ДАЛИ
Высокое бремя ТБ-МЛУ, централизованное лечение	900	2700
Высокий уровень ТБ/ВИЧ, САДК	7800	21 000
Высокий уровень ТБ/ВИЧ, не САДК	13 100	37 400
Умеренное бремя ТБ, Совет Европы	4700	13 400
Высокое бремя ТБ, частный сектор	10 700	31 100
Умеренное бремя ТБ, средний доход	1300	3700
Индия	10 600	30 400
Китай	2000	4800
Низкое бремя ТБ, высокий доход	80	200
<b>Всего в мире (в тыс.)</b>	<b>51 180</b>	<b>144 700</b>

### Возврат инвестиций

Когда программа по борьбе с ТБ обеспечивает людей эффективным лечением, предотвращая смертность и нетрудоспособность, эти люди получают дополнительные экономические преимущества. Во-первых, вполне возможно, что профилактика ТБ может уменьшить расходы домохозяйств на здравоохранение. Во-вторых, когда ТБ предотвращен (или эффективно вылечен), члены семьи могут продолжить или возобновить приносящую доход деятельность.

Хотя программы по борьбе с болезнью могут принести реальную экономическую выгоду домохозяйствам, это не всегда трансформируется в значительные достижения на уровне общества. Во многих странах, затронутых ТБ, высокий уровень безработицы осложняет этот баланс. Например, если работник умирает или уходит с работы в связи с нетрудоспособностью, его домохозяйству от этого хуже, однако другой человек, который получит освободившееся место, от этого выиграет. Следовательно, общество в целом не страдает от потери первого работника.

Так, сравнивая экономический статус стран только по ВВП на душу населения, упускается такой важный аспект социального обеспечения, как продолжительность жизни. Независимая комиссия «Глобальное здоровье» журнала «Ланцет»<sup>1</sup> разработала еще один способ измерения возврата инвестиций. Метод присваивает «денежную стоимость» показателям улучшения здоровья на основе «общего дохода» для измерения экономического благополучия общества. Таким образом, расчет «общего дохода» монетизирует увеличение ожидаемой продолжительности жизни и объединяет его с потребительской прибылью, чтобы получить полную картину улучшения благосостояния.

Чтобы оценить возврат инвестиций, заложенных в Глобальном плане, подобный метод был применен в

странах девяти кластеров, включенных в Глобальный план, и экстраполирован на остальные страны в каждом кластере.

Чтобы оценить возврат инвестиций на период 2015–2020 годов, стоимость лет жизни, выраженная кратно ВВП на душу населения, была умножена на сокращение показателя ДАЛИ. Результаты показаны в таблице 7.4.

Общий возврат инвестиций составит примерно 530 млрд долларов США в рамках стандартного инвестиционного плана, другими словами уровень рентабельности инвестиций будет примерно 1:27. Ускоренный инвестиционный план вернет 1,2 млрд долларов США или 85 долларов на каждый вложенный доллар.

<sup>1</sup> Глобальное Здоровье 2035: мир, сходящийся в одном поколении. Lancet, 2013, 382(9908): 1898–955 (<http://www.thelancet.com/commissions/global-health-2035>).

ТАБЛИЦА 7.4. ВОЗВРАТ ИНВЕСТИЦИЙ (ROI) НА ПЕРИОД 2016–2020 ГГ. ПО СТРАНОВЫМ КЛАСТЕРАМ И В МИРЕ

По страновым кластерам	ВВП на душу населения 2013 (в среднем)	Возврат инвестиций (ROI) для стандартного инвестиционного плана (в млн долларов США)	Возврат инвестиций (ROI) для ускоренного инвестиционного плана (в млн долларов США)
Высокое бремя ТБ-МЛУ, централизованное лечение	9000	15 000	1700
Высокий уровень ТБ/ВИЧ, САДК	3200	185 000	7800
Высокий уровень ТБ/ВИЧ, не САДК	1500	159 000	41 200
Умеренное бремя ТБ, Совет Европы	800	12 000	158 500
Высокое бремя ТБ, частный сектор	2400	60 500	41 000
Умеренное бремя ТБ, средний доход	8200	16 200	407 200
Индия	1600	52 900	364 000
Китай	6700	29 200	52 600
Низкое бремя ТБ, высокий доход	40 900	3000	134 500
<b>Всего</b>	<b>11 000</b>	<b>532 800</b>	<b>1208 500</b>

Возврат инвестиций положительный во всех страновых кластерах, начиная с соотношения ниже 1:10 в кластерах с высокой МЛУ и кластерах с неустойчивой государственностью до соотношения 1:90 в странах САДК и странах с высоким уровнем ТБ/ВИЧ.

### Выгода для системы здравоохранения в результате инвестирования в борьбу с ТБ

Инвестиции в борьбу с ТБ постоянно укрепляют систему здравоохранения, увеличивая ее спо-

способность бороться с другими заболеваниями и вспышками инфекций. Это укрепление может быть достигнуто несколькими способами.

Во-первых, финансовая поддержка ранней и эффективной диагностики ТБ укрепляет диагностический и лабораторный потенциал системы здравоохранения, а также способность выявлять случаи заболевания. Симптомы ТБ не являются специфическими и проявляются при разных заболеваниях, а диагностические средства, такие как микроскоп и рентген, применяются во многих других случаях помимо ТБ. Меры, направленные на стимулирование ранней диагностики ТБ, положительно влияют на раннее выявление других заболеваний, в частности тех, которые поражают легкие.

Сети лабораторий по борьбе с ТБ внедряют процессы стандартизации и контроля качества, которые могут положительно повлиять на качество лабораторий общественного здравоохранения по всем направлениям. Глобальный план призывает лаборатории и диагностические центры, решающие проблемы ТБ, к интеграции в системы здравоохранения и улучшению доступа через системы транспортировки образцов. Он также рассматривает интегрированные программы по борьбе с ТБ в качестве канала укрепления систем здравоохранения для ранней диагностики заболеваний.

Во-вторых, инвестиции, которые поддерживают процесс исследования контактов ТБ инфекции, создадут систему, которая может надежно использоваться во время вспышек инфекционных заболеваний. Например, вспышки лихорадки Эбола в Западной

Африке в 2014 году, когда потребовалась быстрая мобилизация медицинских учреждений и сообществ для проведения обширного исследования контактов.

В-третьих, борьба с ТБ требует инвестиций в практику контролирования инфекций, передающихся воздушно-капельным путем. Такие инвестиции будут создавать потенциал систем здравоохранения для быстрого реагирования на другие инфекции, передающиеся воздушно-капельным путем, такие как грипп и респираторные заболевания.

В-четвертых, поскольку лечение ТБ требует длительного взаимодействия с пациентами и сообществами, инвестиции в борьбу с ТБ могут усилить общее взаимодействие с этими сообществами в интересах других программ в области здравоохранения.

В-пятых, длительное лечение ТБ требует эффективных и надежных систем управления цепочками поставок лекарственных средств. Дальнейшие улучшения в этих системах и их интенсивная интеграция в более широкие системы здравоохранения в разных странах принесет прямую пользу тем системам здравоохранения, которые стремятся укрепить цепочки поставок для лечения других заболеваний.

Кроме затрат на покупку лекарственных товаров, прямые затраты также составляют большую часть расходов. Эти расходы включают поддержку лабораторий, улучшение компонентов системы здравоохранения и развитие человеческих ресурсов — все это имеет потенциал для долгосрочного и позитивного влияния на общую прочность систем здравоохранения.

## Необходимость срочного финансирования научных исследований и разработок

Страны могут достичь большой выгоды при увеличении масштабов своих действий для достижения целевых ориентиров «90-(90)-90». Тем не менее, после 2025 года существующих средств для борьбы с ТБ будет недостаточно, чтобы согнуть кривую эпидемии ТБ так, чтобы достигнуть контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза.

Для поддержания и продолжения прогресса после 2020 года срочно необходимы новые средства, включая экспресс-диагностику непосредственно на местах оказания медицинской помощи, эффективные укороченные схемы лекарственного лечения и вакцины для профилактики инфицирования ТБ.

Необходимы 9 млрд долларов США (финансирование новых и существующих диагностических средств для удовлетворения целевых ориентиров «90-(90)-90») для научных исследований и разработок новых лекарств, диагностических средств и вакцин в соответствии с планом, определенным в главе 6.

ТАБЛИЦА 7.5. ОБЩЕЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТКИ НОВЫХ СРЕДСТВ НА 2016–2020 ГГ.

	Цель	(млн долл. США)
<b>НОВЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА</b>	Поддержка устойчивого процесса подготовки, разработки или доработки новых противотуберкулезных лекарственных средств	1050
	Укрепление потенциала клинических баз исследований	300
	Разработка укороченной схемы лечения для ЛЧ-ТБ	1400
	Разработка более безопасной, более эффективной и укороченной схемы для МЛУ-ТБ	600
	Улучшение лечения детей	150
	Разработка безопасной, высокоэффективной схемы лечения латентного ТБ	90
	Обеспечение адаптации новых лекарственных средств и схем лечения ТБ на уровне страны	500
	Взаимодействие с сообществами и гражданским обществом на всех этапах процесса разработки лекарств и доступа к ним.	65
<b>Новые лекарства, всего</b>	<b>4155</b>	
<b>НОВЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА</b>	Обеспечение достаточно необходимых знаний и изучение альтернативных подходов к выявлению новых случаев	281
	Разработка портфолио новых диагностических средств, связанных с пакетом сопутствующих решений для того, чтобы использовать результаты для лечения пациента	158
	Оценка портфолио новых диагностических средств и решений, в том числе новых стратегий выявления, подходов для оптимизированного использования и инновационных механизмов доставки, демонстрация преимуществ для пациентов, прототипирования возможного влияния на систему здравоохранения	165
	Полная проверка наличия новых диагностических средств и решений и их использования надлежащим образом в эндемичных странах (включая развертывание)	2827
	<b>Новые диагностические средства, всего</b>	<b>3431</b>
	(в том числе с развертыванием диагностики)	676
	(без развертывания диагностики)	
<b>НОВЫЕ ВАКЦИНЫ</b>	Развитие клинических разработок противотуберкулезных вакцин-кандидатов	537
	Повышение знаний через экспериментальную медицину	220
	Акцент на исследованиях ранней стадии разработки и инноваций	200
	Улучшение моделей животных	150
	Улучшение доклинических и клинических показателей	71
	Определение принципов кампании по вакцинации подростков и взрослых	12
	Вовлечение сообщества	60
	<b>Новые вакцины, всего</b>	<b>1250</b>
Адвокационная деятельность и мобилизация ресурсов для новых средств	60	
<b>ВСЕГО</b>	С развертыванием диагностики	<b>8836</b>
	Без развертывания диагностики	<b>6081</b>



Многие факторы повлияют на стоимость НИР, например, новых результатов исследований, процесс разработки новых средств и сложность изготовления. Потребность в финансировании будет возникать по мере совершения новых открытий, результаты доклинических и клинических исследований будут влиять на принятие решений, а новые модели и достижения в познаниях упростят процесс НИР.

### Стоимость бездействия: каков результат недостаточного финансирования научных исследований и разработок?

Один из способов концептуализации важности первоначальных вложений в новые средства борьбы с ТБ — это оценка стоимости бездействия. Она определяется как стоимость будущего лечения ТБ и потери производительности, которая накопится, если мир достигнет контрольных показателей Стратегии по ликвидации туберкулеза 2020 года, но не сделает необходимых инвестиций в новые средства борьбы с ТБ в период между 2016 и 2020 годами.

Для того чтобы оценить стоимость бездействия, требуется серия упрощенных предположений.

- ✦ Ежегодное снижение процента заболеваемости и смертности от ТБ, достигнутое без новых средств в рамках контрольных показателей 2020 г. будет продолжаться до 2030 г.

- ✦ Через пять лет после начала инвестирования в новые средства снижение заболеваемости и смертности начнет неуклонно возрастать в достаточной степени, чтобы достичь контрольных показателей 2030 г. Результат появления новых средств, следовательно, можно будет оценить только с течением времени — с большей отдачей в 2030 году, чем в 2020 году.

- ✦ Стоимость лечения ТБ не поднимется выше уровня 2013 г.

- ✦ Ставка дисконтирования в 3 % годовых применяется ко всем затратам и показателю ДАЛИ, тем самым снижая стоимость будущих сбережений в части расходов и производительности (хотя недисконтированные затраты и результаты также представлены).

- ✦ Показатель потери здоровья от ТБ будет увеличиваться вместе с уровнем смертности от ТБ, и стандартный расчет составит 41 сохранных лет показателя ДАЛИ на предотвращенную смерть от ТБ (соотношение, рассчитанное в 2010 г. в исследовании глобального бремени заболеваний).<sup>1</sup>

Несмотря на консервативный характер этих предположений, оценочная стоимость бездействия огромна (см. рис. 7.4).

<sup>1</sup> Исследование глобального бремени заболеваний, увечий и факторов риска. Lancet (<http://www.thelancet.com/global-burden-of-disease>).

### К 2030 ГОДУ ОТСРОЧКА ИНВЕСТИРОВАНИЯ НОВЫХ СРЕДСТВ НА ПЯТЬ ЛЕТ, ПО ОЦЕНКАМ, ПРИВЕДЕТ К СЛЕДУЮЩИМ НИЖЕПРИВЕДЕННЫМ ЦИФРАМ.

**1 8,4 МЛН — ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СЛУЧАИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ТБ**

**2 1,4 — МЛН ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СМЕРТИ ОТ ТБ**

**3 39,8 МЛН ДОЛЛАРОВ США — ПОТЕРИ ПОКАЗАТЕЛЯ ДАЛИ**  
(56,1 млн без дисконтирования)

**4 5,3 МЛРД ДОЛЛАРОВ США — ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ НА ЛЕЧЕНИЕ ТБ**  
(7,5 млрд без дисконтирования)

**5 181 МЛРД ДОЛЛАРОВ США — ПОТЕРЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ** (318 млрд без дисконтирования), оценивая каждый год показателя ДАЛИ по ВНД на душу населения

Таким образом, общая стоимость бездействия оценивается в более чем 185 миллиардов долларов США. Эти расходы, как ожидается, увеличатся еще больше после 2030 года. Даже один год задержки инвестиций после 2016 года обратится

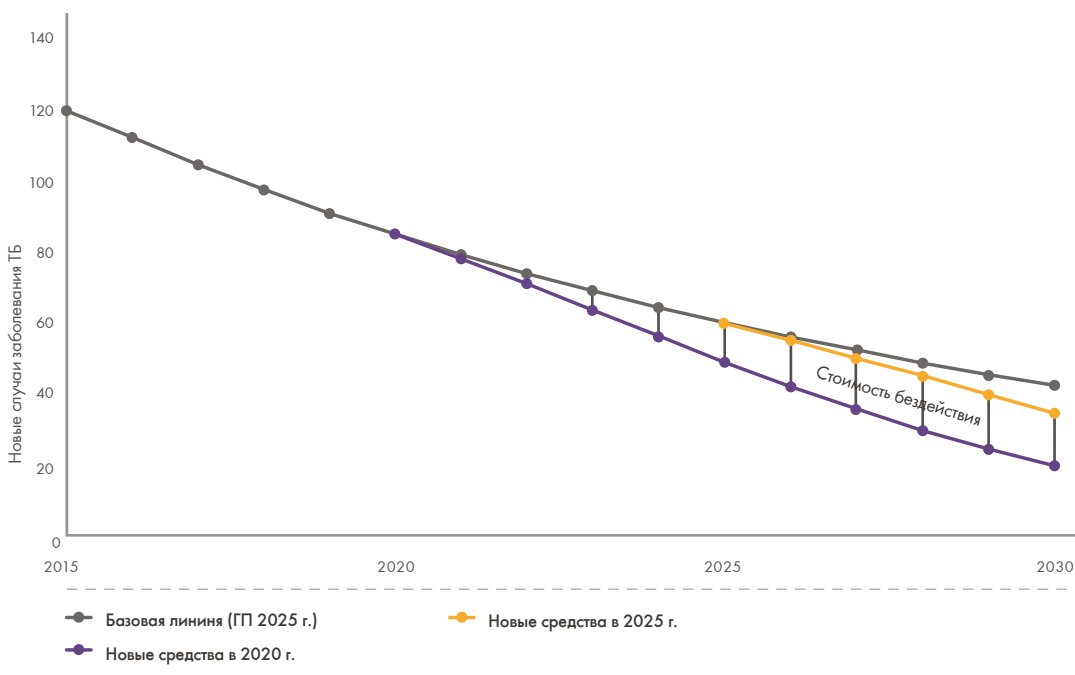
для нас в 2,4 млн человек, зараженных ТБ, 390 000 смертей, связанных с ТБ, 1,6 млрд долларов США на лечение от ТБ (без дисконтирования — 2,2 млрд), 11,6 млн лет показателя ДАЛИ (16,0 млн без дисконтирования) и 54 млрд долларов

США (91 млрд без дисконтирования) потерянной производительности..

Совершенно очевидно, что мы не сможем положить конец эпидемии ТБ с теми средствами, которые мы имеем сегодня. Каждый день эпидемия продолжает распространяться, а человеческие и экономические

издержки только увеличиваются. Для избежания этих затрат крайне важно, чтобы сегодня мы незамедлительно начали увеличивать инвестиции в новые диагностические средства, схемы лекарственного лечения и вакцины. Отсрочка инвестирования даже на один год может привести к дополнительным миллиардным расходам только на лечение.

РИСУНОК 7.4. СТОИМОСТЬ ОТСУТСТВИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В НОВЫЕ СРЕДСТВА



## Источники финансирования для Глобального плана

Характер «общемировых общественных благ»<sup>1</sup> большинства инвестиций в борьбу с ТБ создает приоритет финансированию с общественным благом. Есть три основных источника финансирования, внедрения и исследования: внутренний, внешний и инновационный источники финансирования.

<sup>1</sup> Общемировые общественные блага – это такие блага, которые являются одновременно «неконкурентными» (т.е. каждый может их потреблять, не влияя на полезность, полученную от этого потребления) и «не исключаемыми» (т.е. как только благо произведено, никто не может помешать ими воспользоваться). Всемирный банк (<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTOED/EXTANNREVDEVEFFE/EXT2008ANNREVDEVEFFE/0,contentMDK:21903365~menuPK:5397143~pagePK:64829573~piPK:64829550~theSitePK:4683541,00.html>). ВОЗ (<http://www.who.int/trade/glossary/story041/en/>).

В странах с высоким уровнем доходов, БРИКС и с уровнем дохода выше среднего почти все инвестиции ТБ должны идти из внутренних ресурсов. Страны БРИКС и Индонезия, как ожидается, готовятся к значительному увеличению государственных расходов на здравоохранение в ближайшие годы.<sup>1</sup>

Россия и другие страны Восточной Европы в состоянии финансировать значительную долю увеличения противотуберкулезных служб за счет экономии затрат в рамках существующих бюджетов для борьбы с ТБ, а именно путем децентрализации помощи больным, резко уменьшая количество госпитализированных пациентов и сокращая время госпитализации.

Другие страны со средним уровнем дохода и с высоким бременем ТБ могут рационализировать свою деятельность по борьбе с ТБ, успешно интегрируя ее в общие службы здравоохранения.

Тем не менее, смена парадигмы, направленная на ликвидацию ТБ, будет возможна только в том случае, если страны готовы выделить специальные бюджетные линии, как это сделала Южная Африка.

Экономические реалии очень разнятся в странах с уровнем дохода ниже среднего и странах с низким уровнем дохода. Большинство стран с высоким бременем ТБ из этого подкластера по-прежнему сильно зависят от внешнего финансирования их программ по борьбе с ТБ. Кроме того, большая часть бюджетов ТБ в настоящее время остается без финансирования во многих из этих стран.

Анализ, выполненный Партнерством «Стоп ТБ»,<sup>2</sup> показывает, что в восьми странах с низким уровнем дохода и с высоким бременем ТБ внутреннее финансирование составляет лишь 7% национальных потребностей бюджета для борьбы с ТБ. В девяти странах с уровнем дохода ниже среднего и с высоким бременем ТБ внутреннее финансирование составляет менее 26% национальных потребностей бюджета для борьбы с ТБ. Как в странах с низким доходом, так и в странах с доходом ниже среднего и с высоким бременем ТБ около половины национального бюджета для борьбы с ТБ остается без финансирования.

Цифры дают яркую иллюстрацию необходимости расширения международной поддержки. Без такой поддержки ни одна из этих стран не сможет достичь целевых ориентиров «90-(90)-90».

Тревожная тенденция возникает во многих странах, где рост ВВП не приводит к увеличению расходов на здравоохранение. Вместо этого, эти страны, как правило, сокращают инвестиции в сферу общественного здравоохранения или медицинских служб, чтобы приблизиться к статусу страны с доходом выше среднего. Между тем, они полагаются на международную помощь. Необходимо увеличивать внутренние инвестиции в противотуберкулезные программы даже в условиях стран с низким уровнем дохода или доходом ниже среднего. Также важно быть в курсе этой динамики запаздывающих инвестиций в здравоохранение, а не наивно надеяться на способности этих стран значительно увеличить внутреннее финансирование на борьбу с ТБ.

Как уже было сказано, многим странам действительно требуется некоторая степень внешней поддержки. Для того чтобы определить правильное сочетание источников инвестирования для финансирования мероприятий, изложенных в этом Плане, необходимо принимать во внимание обстоятельства каждой страны, так как они сильно различаются.

Важно отслеживать увеличение внутреннего финансирования за счет совершенствования систем финансовой отчетности в странах, особенно через национальные счета здравоохранения, где они существуют.

Рис. 7.5 показывает, что даже при самом оптимистичном сценарии увеличения внутреннего финансирования останется большой дефицит финансирования стран, имеющих право на средства Глобального фонда. Для внутреннего сценария используются оценки Глобального фонда 2015 г.

### Повышение эффективности внутренних программ по борьбе с ТБ

Из-за сохраняющегося высокого бремени болезни, ограниченных ресурсов и необходимости сравнения новых технологий с более дешевыми (но устаревшими и менее эффективными) существуют огромные проблемы, стоящие перед политиками и исполнителями программ по борьбе с ТБ.

1 Де Ла Мэйсонев К., Оливейра Мартинс Ж. Проектный метод для государственного здравоохранения и долгосрочных лечебных расходов. Economics Department Working Papers No. 1048, OECD, Paris, 2013.

2 Информация Партнерства «Стоп ТБ». Racing to the End TB finish line, 2015.

Эта задача требует перехода к эффективности распределения ресурсов, то есть максимизации результатов работы с использованием наиболее экономически эффективного сочетания медицинских мероприятий, направленных на целевые ориентированные группы населения в приоритетных областях через хорошо налаженную систему предоставления услуг.

Глобальный план призывает страны использовать аналитические подходы, которые включают данные о стоимости и эффективности реальных мероприятий для того, чтобы оценить, как решить проблему бремени ТБ с использованием имеющихся ресурсов. Он также призывает страны искать пути повышения эффективности реализации программ по борьбе с ТБ без снижения их качества.

### Социальное медицинское страхование

Социальное медицинское страхование (СМС) представляет собой механизм, с помощью которого можно найти и объединить средства внутри страны для финансирования медицинских услуг.<sup>1</sup> В европейских системах СМС работники и их работодатели вносят плату в пакет услуг, доступных для застрахованного и его иждивенцев. Многие правительства также субсидируют эти системы для обеспечения устойчивости.

<sup>1</sup> Задумываетесь об участии в Социальном медицинском страховании? 10 вопросов. World Health Report background paper, Geneva, World Health Organization, 2010.

Эти поступления предназначены для того, чтобы богатый вносил больше, чем бедный, а больной не платил больше здорового. Кроме того, некоторые правительства расширили охват людей, которые не могут платить, например, бедных и безработных, путем оплаты или субсидирования их взносов.

Этот подход имеет преимущества в контексте ТБ. Так как схемы СМС, как правило, взимают более высокие ставки страхования с богатых людей (у которых ТБ менее вероятен) и часто предоставляют бесплатное страхование для бедных людей (у которых ТБ более вероятен). Механизмы СМС могут помочь уменьшить неравенство в отношении здоровья, избежать катастрофических расходов на лечение людей, больных ТБ, и перераспределить средства, повышая общий уровень финансирования, доступного для борьбы с ТБ.

Ряд стран планируют ввести и/или расширить СМС как часть мероприятий по достижению Всеобщего доступа к медицинским услугам. Программы по борьбе с ТБ должны постараться включить лечение ТБ в пакет страхования, предоставленный СМС. Насколько это возможно, все формы ТБ как при государственных, так и при частных системах здравоохранения, должны попасть под страховые схемы СМС. Необходимо сделать усилия для убеждения в том, что схемы СМС включают и обеспечивают охват основных затронутых групп населения, таких как мигранты.

## МЕЖДУНАРОДНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ



Рисунок 7.5 приводит пример необходимости расширения международного финансирования стран, имеющих право на инвестиции Глобального фонда. Он показывает ожидаемые средства из внутренних источников, Глобального фонда и других внешних источников, а также дополнительное финансирование, которое необходимо странам помимо имеющихся источников.

Учитывая, что показатели внутреннего финансирования основаны на самых оптимистичных сценариях прогноза, подготовленных Глобальным фондом, то становится ясно, что существует значительная и растущая потребность в дополнительных взносах из Глобального фонда и других международных

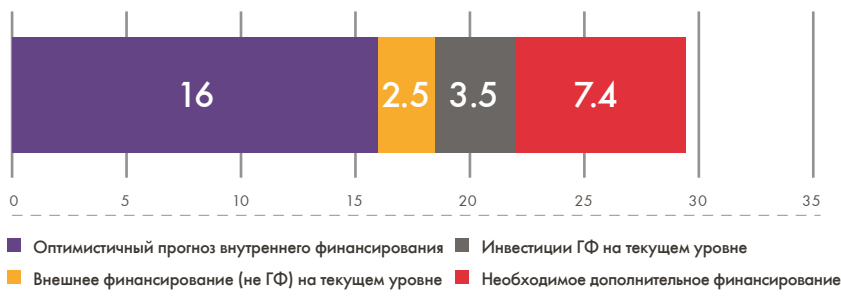
источников. Без такого дополнительного финансирования не будут достигнуты контрольные показатели Стратегии по ликвидации туберкулеза 2020 г.

Для стран Глобального фонда, имеющих право на финансирование, общая потребность в ресурсах на период 2016–2020 гг. составляет 29,4 млрд долларов США. Наиболее оптимистичный сценарий увеличения внутреннего финансирования, наряду с продолжающимся внешним финансированием на текущем уровне, обеспечит только до 22 млрд долларов США. Поэтому необходимо мобилизовать средства, чтобы привлечь дополнительное финансирование в размере 7,4 млрд долларов США.

Если страны, имеющие право на финансирование Глобальным фондом, применят ускоренный инвестиционный сценарий, как рекомендует Глобальный

план, то общая сумма финансирования, необходимая в течение ближайших пяти лет будет примерно такой же, но должна будет быть доступна раньше.

**РИСУНОК 7.5. ПОТРЕБНОСТИ В РЕСУРСАХ (В МЛРД ДОЛЛАРАХ США) ДЛЯ СТРАН, ИМЕЮЩИХ ДОСТУП К СРЕДСТВАМ ГЛОБАЛЬНОГО ФОНДА НА ПЕРИОД 2016–2020 ГГ (ВСЕГО 29,4 МЛРД ДОЛЛАРОВ США), ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ**



## THE ROLE OF INNOVATIVE FINANCING IN THE FIGHT AGAINST TB

Глобальное здравоохранение имеет большой опыт в разработке инновационных механизмов финансирования. Опираясь в основном на традиционных спонсоров, Глобальный фонд и ЮНИТЭЙД, например, разработали инновационные подходы к мобилизации, объединению, направлению, распределению и реализации ресурсов для того, чтобы быстро направлять большие объемы финансирования в страны с низким и средним уровнями дохода.<sup>1</sup>

Эти механизмы будут и впредь играть ключевую роль в борьбе с ТБ. Один Глобальный фонд способствует почти 70 % международного финансирования.<sup>2</sup> Но есть необходимость развивать финансирование от новых спонсоров.

### Облигации социального воздействия (SIB)

Одним из потенциальных инструментов обеспечения дополнительных средств является облигация социального воздействия. Это финансовая схема, при

которой инвесторы платят авансом для достижения согласованных результатов. Затем они работают с организациями-поставщиками, чтобы обеспечить достижение этих результатов. Конечные основатели (правительства и/или спонсоры) делают выплаты инвесторам, если все прошло успешно, и процент окупаемости зависит от уровня успеха достигнутых результатов. В этом смысле облигация социального воздействия также действует на основе ориентированного на результат подхода, но с авансом вложений. Для поставщиков услуг это служит гарантией доступных ставок финансирования.

В контексте разработки программ по борьбе с ТБ облигация социального воздействия может стимулировать инвесторов предоставлять капиталовложения авансом для поддержки усилий различных поставщиков услуг, направленных на улучшение диагностики и лечения ТБ в сообществах с высоким бременем ТБ.

Эти мероприятия будут иметь как социальные, так и финансовые выгоды. Социальное воздействие будет включать уменьшение бремени заболевания и повышение производительности населения с меньшим количеством случаев активного ТБ. Правительства и компании, оказывающие помощь при ТБ (например, среди шахтеров) осознают финансовые выгоды при сокращении расходов на лечение пациентов.

<sup>1</sup> Агун Р., Кнаул Ф. М., Акачи И., Френк Ж. Инновационное финансирование здравоохранения: что там действительно инновационного? *Lancet*, 2012, 380(9858): 2044–9.

<sup>2</sup> Институт метрик и оценки здравоохранения. Финансирование глобального здравоохранения 2014 г.: сдвиги в финансировании во время завершения Целей развития тысячелетия. Seattle, WA: IHME, 2015.

Правительство также может извлечь выгоду от увеличившихся налоговых поступлений от более экономически продуктивного населения. Эти сбережения станут частью капитала, который будет выплачен инвесторам.<sup>1</sup>

## Смешанное финансирование

Смешанное финансирование является еще одной фундаментальной инициативой, обладающей потенциалом для увеличения имеющихся средств для программ по борьбе с ТБ и НИР. Как и предполагает название, этот подход позволяет смешивать государственный и частный капиталы для финансирования целей развития.

Его главная цель — разблокировать инвестиции частного сектора. Как правило, клинические испытания новых средств (например, тесты на ТБ) представляют собой деятельность с высокой степенью риска без каких-либо гарантированных финансовых результатов для компании. Смешанное финансирование стремится уменьшить этот риск, предоставляя общественные и благотворительные средства для возмещения расходов по программе (например, как техническая поддержка для изучения и разработки мероприятия), которые компания не будет в состоянии обеспечить. Таким образом, этот подход имеет потенциал для привлечения инвестиций частного сектора, инноваций и знаний для проектов, которые иначе остались бы невыполненными.

## Микросборы/налоги

Микросборы и налоги на потребительские товары также могут генерировать ресурсы для глобального здравоохранения. Наиболее часто приводимый пример — небольшой налог при покупке авиабилетов. Введенный в 2006 году во Франции, налог в настоящее время распространился на Камерун, Чили, Конго, Мадагаскар, Мали, Маврикий, Нигерию и Южную Корею. Привлеченные средства были отправлены в ЮНИТЭИД для закупки лекарственных средств против ВИЧ-инфекции, туберкулеза и малярии. При налоге в размере около 1 доллара США для эконом класса и 40 долларов США для бизнес класса, ЮНИТЭИД собрала почти 1,2 млрд долларов США в течение пяти лет (2007–2012 гг.). Также существует много других возможностей в областях добывающей промышленности, перера-

ботки, потребления и финансов, где можно взимать подобные налоги.

## Объединенный донорский трастовый фонд

Трастовые фонды на основе донорства объединяют средства, которые распределяют гранты организациям для достижения определенных социальных результатов. Их главная особенность заключается в мульти-донорском подходе, который направлен на повышение уровня координации финансирования программ, одновременно повышая уровень информированности по вопросам, которые нуждаются в дополнительном внимании.

Трастовые фонды могут помочь упростить процесс предоставления грантов и максимизировать результат. Например, недавно запущенный трастовый фонд «Сила питания» (Power of Nutrition) размером 200 млн долларов США, совместно организованный Всемирным банком и ЮНИСЕФ. Средства этого фонда направлены на повышение эффективности финансирования программ недостаточного питания и других конкретных медицинских целей, связанных с задержкой роста и истощением. Фонд требует от стран обеспечить соответствующий капитал для усилий, направленных на решение проблемы.

<sup>1</sup> Институт Майкла. Инновационное финансирование для НИР в глобальном здравоохранении, 2012 г. (<http://assets1.milkeninstitute.org/assets/Publication/InnovationLab/PDF/FIL-Global-Health-Report.pdf>).



## Удовлетворение потребностей в финансировании научных исследований и разработок

Существует огромный пробел в финансировании научных исследований и разработки новых средств для борьбы с туберкулезом. В 2013 году в общей сложности 676,7 млн долларов США было вложено в НИР новых средств борьбы с ТБ, что составляет 33,8 % от 2 млрд долларов США ежегодного целевого показателя США, установленного в 2011–2015 гг. Глобальным планом для ликвидации ТБ.<sup>1</sup>

Без увеличения финансирования цели Стратегии по ликвидации туберкулеза не будут выполнены, в результате чего последствия будут плачевными для экономики и жизни людей. При нынешних низких уровнях финансирования исследователи и разработчики продукта все-таки находят возможности продвинуться в исследовательских программах, и процессы клинических разработок также продолжают двигаться вперед, как показано в главе 6. Тем не менее, они должны ограничивать свои исследовательские проекты, чтобы соответствовать рамкам ограниченного финансирования, сдерживая творчество, инновации и эксперименты, необходимые для разработки средств борьбы с ТБ. Важно отметить, что недостаточные ресурсы ограничивают количество исследователей, желающих начать или остаться в НИР новых средств борьбы с ТБ.

Есть несколько причин дефицита финансирования НИР новых средств борьбы с ТБ. В настоящее время рынок противотуберкулезных лекарственных средств не обеспечивает достаточной мотивации для разработки новых продуктов. Разработка диагностических решений является деятельностью с высоким финансовым риском, что делает ее особенно проблемной для малых и средних предприятий. Кроме того, разработка вакцин является дорогостоящим и сложным процессом, который до сих пор привлекает только узкое число доноров.

Для увеличения финансирования НИР новых средств борьбы с ТБ, требуются действия в следующих ключевых областях, описанных ниже.

**ПОДДЕРЖАНИЕ И РАСШИРЕНИЕ ДОНОРСКОЙ БАЗЫ.** Поддержание нынешних партнерских связей и увеличение ресурсной базы новых доноров, инвесторов и представителей частного сектора являются приоритетными. Эти усилия должны возрастать. Государственные, обществен-

ные и благотворительные донорские организации, в частности фонд Билла и Мелинды Гейтс, обеспечили существенное финансирование НИР новых средств борьбы с ТБ, некоторые фармацевтические компании-партнеры также способствовали пополнению ресурсов и опыта.

Увеличение инвестиций из стран БРИКС — стран, на которые приходится почти половина всего бремени ТБ и которые имеют значительный исследовательский потенциал и инфраструктуру — также обеспечивают мощную поддержку. Создание Нового банка развития БРИКС (НБР) с капиталом в 50 млрд долларов США представляет собой одну из таких возможностей для инвестиций стран БРИКС в НИР новых средств борьбы с ТБ.

Существует еще ряд дополнительных источников финансирования, в том числе механизмы совместного финансирования, такие как Партнерство европейских и развивающихся стран в области клинических испытаний и Фонд глобальных инновационных технологий здравоохранения. Необходимо, чтобы эти инициативы укреплялись, дополнялись и адекватно координировались.

**ПЛАТФОРМЫ И МЕХАНИЗМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ.** Сложности, затраты и риски в НИР новых средств борьбы с ТБ требуют многочисленных платформ финансирования, партнеров и сочетание двухтактных механизмов управления (Push&Pull). Механизмы стимулирования (Push), такие как традиционные гранты, финансируют НИР авансом, снижая риск для исследователей и разработчиков. Механизмы Pull привносят инвестиции частного сектора в НИР. Например, в 2007 году Управление по контролю за пищевыми продуктами и лекарственными средствами США представила ваучер, который затем в качестве гранта бесплатно предоставили компаниям, разрабатывающим лекарства от забытых болезней<sup>2</sup>. Эти ваучеры могут быть обменены<sup>2</sup>, они первоначально оценены в 321 млн долларов США, и два таких ваучера были недавно проданы за 67 и 125 миллионов долларов США соответственно. Для диагностики расширение рынка за счет широкого внедрения существующих решений поможет управлять циклом создания спроса, в то же время делая новые средства более доступными.

1 Фрик М. Доклад по финансированию и тенденциях исследований ТБ, 2005–2013. Treatment Action Group, 2015.

2 106Нур В. Оценивание FDA ваучеров на приоритетный обзор. In Vivo, 2009, 27(8): 1–8.

Очевидно, финансирование НИР новых средств борьбы с ТБ требует более инновационных идей и альтернативных механизмов финансирования. Механизм Push&Pull, описанный во вставке 7.1 ниже,

является одной из таких инициатив, которые нацелены объединить различных участников и рыночные стимулы для содействия открытому сотрудничеству.

## ВСТАВКА 7.1.

Совместная инициатива финансирования исследований и разработок: проект ЗР

Несмотря на растущее бремя здравоохранения, недостаточные инвестиции в НИР новых средств борьбы с ТБ означают, что процесс разработки новых лекарственных средств не является сглаженным. Частным компаниям не хватает финансовых стимулов для инвестиций в НИР новых противотуберкулезных лекарств из-за относительно низких доступных коммерческих доходов. Разработчики часто не в состоянии получить доступ к интеллектуальной собственности некоторых соединений, чтобы проверить свои лекарства в сочетании. Это означает, что исследования крайне необходимых новых схем лечения ТБ могут продолжаться только после завершения клинических разработок отдельных соединений и их регистрации. Кроме того, нет никаких гарантий, что пациенты смогут получить доступ к новым лекарствам против ТБ по доступным ценам.

Проект ЗР (ЗР = Pull, Push, Pooling), инициатива организации «Врачи без границ», является одним из примеров усилий по решению этих вопросов путем создания совместной схемы сотрудничества. Она объединяет Push-финансирование, Pull-финансирование и механизм объединения средств для научного познания и интеллектуальной собственности. В общем, цели проекта ЗР следующие:

- 1 на определенных контрольных показателях разработки предлагать премии для товаров, например, когда продукт успешно завершает испытания первой фазы;
- 2 получать лицензии на новые ТБ соединения, тем самым обеспечивая возможность быстрого развития наиболее перспективных схем лекарственного лечения ТБ;
- 3 полностью компенсировать расходы и награждать исследователей и разработчиков авансом за их вклад, связывая в одну цепь все этапы от финансирования НИР до цен на продукцию и расширение доступа и доступности;
- 4 объединять лицензии, способствуя тем самым развитию оптимизированных схем лечения, независимо от разработчиков любого отдельного соединения;
- 5 обеспечить исследовательские гранты для поощрения развития наиболее перспективных доклинических и клинических схем лечения ТБ;
- 6 содействовать производству конкурентоспособных конечных лекарственных схем, если позволяет размер рынка;
- 7 сделать доступным право на получение различных видов финансирования, при желании поделиться данными и соответствующей интеллектуальной собственностью в рамках единого проекта ЗР.

Проект ЗР направлен на преобразование НИР новых средств борьбы с ТБ с помощью новых подходов к координации и финансированию для поощрения повышения уровня научно-исследовательской деятельности, а также стимулирования развития нового набора схем лекарственного лечения всех форм ТБ. Запуск проекта ЗР планируется в 2016 году.

## РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ И ИНВЕСТИРОВАНИЕ В НИР ЧЕРЕЗ МОДЕЛИ ПАРТНЕРСТВА.

Партнерства по разработке продуктов (ПРП) сыграли решающую роль в продвижении НИР новых средств борьбы с ТБ. Они продемонстрировали действенное и эффективное использование ограниченных ресурсов и объединения партнеров, чтобы создать общую программу исследований и скоординировать деятельность. Однако финансирование четырех из первоначальных ПРП по ТБ в 2013 году было на 22 млн долларов США ниже, чем уровень финансирования в 2008 году.<sup>1</sup> Финансовая поддержка для ПРП должна быть увеличена на 25–40 млн долларов США в год для того, чтобы восстановить финансирование, по крайней мере, до уровня 2008 года и увеличить его объем по мере прогресса в процессе исследований.

<sup>1</sup> Моран М., Гузман Ж., Чапман Н. и др. Ж-поисковик 2014: Исследования и разработка забытых болезней: новые тренды. Policy Cures, 2014 (<http://www.policycures.org/downloads/Y7%20GFINDER%20full%20report%20web%20.pdf>).

### РИСУНОК 7.6. ОБЩИЕ ИНВЕСТИЦИИ И ИХ ОКУПАЕМОСТЬ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ УСКОРЕННОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО СЦЕНАРИЯ

**29**  
МЛН | ЛЮДЕЙ,  
ПОЛУЧИВШИХ  
ЛЕЧЕНИЕ

**10**  
МЛН | СПАСЕННЫХ  
ЖИЗНЕЙ

**45**  
МЛН | ПРЕДОТВРАЩЕННЫХ  
СЛУЧАЕВ  
ИНФИЦИРОВАНИЯ

US \$ **56**  
млрд | ДОЛЛАРОВ  
НЕОБХОДИМЫХ  
РЕСУРСОВ

US \$ **85** | ВОЗВРАТ НА КАЖДЫЙ  
ВЛОЖЕННЫЙ  
ДОЛЛАР





Понимание потенциала Интернета вместе с всемирным доступом к исследованиям и образованию, полноценным участием в культурной жизни с целью наступления новой эры, роста развития и продуктивности; этот План может быть свободно скопирован и воспроизведен, если он еще не был осуществлен для коммерческой выгоды или упомянутых ресурсов.

Разработано: Нина Саугер  
[www.iworkarts.com](http://www.iworkarts.com)

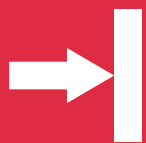
**Stop TB Partnership**

a partnership hosted by United Nations at  UNOPS

 **END  
TB**



**Полностью профинансированный Глобальный план Стратегии по ликвидации туберкулеза на период 2016–2020 гг. создаст смену парадигмы в глобальной борьбе с ТБ. Он разработает новые средства, чтобы остановить ТБ, обеспечит возможность 29 миллионам человек лечиться от ТБ, спасет до 10 миллионов жизней, защитит 45 миллионов человек от заражения ТБ и предложит гарантию того, что мир будет находиться на пути достижения ЦУР и целевых ориентиров Стратегии по ликвидации туберкулеза.**





**Stop TB Partnership**

Chemin de Blandonnet 2,  
1241 Vernier  
Geneva, Switzerland

[www.stoptb.org](http://www.stoptb.org)