

# Региональный проект по укреплению систем здравоохранения для эффективного контроля ТБ и ЛУ-ТБ (TB-REP)

*Инструмент оценки базовых показателей кадровых ресурсов здравоохранения:*

*Обзор методологии для определения базовых показателей существующего персонала и определения будущих потребностей в персонале в ТБ программах*

## Описание

### Выражение признательности

Этот инструмент был разработан Иевой Лейман (Европейское респираторное общество, Швейцария) и Ником Блоком (Туберкулезный фонд KNCV, Нидерланды) в рамках Регионального проекта по укреплению систем здравоохранения для эффективного контроля ТБ и ЛУ-ТБ (TB REP) Глобального Фонда по борьбе с ВИЧ, туберкулезом и малярией (ГФ).

Выражаем признательность за вклад представителям технических партнерских организаций Европейского регионального бюро ВОЗ, особенно Крису Скоттер, консультанту и старшему советнику по вопросам кадровых ресурсов здравоохранения, Ихору Перехинтерсу, техническому советнику, Регине Винтер, техническому сотруднику отдела систем здравоохранения и общественного здравоохранения, и команде Центра политики и исследований в области здравоохранения (PAS) Молдова.

Выражаем большую признательность за работу по тестированию пробной версии “Инструмента оценки базовых показателей кадровых ресурсов здравоохранения: Обзор базовых показателей персонала и потребностей в нем в национальных программах борьбы с туберкулезом” (Инструмента) на местах, которая была проведена коллегами из Национальной программы борьбы с туберкулезом в Молдове, Национального института фтизиопульмонологии, врачами, медсестрами и не медицинским персоналом, представителями НПО, посещавшими учреждения, так как потраченное ими время и полное сотрудничество значительно помогли в разработке Инструмента.

*Настоящая деятельность стала возможной благодаря финансированию, предоставленному Глобальным фондом для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией (ГФ) в виде гранта для реализации Регионального проекта по ТБ в странах ВЕЦА (TB-REP) по укреплению систем здравоохранения для эффективного контроля над ТБ и МРТБ. Мнение автора (авторов), данной публикации, может не совпадать с мнением ГФ, Основного реципиента и других партнеров проекта TB-REP.*

## Обоснование целесообразности

Национальные программы борьбы с туберкулезом из всех сил пытаются обеспечить потребности в кадровых ресурсах здравоохранения на уровне предоставления услуг для того, чтобы справиться с растущей заболеваемостью и распространенностью заболевания и разработать новую модель предоставления противотуберкулезных услуг. Был разработан простой инструмент, позволяющий получить обзор базовых потребностей в персонале, чтобы определить необходимое количество кадровых ресурсов здравоохранения на уровне предоставления услуг.

## Цель

Цель “Инструмента оценки базовых показателей кадровых ресурсов здравоохранения: Обзор базовых показателей персонала и потребностей в нем в национальных программах борьбы с туберкулезом” (Инструмента) состоит в определении того, какие кадровые ресурсы здравоохранения есть на уровне предоставления услуг и определении базового уровня текущих потребностей в кадрах для предоставления качественных услуг в рамках национальных программ борьбы с туберкулезом. Задачей этого инструмента является получение краткого базового обзора занятости кадровых ресурсов, основанного на эпидемиологических данных по туберкулезу, а также количестве посещений и пациентов с другими пульмонологическими заболеваниями.

Инструмент масштабируется для использования на уровне структурной единицы и организационном уровне, что позволяет пользователям рассчитать потребность в ЭПЗ по количеству пациентов.

Для разных групп пациентов с ТБ и пациентов с другими легочными заболеваниями рассчитывается эквивалент полной занятости (ЭПЗ) по врачам специалистам (фтизиатрам/пульмонологам) и среднему медицинскому персоналу<sup>1</sup> (например, медсестрам и сотрудникам лаборатории) и другому персоналу.

Будет предоставлен отдельный инструмент<sup>2</sup> планирования кадровых ресурсов здравоохранения, содержащий руководящие указания по методам планирования запасов и потоков ресурсов, для оказания поддержки странам в разработке стратегий планирования устойчивых кадровых ресурсов для здравоохранения (КРЗ) для обеспечения долгосрочной кадровой безопасности

## Ключевые характеристики инструмента

Этот инструмент разработан на основе подхода, скорректированного по целевым значениям параметров услуг,<sup>3</sup> и направлен на определение потребностей во времени для достижения

---

<sup>1</sup> Медсестры, фельдшеры, помощники врачей, лабораторный персонал, техники-лаборанты, рентгенологи и т. д. определены в соответствии с документом „Модель противотуберкулезной помощи, ориентированная на нужды людей: концептуальный проект модели для стран Восточной Европы и Центральной Азии, первое издание“. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2017 (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/health-systems-response-to-tuberculosis/publications/a-people-centred-model-of-tb-care-2017>, дата доступа 5 июня 2018).

<sup>2</sup> Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения разрабатывает руководство по планированию. Предполагается, что оно будет предоставлено в распоряжение в 2019 году.

<sup>3</sup> Причины корректировки подхода по целевым значениям параметров услуг были обусловлены конкретными целями программ, требующих определенных вмешательств и действий. Необходимые данные не очень сложны, и участие фактических поставщиков медицинских услуг в оценке потребности во времени делает этот подход коллективным.

заданных целей и задач и предположения о том, что время, затрачиваемое на каждый вид деятельности в рамках оказания услуг, может быть предоставлено. Он устанавливает конкретные цели процесса и результатов в соответствии с национальными руководящими принципами и адаптирует целевые показатели к потребностям в кадровых ресурсах здравоохранения.

Простые электронные таблицы позволяют пользователю определять основные потребности в персонале различных категорий (врачи-специалисты, средний медицинский персонал (медсестры, лаборанты и т. д.)), другом не медицинском персонале (социальные работники и психологи). Расчеты основаны на времени, требуемом для выполнения задач, связанных с обращением пациента в учреждение, предоставляющее услуги.

Базовая оценка существующего персонала включает оценку неиспользованного времени, когда персонал отсутствует (в связи с ежегодным отпуском, государственными праздниками, мероприятиями по развитию потенциала и т. д. и другими предусмотренными причинами отсутствия). Для этого требуются данные о последней когорте пациентов (продолжительность пребывания в больнице, потерянные для наблюдения, умершие и т. д.).

После того как все эти данные будут установлены, оценочный инструмент рассчитает будущие потребности в персонале - сколько штатных ЭПЗ сотрудников требуется на уровне предоставления услуг в соответствии с планируемым числом пациентов и моделью ухода. Этот подход позволяет разрабатывать сценарии в соответствии с переменными пользователя.

Этот инструмент позволяет устанавливать базовые потребности в персонале в тесном сотрудничестве с поставщиками медицинских услуг.

Он разработан с учетом потребностей в кадровых ресурсах служб ТБ, но принципы могут быть применены для обоснования потребностей в любых кадровых ресурсах<sup>4</sup>, и это позволяет странам обеспечить понимание базовых потребностей, а также выявить нехватку КРЗ или их избыток. Это необходимо для создания устойчивых механизмов планирования кадровых ресурсов.

Данные, необходимые для использования в контексте ТБ по различным категориям пациентов с ТБ и другим группам пациентов с легочными заболеваниями:

1. Пациенты с предположительным ТБ.
2. Пациенты с лекарственно-чувствительным ТБ (ЛЧ-ТБ)
3. Пациенты с лекарственно- устойчивым ТБ (ЛУ-ТБ) на краткосрочной схеме лечения.
4. Пациенты с лекарственно- устойчивым ТБ (ЛУ-ТБ) на индивидуальной схеме лечения.
5. Пациенты с другими легочными заболеваниями.

Ячейки, отмеченные оранжевым цветом, должны быть заполнены пользователем. Данные, которые должны быть введены в книгу Excel, объясняются в этом руководстве пользователя. Все ячейки серого цвета высчитываются автоматически и не требуют ввода данных. Интерпретация этих вычислений также объясняется в этом руководстве пользователя.

---

<sup>4</sup> Концепции, изложенные в этом инструменте и в брошюре по планированию кадровых ресурсов, могут применяться в отношении потребностей в кадровых ресурсах здравоохранения.

## Рекомендация по использованию инструмента

Если на национальном уровне нет точного и надлежащим образом собираемого источника данных, который должен охватывать соответствующий персонал на национальном уровне, рекомендуется, чтобы этот инструмент использовался на районном уровне, поскольку эпидемиологические данные могут отличаться, и могут быть выше или ниже среднего значения по стране, поэтому необходимые ЭПЗ для предоставления услуг не будут одинаковыми. После того, как он будет применяться на уровне подразделений и/или на районном уровне, он предоставит данные, которые могут быть объединены на национальном уровне для выявления нехватки персонала и начала обсуждения с заинтересованными сторонами относительно планирования<sup>5</sup> необходимых изменений.

---

<sup>5</sup> Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения разрабатывает руководство по планированию. Предполагается, что оно будет предоставлено в распоряжение в 2019 году.

## Устойчивое планирование кадровых ресурсов

Данный инструмент полезен на организационном уровне для определения базовых потребностей и доступности кадровых ресурсов на уровне структурного подразделения или на уровне организации по географическому принципу. Однако он не является инструментом планирования КРЗ для национальных противотуберкулезных служб или систем здравоохранения.

Для того чтобы планирование КРЗ было действительно эффективным, разработчики политики должны понимать системные потребности в КРЗ.

Во-первых, это означает, что специалисты по планированию должны иметь возможность оценить текущую базовую потребность, устройство системы (по уровню квалификации и типу), отток из системы (ушедшие сотрудники) и приток в систему (пришедшие сотрудники). Также должно быть понимание о влиянии новых услуг, об измененных моделях предоставления услуг и других факторах воздействия. Этот инструмент позволяет оценить базовую потребность и необходимое устройство системы для предлагаемой модели предоставления противотуберкулезных услуг.

1. Определите базовые потребности в персонале при текущей модели стационарной помощи

3. Планирование

2. Оцените потребности в персонале при модели амбулаторной помощи

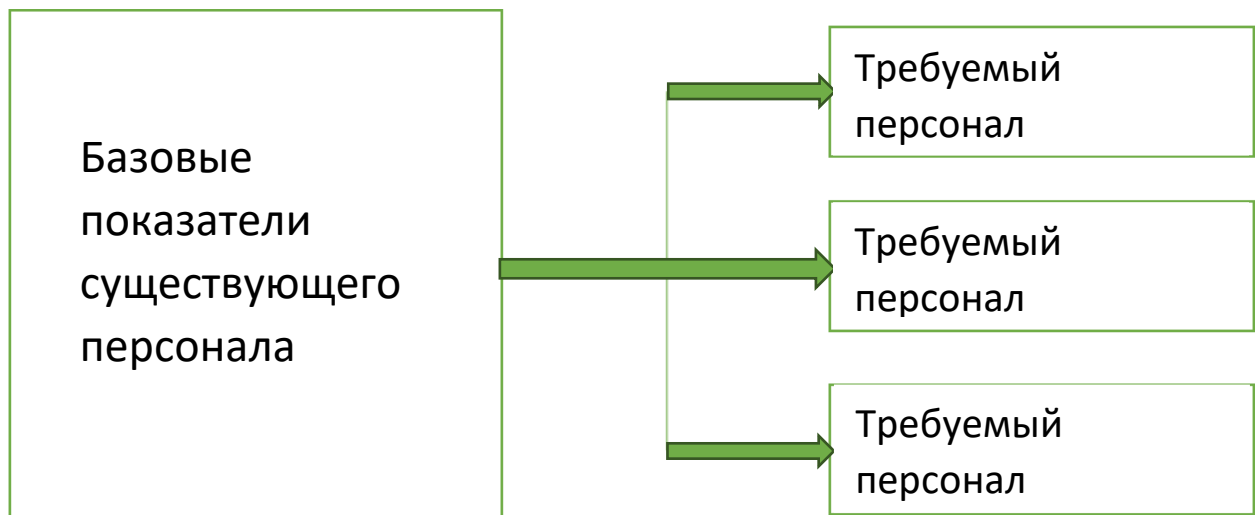


Рисунок 1 Определение базовых показателей текущего персонала, оценка потребностей и планирование по обеспечению этих потребностей.

Но истинная устойчивость может быть развита только путем понимания и планирования будущего устройства системы, и поэтому специалисты по планированию должны иметь возможность использовать такое понимание текущих кадровых ресурсов и сопоставить его с потребностями в сотрудниках (категории, навыки, местоположение), которые основаны на прогнозировании

будущих потребностей. Временные горизонты, как правило, учитывают самые длительные сроки обучения (так, в большинстве случаев это касается врачей, процесс обучения которых может занять до 13 лет, включая высшее образование).

Успешное планирование КРЗ должно учитывать окружающую обстановку (политическую, экономическую, социальную, технологическую (в том числе информационные технологии, достижения в области лекарственных средств и т. д.), экологическую, правовую, изменения в предоставлении услуг), которая может действовать в рамках периода планирования (так если планирование количества медсестер охватывает как минимум 5 лет, то в отношении врачей необходим больший период времени), а также ожидаемое количество кадровых ресурсов, которое присоединится или уйдет из системы, наряду с этим надо учитывать и обстановку при предоставлении услуг.

Эти факторы часто трудно предсказать и, следовательно, они могут включать предполагаемые намерения политики или полученные мнения экспертов, которые учитываются в оценке специалиста по планированию, используя набор сценариев, описывающих „обстановку будущего“. Чем более долгосрочным является план, тем более широкий диапазон прогнозов для будущих потребностей необходимо предусмотреть, но специалисты по планированию могут сделать несколько предположений, которые позволят принять достоверное решение о планировании.

Тем не менее, этот план не является окончательным и он должен ежегодно пересматриваться. Также необходимо вносить корректировки в результаты запланированного образования, где это возможно, или другие корректировки для компенсации.

Поэтому, „Инструмент оценки базовых показателей кадровых ресурсов здравоохранения: Обзор базовых показателей персонала и потребностей в нем в национальных программах борьбы с туберкулезом“ будет и должен сопровождаться инструментом планирования кадровых ресурсов здравоохранения, который будет служить руководством для специалистов по планированию в отношении методов планирования запасов и потоков и позволит специалистам по планированию кадровых ресурсов разрабатывать все более сложные и устойчивые планы, которые позволят странам обеспечить эффективные с точки зрения затрат механизмы для повышения устойчивости трудовых ресурсов.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> В этом случае устойчивость означает, что кадровые ресурсы с необходимыми навыками, обучением и возможностями доступны в нужном месте и в нужное время для обеспечения устойчивого предоставления медицинских услуг в соответствии с политикой „Здоровье-2020“.

## Ссылки на избранные инструменты и политики

1. Dreesch N et al. Health Policy Plan. 2005; 20:267-276
2. Framework for planning the development of human resources for scaling up the Programmatic Management of Drug-resistant Tuberculosis, WHO, 2016, unpublished
3. Health services delivery: a concept note, WHO 2015  
[http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0020/291611/Health-Services-Delivery-A-concept-note-301015.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/291611/Health-Services-Delivery-A-concept-note-301015.pdf?ua=1)
4. Human Resources for Health: workforce 2030, May 2016,  
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250368/9789241511131-eng.pdf?sequence=1>
5. Minimum Data Set for Health Workforce Registry, 2015. Human Resources for Health Information System [http://www.who.int/hrh/statistics/minimun\\_data\\_set.pdf?ua=1](http://www.who.int/hrh/statistics/minimun_data_set.pdf?ua=1)
6. Handbook “Monitoring and evaluation of human resources for health with special applications for low- and middle-income countries”, WHO 2019  
<http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/toolkit/25.pdf>
7. The Workload Indicators of Staffing Need (WISN) method is a human resource management tool, WHO 2010 [http://www.who.int/hrh/resources/wisn\\_user\\_manual/en/](http://www.who.int/hrh/resources/wisn_user_manual/en/)
8. Van Greuningen et al. “The accuracy of general practitioner workforce Projections” Human Resources for Health 2013, 11:31 <http://www.human-resources-health.com/content/11/1/31>
9. WHO country assessment tool on the uses and sources for human resources for health (hrh) data, WHO 2012  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77947/9789241504287\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77947/9789241504287_eng.pdf?sequence=1)
10. Working for health and growth. Investing in the health workforce  
<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250047/1/9789241511308-eng.pdf?ua=1>

## Словарь терминов

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Выход                             | <p>Ситуации, которые включают перемещения за пределы сектора здравоохранения (мобильность вне сектора), включая безработицу/потерю работы, отпуск для дальнейшего образования и обучения; отпуск по беременности и родам или отпуск по уходу за ребенком, болезнь или другой отпуск в связи с чрезвычайными обстоятельствами; выхода на пенсию; хроническая инвалидность, ограничивающая трудоспособность; смерть, или в другую страну (международная миграция из страны)</p> <p><i>Monitoring and evaluation of human resources for health: challenges and opportunities, WHO 2009</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Эквивалент полной занятости (ЭПЗ) | <p>Общее количество отработанных часов, деленное на среднее число часов, отработанных за год на условиях полной занятости. В зависимости от наличия данных о рабочих часах, уровень ЭПЗ можно также рассчитать следующим образом: работник, имеющий трудовой контракт на ЭПЗ, считается одной полной штатной единицей. Для работников, не имеющих трудового контракта на полную занятость, эквивалент полной занятости следует определять по количеству рабочих часов, упомянутых в каждом контракте, разделенном на обычное количество часов, отработанных за полный рабочий день.</p> <p><i>OECD/Eurostat/WHO Joint Questionnaire (non-monetary health care statistics): Data categories on health workforce, <a href="http://www.healthworkforce.eu/wp-content/uploads/2015/10/2-OECD.pdf">http://www.healthworkforce.eu/wp-content/uploads/2015/10/2-OECD.pdf</a></i></p>                                                                                                                                                                        |
| Кадровые ресурсы                  | <p>Все люди, участвующие в деятельности, основной целью которой является укрепление здоровья.</p> <p><i>Handbook on monitoring and evaluation of human resources for health. Geneva: World Health Organization; 2009, <a href="http://www.who.int/hrh/resources/handbook/en/">http://www.who.int/hrh/resources/handbook/en/</a>, дата доступа 5 мая 2017</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Планирование кадровых ресурсов    | <p>Стратегии, направленные на обеспечение соразмерности предложения и распределения кадровых ресурсов здравоохранения в соответствии с целями политики и вытекающими из этого потребностями здравоохранения в рабочей силе.</p> <p><i>Malgieri A, Michelutti P, Van Hoegaerden M, editors. Handbook on health workforce planning methodologies across EU countries. Bratislava: Ministry of Health of the Slovak Republic; 2015, <a href="http://healthworkforce.eu/work-package-5/">http://healthworkforce.eu/work-package-5/</a>, дата доступа 5 мая 2017</i></p> <p>Обеспечение правильной численности и типа кадровых ресурсов здравоохранения для своевременного предоставления надлежащих услуг людям, которые в них нуждаются (10).</p> <p><i>Birch S, Kephart G, Murphy GT, O'Brien-Pallas L, Alder R, MacKenzie A. Health human resources planning and the production of health: development of an extended analytical framework for needs-based health human resources planning. J Public Health Manag Pract. 15(6 Suppl): S56–61.</i></p> |
| Иммиграция                        | Иммигранты из других стран, новые сотрудники (бывшие студенты и т. д.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Миграция в страну                 | <p>Квалифицированные работники здравоохранения из других стран</p> <p><i>Monitoring and evaluation of human resources for health: challenges and opportunities, WHO 2009, <a href="http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0011/200009/Handbook-on-monitoring-and-evaluation-of-human-resources-Eng.pdf">http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0011/200009/Handbook-on-monitoring-and-evaluation-of-human-resources-Eng.pdf</a></i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Пришедшие в систему сотрудники    | Те, кто возвращается к практике (например, возвращаясь с учебы / декретного отпуска или вновь принятые на работу после отсутствия по другой причине),                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Выбывшие из системы сотрудники    | Те, кто покидает систему здравоохранения (уходит на пенсию, на работу в другом месте, либо по временным причинам, например, отпуск по беременности и родам, учеба и т.д.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отток                         | Постоянный или временный отток из-за смерти, выхода на пенсию, заболеваемости, безработицы, других причин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Приток медицинских работников | Совокупность квалифицированных медицинских работников, желающих работать в секторе здравоохранения.<br><i>Global strategy on human resources for health: Workforce 2030</i><br><a href="http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250368/9789241511131-eng.pdf?sequence=1">http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250368/9789241511131-eng.pdf?sequence=1</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Перемещение                   | Все передвижения персонала в рамках сектора здравоохранения страны. Этот процесс включает географические перемещения работников здравоохранения внутри стран (местностей/регионов), профессиональные перемещения (государственные/частные учреждения, должности) в пределах сектора здравоохранения, полная занятость/частичная занятость и т.д.<br><i>Monitoring and evaluation of human resources for health: challenges and opportunities, WHO 2009,</i><br><a href="http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0011/200009/Handbook-on-monitoring-and-evaluation-of-human-resources-Eng.pdf">http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0011/200009/Handbook-on-monitoring-and-evaluation-of-human-resources-Eng.pdf</a> |
| Рабочая нагрузка              | Общее время, необходимое для выполнения определенной задачи<br><i>Dieleman, M. Rationalizing human resource planning for TB control in Tanzania: tuberculosis workload study report. (KIT, MMRC, NIMR, NTBLP, KNCV, 2010</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |