

Резюме



МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ ПО БОРЬБЕ С УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ПРОТИВОМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ

Механизм и рекомендуемые показатели



Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций



Всемирная организация
здравоохранения



Настоящий документ содержит только резюме и
перечень рекомендуемых показателей.

Полный текст документа имеется по адресу:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325006/9789241515665-eng.pdf?ua=1>
<https://www.who.int/antimicrobial-resistance/global-action-plan/monitoring-evaluation/tripartite-framework/en/>

Опубликовано в мае 2019 г.



Содержание

Резюме	1
Задачи настоящего механизма	1
Отслеживание хода выполнения цепочки результатов	2
Основные и дополнительные показатели	2
Целевые значения показателей	3
Следующие шаги	3
Цепочка результатов Глобального плана действий по борьбе с устойчивостью к противомикробным препаратам	3
Показатели и источники данных	5
Таблица 1. Перечень рекомендованных основных показателей достижения конечных результатов	6
Таблица 2. Перечень рекомендуемых показателей достижения основных промежуточных результатов в соответствии с каждым конечным результатом	9



Процесс коллективной разработки документа

Механизм мониторинга и оценки выполнения Глобального плана действий по борьбе с устойчивостью к противомикробным препаратам (далее «ГПД») был разработан в ходе консультации и взаимодействия с рядом экспертов и партнеров национального и международного уровня, включая Стратегическую и техническую консультативную группу ВОЗ по вопросам устойчивости к противомикробным препаратам.

В июне 2017 г. члены Трехстороннего партнерства (Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций, Всемирная организация охраны здоровья животных, Всемирная организация здравоохранения) созвали совещание экспертов в области медицины и ветеринарии из различных стран мира для сбора предложений относительно возможных показателей. Участники совещания подчеркнули необходимость реалистичного подхода, предполагающего разработку практических показателей, которые позволяли бы отслеживать ход работы в странах, находящихся на различных этапах борьбы с устойчивостью к противомикробным препаратам (УПП).

После совещания в июне 2017 г. был опубликован проект концепции мониторинга и оценки, предназначенный для проведения более широкой консультации с международным сообществом. В ходе консультации было получено 95 отзывов из 63 стран, в том числе от представителей государственных учреждений, частного сектора, академических кругов и гражданского общества. После этого с учетом мнений, полученных в ходе консультации, Трехстороннее партнерство доработало документ с описанием механизма принципов мониторинга и оценки, отразив в нем сбалансированный и непротиворечивый подход, основанный преимущественно на существующих источниках данных.



Резюме

Глобальный план действий по борьбе с устойчивостью к противомикробным препаратам (далее «ГПД») представляет собой программу мирового сообщества по решению проблемы формирования и распространения устойчивости к противомикробным препаратам (УПП), которая ставит под угрозу достижение глобальных Целей в области устойчивого развития, касающихся здоровья, продовольственной безопасности, экологического благополучия и социально-экономического развития. ГПД был принят в 2015 г. членами ВОЗ, Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) и Всемирной организации охраны здоровья животных (МЭБ) и вновь одобрен политическими лидерами в 2016 г., когда главы государств на сессии Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций выпустили политическую декларацию заседания высокого уровня по проблеме УПП (резолюция 71/3), в которой они обязались осуществлять ГПД на глобальном, региональном и национальном уровнях.

В ГПД сформулировано пять задач по борьбе с УПП и изложены необходимые для их выполнения подзадачи с указанием функций и обязанностей национальных правительств, организаций Трехстороннего партнерства (ФАО, МЭБ и ВОЗ), действующих в соответствии с концепцией «Единое здравоохранение», а также других национальных и международных партнеров. Для обеспечения выполнения всеми заинтересованными сторонами своих функций и обязанностей, а также для оценки того, вызывают ли их действия необходимые изменения показателей УПП, процесс выполнения ГПД должен быть объектом регулярного мониторинга и оценки. С этой целью организации Трехстороннего партнерства разработали представленный в настоящем документе механизм мониторинга и оценки выполнения ГПД.

Задачи настоящего механизма

Механизм разработан исходя из требований надежности и практической осуществимости и призван обеспечить создание управляемой системы, которая могла бы упростить получение, накопление и анализ стандартизованных данных для оценки успешности выполнения ГПД и принятия в ближайшие 5-10 лет оперативных и стратегических решений национального и глобального уровня по борьбе с УПП. Другими ключевыми задачами механизма являются повышение доступности и качества данных, сокращение численности и упорядочение многочисленных требований в отношении сбора данных и представления отчетности, особенно в секторе здравоохранения, и усиление подотчетности на всех уровнях. Он также послужит основой для разработки глобального механизма по развитию и надлежащему управлению в целях борьбы с УПП. Настоящий механизм был разработан в процессе консультаций и взаимодействия с многочисленными национальными и международными партнерами и экспертами на основе опыта и экспертного потенциала, накопленного в самых различных секторах.

Механизм включает в себя перечень рекомендуемых показателей, которые:

- должны определяться на уровне стран при помощи систем сбора первичных данных об УПП, в том числе в рамках Глобальной системы эпиднадзора за устойчивостью к противомикробным препаратам (GLASS), инициативы МЭБ по глобальному сбору данных о применении противомикробных препаратов и проводимого Трехсторонним партнерством опроса на основе самооценки в целях мониторинга борьбы с УПП (TrACSS);
- могут быть получены на глобальном уровне из вторичных источников (например, из оценок доступа к безопасному водоснабжению в рамках отчетности по ЦУР или составляемых ВОЗ и ЮНИСЕФ глобальных оценок охвата иммунизацией).

Настоящий механизм предлагается вниманию представителей различных секторов, участвующих в выполнении национальных планов действий по борьбе с УПП, сотрудников международных партнерских учреждений, занимающихся решением проблемы УПП и выполнением смежных задач на национальном, региональном и глобальном уровнях, директивных органов, исследователей, экспертов, предоставляющих консультации должностным лицам национальных органов по вопросам, касающимся систем мониторинга и оценки хода борьбы с УПП, а также международных финансовых учреждений и учреждений развития.

Ввиду межсекторального характера проблемы УПП все компоненты механизма мониторинга и оценки были

разработаны с учетом концепции «Единое здоровье». Она, в частности, предусматривает охват всех аспектов здравоохранения и ветеринарии, растениеводства и производства пищевой продукции, а также охраны окружающей среды при выборе подходов и предлагаемых показателей. При этом некоторые мероприятия и процессы мониторинга и оценки должны выполняться на совместной основе, а некоторые – только в определенных секторах.

Данный механизм сохранит свой динамичный характер. Представления об УПП быстро меняются, и появляются новые методы и технологии в таких областях, как молекулярная генетика, электронный учет пациентов и анализ больших данных. Данные показатели и сам механизм могут существенно корректироваться по мере углубления знаний об УПП и соответствующих практических мерах, а также по мере накопления выводов об эффективных решениях для различных стран и условий. Таким образом, здесь приводится первый вариант механизма; который будет пересмотрен через определенный промежуток времени с учетом выводов, сделанных в ходе его внедрения, а также накопленных фактических данных об УПП и новых инструментах и технологиях.

Отслеживание хода выполнения цепочки результатов

Механизм мониторинга и оценки призван обеспечить понимание как процесса выполнения ГПД, так и достигаемых результатов. Для этого в нем предусмотрено два комплекса мероприятий по мониторингу и оценке:

- Мониторинг процессов и промежуточных результатов. В центре внимания находятся вводимые ресурсы, виды деятельности и промежуточные результаты выполнения ГПД, и ставится цель отследить ход работы различных заинтересованных сторон по его выполнению и наметить пути улучшения коллективных мер.
- Мониторинг и оценка достижения конечных результатов и целей. Объектом мониторинга являются конечные результаты и достижение целевых показателей воздействия, и ставится цель оценить эффективность усилий по выполнению ГПД: отследить их результаты и проанализировать их воздействие, например на распространенность УПП, правильность применения препаратов и бремя болезней.

И тот и другой комплекс мероприятий в рамках механизма осуществляется на национальном, региональном и глобальном уровнях.

Основные и дополнительные показатели

В основе механизма лежат показатели, определяющие объект, время и способ оценки. При разработке этих показателей учитывались факторы, осложняющие определение параметров УПП в различных секторах, а также реальные различия между странами с точки зрения национальных условий и возможностей для ведения эпиднадзора. В первом варианте комплекс показателей, отобранных для целей глобального мониторинга, ограничивается основным набором (страны и регионы могут для собственных нужд собирать информацию по большему числу показателей по собственному усмотрению). В основной набор (22 показателя конечных результатов; 26 показателей промежуточных результатов) отбирались показатели, которые:

- отражают один из важных аспектов борьбы с УПП, по которому можно будет получать актуальную и значимую информацию для противодействия УПП на национальном или глобальном уровне;
- достаточно чувствительны, чтобы фиксировать изменения;
- будут количественно оценены большинством стран в течение пяти лет (хотя во многих случаях это потребует значительных инвестиций и усилий по созданию систем оценки, особенно в секторах, не относящихся к здоровью человека); и
- могут быть определены без чрезмерных сложностей или затрат.

В ходе широкого консультативного процесса также стало возможным определить 26 дополнительных или вспомогательных показателей, которые были признаны важными и полезными, однако в интересах минимизации объема работы по сбору данных в странах были внесены в перечень «дополнительных» показателей как не соответствующие критериям отбора. Страны могут по своему усмотрению вести сбор данных по этим дополнительным показателям либо адаптировать их исходя из своих конкретных условий, потребностей и возможностей.

Целевые значения показателей

Настоящий механизм не устанавливает никаких целевых значений показателей, поскольку во многих странах не имеется информации об исходной ситуации или понимания текущих тенденций. Страны и их условия настолько различаются между собой, что выработка обоснованных целевых значений на данном этапе была бы крайне трудной задачей. Вместе с тем Трехстороннее партнерство рекомендует странам и регионам определять собственные целевые значения (в отношении показателей процесса либо конечных результатов).

Следующие шаги

Дальнейшие шаги по разработке механизма мониторинга и оценки выполнения НПД включают в себя мероприятия по доработке, тестированию, применению и корректировке механизма на страновом и глобальном уровнях. Внедрение механизма, в том числе разработка национальных планов и проведение комплексных мероприятий в области мониторинга и оценки, требует достаточного и стабильного финансирования и ресурсов. Поэтому важнейшим первым шагом в дальнейшей работе над механизмом мониторинга и оценки являются определение потребностей в ресурсах и подбор соответствующих источников финансирования. Кроме того, важнейшее значение будет иметь наращивание технического потенциала для развития и поддержания надежной системы мониторинга и оценки УПП на уровне стран.

Цепочка результатов Глобального плана действий по борьбе с устойчивостью к противомикробным препаратам

При разработке эффективного механизма мониторинга и оценки выполнения ГПД важно понимать желаемую «цепочку результатов»: причинно-следственные отношения, связывающие предусмотренные планом вводимые ресурсы, виды деятельности и промежуточные результаты с ожидаемыми конечными результатами и целями воздействия (см. рисунок 1).

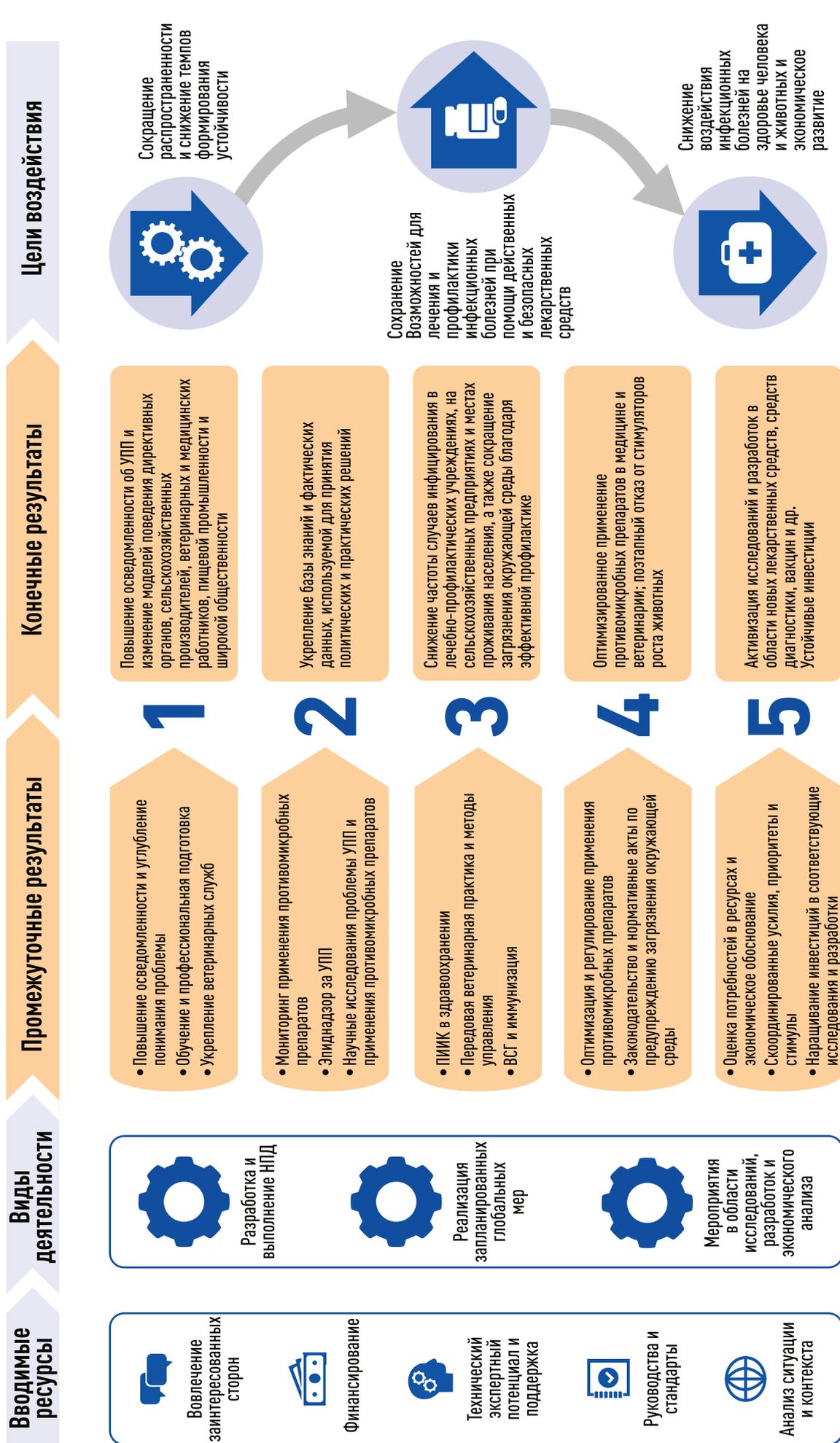
Предусмотренные цепочкой пять конечных результатов соответствуют пяти стратегическим задачам ГПД. Ожидается, что их достижение будет, прямо или косвенно, способствовать профилактике инфекций, более рациональному применению противомикробных препаратов и разработке новых лекарственных средств.

В интересах полного описания спектра ожидаемых последствий выполнения задач ГПД включенные в цепочку результатов цели воздействия охватывают следующие аспекты:

1. сокращение уровня УПП (в том числе более медленное формирование устойчивости, снижение темпов ее распространения и, по возможности, обращение вспять наблюдаемых тенденций, обеспечивающее уменьшение уровня устойчивости);
2. сохранение возможностей для лечения и профилактики инфекционных болезней при помощи действенных и безопасных лекарственных средств; и
3. снижение воздействия инфекционных болезней на здоровье человека и животных.

Цепочка результатов служит основой для определения показателей и мониторинга параметров в рамках ГПД. Она не имеет исчерпывающего характера; например, к другим показателям, которые было бы полезно отслеживать, относятся непредвиденные последствия, специфические механизмы передачи инфекций и изменения законодательных процессов. Включенные в цепочку результатов конкретные виды деятельности по мониторингу и оценке и предусмотренный порядок их осуществления подробно освещаются в разделах ниже.

Рисунок 1. Цепочка результатов ГПД: схема причинно-следственных отношений, связывающих вводимые ресурсы, промежуточные результаты, виды деятельности и конечные результаты с конечными результатами и целями воздействия



Источник: ВОЗ, ФАО и МЭБ (НПД — национальные планы действий)



Показатели и источники данных

По каждому компоненту механизма мониторинга и оценки выполнения ГПД должны быть сформулированы показатели, определяющие объект, время и способ измерения. Отбор подходящих показателей для первого варианта механизма был непростой задачей. Страны находятся на различных этапах развития систем сбора информации о УПП, регулирования применения противомикробных препаратов и оценки других результатов (таких как доступность и качество лекарственных средств и обеспечение биологической безопасности при производстве пищевых продуктов).

С учетом этих ограничений первый вариант механизма мониторинга и оценки выполнения ГПД разработан на базе перечня основных показателей (как промежуточных, так и конечных результатов), для которых характерны большая доступность данных и меньшие затраты на их получение (см. таблицу 1). Предлагаемый набор основных показателей составлен по итогам широких консультаций. Он учитывает различия в уровне развития потенциала и доступности данных в различных секторах и странах и призван свести к минимуму нагрузку на страны, которые располагают небольшим объемом данных и имеют слабые системы их сбора. Тем не менее странам рекомендуется, исходя из национальных возможностей и выбранных приоритетов, вести сбор данных, которые выходят за рамки предусмотренных данными показателями.

Выбор основных показателей осуществлялся в соответствии с четырьмя критериями:

1. **Актуальность.** Основные показатели характеризуют значимый компонент деятельности по выполнению ГПД во всем мире или в большом количестве стран.
2. **Доступность.** Ожидается, что большинство стран смогут представить отчетные данные по основным показателям до конца пятилетнего периода, если не раньше. В период до окончания разработки систем многие страны, вероятно, будут не в состоянии определять некоторые показатели конечных результатов, и в таких случаях им следует руководствоваться рекомендованным косвенным показателем, позволяющим судить о ходе достижения намеченного конечного результата. Косвенным показателем может служить показатель промежуточного результата или даже показатель процесса.
3. **Осуществимость.** Сбор информации по основным показателям не должен быть слишком трудным или затратным.
4. **Чувствительность.** Основные показатели позволяют фиксировать изменения, происходящие в течение двух- или трехлетнего цикла представления отчетности.

По каждому основному показателю странам будет необходимо определить способы сбора соответствующих данных, в том числе методы измерений и схемы формирования отчетности, которые может потребоваться внедрить. Сбор некоторых данных ведется в рамках других инициатив, таких как ЦУР. В некоторых случаях данные вообще никак не регистрируются, и их будет необходимо собирать напрямую, в основном, в рамках опроса TrACSS. Некоторые показатели могут потребовать применения новых методов оценки (например, для анализа соблюдения стационарами правил использования антибиотиков). Еще ряд показателей, таких как уровень осведомленности работников здравоохранения, можно будет определить только после внедрения все еще находящихся в разработке методик сбора данных. Стандартной системы мониторинга тех или иных критичных вопросов, например, правильности использования препаратов, не существует, и работа по определению наиболее полезных методик или подходов для применения в различных условиях должна быть продолжена. Вместе с тем там, где это возможно, для содействия единообразному сбору данных были разработаны технические справки по рекомендованным показателям промежуточных и конечных результатов. Их можно скачать на веб-странице по адресу <https://www.who.int/antimicrobial-resistance/global-action-plan/monitoring-evaluation/tripartite-framework/en/>

Таблица 1. Перечень рекомендованных основных показателей достижения конечных результатов

ОБЩАЯ ЦЕЛЬ: снижение воздействия инфекционных болезней на здоровье человека и животных			
	Объект оценки	Название показателя	Источник данных на глобальном уровне
	I. Воздействие инфекционных болезней	Бремя инфекционных болезней в годах жизни, скорректированных по нетрудоспособности ^a , на 100 000 населения	Глобальное бремя болезней (основные бактериальные инфекции плюс ВИЧ, ТБ и малярия)
ЦЕЛЬ: сокращение распространенности и снижение темпов формирования устойчивости			
	II. Закономерности и тенденции развития устойчивости в здравоохранении	Распространенность инфекций кровотока, вызванных следующими причинами: (a) метициллинрезистентный золотистый стафилококк (b) продукция бета-лактамаз расширенного спектра (БЛРС) <i>E.coli</i> – устойчивость к цефалоспорином третьего поколения – в качестве косвенного показателя	GLASS
	III. Закономерности и тенденции развития устойчивости у индикаторной <i>E.coli</i> , изолированной от приоритетных видов животных, используемых для производства пищевых продуктов	Устойчивость изолятов синантропной <i>E.coli</i> , выделенных из основных видов животных, используемых для производства пищевых продуктов: (a) процентная доля изолятов <i>E.coli</i> , демонстрирующих устойчивость к цефалоспорином третьего поколения (т.е. предположительно БЛРС-продуцирующей <i>E.coli</i>) (b) показатели устойчивости <i>E.coli</i> к определенному набору противомикробных препаратов	Платформа ФАО (уточняется)
	IV. Закономерности и тенденции устойчивости возбудителей ВИЧ, ТБ и малярии	(a) Процентная доля новых бактериологически подтвержденных случаев ТБ легких, вызванных <i>Mycobacterium tuberculosis</i> с устойчивостью к рифампицину или множественной лекарственной устойчивостью (b) Процентная доля пациентов с малярией, у которых с ходе эпиднадзора на избранных дозорных участках наблюдается отсутствие лечебного эффекта после прохождения противомаларийной терапии (c) (1) Процентная доля начинающих антиретровирусную терапию лиц с положительным результатом теста на ВИЧ-инфекцию, у которых выявлена устойчивость к антиретровирусным препаратам для лечения ВИЧ (распространенность долеченной устойчивости к препаратам против ВИЧ) (2) Процентная доля проходящих антиретровирусную терапию лиц с положительным результатом теста на ВИЧ, у которых наблюдается вирусологическая неудача и устойчивость к антиретровирусным препаратам для лечения ВИЧ (распространенность приобретенной устойчивости к препаратам против ВИЧ)	Данные, собираемые при помощи различных механизмов

^a Годы жизни, скорректированные по нетрудоспособности – интегральный показатель смертности и инвалидности в результате заболевания, позволяющий получить общее представление о воздействии каждой причины заболеваемости/преждевременной смертности. Подробную информацию и расчетные глобальные и страновые показатели см. по адресу <http://www.healthdata.org/gbd/about>.

Конечный результат 1. Повышение осведомленности об УПП и изменение моделей поведения директивных органов, сельскохозяйственных производителей, ветеринарных и медицинских работников, пищевой промышленности и широкой общественности

	<p>1.1 Осведомленность ключевых групп</p>	<p>Доля заинтересованных сторон (например, медицинских и ветеринарных работников, специалистов с правом выдачи рецептов, сельскохозяйственных производителей, работников пищевой промышленности), обладающих знаниями об УПП и соответствующих требованиям к применению противомикробных препаратов и профилактике инфекций (критерий измерения показателя будет определен позже)</p>	<p>Методология будет разработана позже</p>
---	---	---	--

Конечный результат 2. Укрепление базы знаний и фактических данных, используемой для принятия политических и практических решений

См. показатели в разделе «ЦЕЛЬ: сокращение распространенности и снижение темпов формирования устойчивости» в начале этой таблицы.

Конечный результат 3. Снижение частоты случаев инфицирования в лечебно-профилактических учреждениях, на сельскохозяйственных предприятиях и местах проживания населения, а также сокращение загрязнения окружающей среды благодаря эффективной профилактике

	<p>3.1 Качество помощи</p>	<p>Частота инфекций операционного поля – хирургические процедуры в условиях стационаров</p>	<p>Национальные и внутрибольничные системы эпиднадзора Глобальное исследование ВОЗ по вопросам инфекционного контроля и гигиены рук</p>
	<p>3.2 Охват иммунизацией</p>	<p>Процентная доля целевой группы населения, получившего последнюю рекомендованную дозу базовой серии каждой из следующих вакцин: (i) пневмококковая конъюгированная вакцина (ii) ротавирусная вакцина (iii) коревая вакцина, отдельно или в сочетании корь-краснуха либо корь-эпидемический паротит-краснуха (iv) вакцина против гемофильной палочки типа b (Hib)</p>	<p>Сбор данных уже ведется ВОЗ/ЮНИСЕФ в рамках созданных систем</p>
	<p>3.3 Доступ к безопасной питьевой воде</p>	<p>Доля населения, пользующегося услугами водоснабжения, организованного с соблюдением требований безопасности</p>	<p>Показатель ЦУР 6</p>
	<p>3.4 Доступ к санитарии</p>	<p>Доля населения, использующего организованные с соблюдением требований безопасности услуги санитарии</p>	<p>Показатель ЦУР 6</p>
	<p>3.5 Стандарты охраны окружающей среды</p>	<p>а) Число сторон международных многосторонних экологических соглашений по опасным и иным химическим веществам и отходам, выполняющих свои обязательства и обязанности по передаче информации в соответствии с требованиями каждого соглашения б) Образование опасных отходов на душу населения и доля обрабатываемых опасных отходов в разбивке по видам обработки</p>	<p>Показатель ЦУР 12.4</p>

Конечный результат 4. Оптимизированное применение противомикробных препаратов в медицине и ветеринарии; поэтапный отказ от стимуляторов роста животных			
	4.1 Применение противомикробных препаратов в медицине	(a) Общее потребление антибиотиков для системного назначения (код J01 по Анатомо-терапевтическо-химической классификации) в установленных суточных дозах на 1000 населения (жителей) в день (b) Доля антибиотиков для системного назначения группы «Доступ» по отношению к общему потреблению антибиотиков в установленных суточных дозах (c) Относительная доля антибиотиков категорий AWaRe (группы «Доступ», «Наблюдение» и «Резерв»), предназначенных для применения у детей (d) Доля стационарных пациентов взрослого и детского возраста, получающих антибиотики в соответствии с категориями AWaRe	GLASS Комплексное обследование точечной распространенности
	4.2 Доступ к антибиотикам	Процентная доля медицинских учреждений, постоянно располагающих набором основных необходимых и доступных антибиотиков	Показатель ЦУР 3.b.3 в разбивке по антибиотикам группы «Доступ»
	4.3 Надлежащее использование противомикробных препаратов	Процентная доля хирургических процедур в стационарах, сопровождающихся надлежащей по времени и продолжительности антибиотикопрофилактикой хирургических инфекций	Обследования точечной распространенности
	4.4 Применение для стимуляции роста животных	Процентная доля противомикробных ветеринарных препаратов, разрешенных к использованию/используемых в медицинских целях неветеринарного характера (например, для стимуляции роста)	TrACSS База данных МЭБ об использовании противомикробных препаратов
	4.5 Показатели и тенденции в области сбыта / импорта / применения противомикробных препаратов в продовольственном животноводстве	(a) Общий объем продаж / импорта (или потребления) в продовольственном животноводстве, в мг/кг биомассы (b) Процентная доля общего объема продаж / импорта (или потребления) средств, отнесенных ВОЗ к наиболее приоритетным критически важным противомикробным препаратам	База данных МЭБ об использовании противомикробных препаратов
	4.6 Показатели и тенденции продажи/применения пестицидов в целях борьбы с бактериальными или грибковыми заболеваниями в растениеводстве	(a) Общий объем пестицидов (активного вещества), предназначенных для защиты от бактериальных или грибковых заболеваний, уничтожения или подавления роста их возбудителей (тонн) (b) Процентная доля указанного выше объема, приходящаяся на каждый из следующих классов противомикробных препаратов: <ul style="list-style-type: none"> • аминогликозиды, • тетрациклины, • триазолы, • оксолиновая кислота 	ФАОСТАТ (уточняется)
	4.7 Оптимизация и регулирование применения противомикробных препаратов	Законодательное или нормативное требование об отпуске противомикробных препаратов для медицинского использования исключительно по рецепту, выданному уполномоченным медицинским работником	TrACSS

Конечный результат 5. Активизация научных исследований и разработок в области новых лекарственных и диагностических средств, вакцин и других способов борьбы с приоритетными патогенами			
	5.1 Глобальный портфель перспективных научных исследований и разработок	(a) Количество находящихся на этапе исследований и разработок новых лекарственных средств, предназначенных для борьбы с возбудителями, входящими в глобальный список приоритетных патогенов ВОЗ (противомикробных препаратов и альтернативных лекарственных средств)	Глобальная обсерватория ВОЗ по научным исследованиям и разработкам в области здравоохранения
		(b) Количество находящихся на этапе исследований и разработок диагностических средств, отвечающих потребностям, определенным в перечне основных диагностических средств (готовится к изданию)	Глобальная обсерватория ВОЗ по научным исследованиям и разработкам в области здравоохранения
		(c) Количество новых зарегистрированных вакцин, отвечающих установленным приоритетам (доклады МЭБ о приоритетных заболеваниях, вакцинация от которых может уменьшить масштабы применения противомикробных препаратов у свиней, домашней птицы и рыбы (2015 г.) и у крупного рогатого скота, овец и коз (2018 г.))	Организация «Health for Animals»

Таблица 2. Перечень рекомендуемых показателей достижения основных промежуточных результатов в соответствии с каждым конечным результатом

Промежуточные результаты для конечного результата 1. Повышение осведомленности об УПП и изменение моделей поведения директивных органов, сельскохозяйственных производителей, ветеринарных и медицинских работников, пищевой промышленности и широкой общественности			
	Оценка	Показатель	Источник данных на глобальном уровне
   	1.a Адресная деятельность по повышению осведомленности	<p>Общенациональная кампания по повышению осведомленности о проблеме УПП, проводящаяся при поддержке государства для приоритетных групп заинтересованных сторон в следующих секторах:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) здравоохранение (b) ветеринария (c) здоровье растений (d) производство продуктов питания (e) безопасность пищевых продуктов (f) защита окружающей среды 	TrACSS
	1.b Укрепление ветеринарных служб	<ul style="list-style-type: none"> (a) Страны, в которых в течение последних пяти лет проводились мероприятия в рамках Программы оценки эффективности ветеринарных служб (ПВС) МЭБ (например, оценка, анализ пробелов, последующее принятие законодательства или посещение лабораторий) (b) Количество миссий в рамках Программы ПВС во всем мире за последний год 	Программа ПВС МЭБ

Промежуточные результаты для конечного результата 2. Укрепление базы знаний и фактических данных, используемых для принятия политических и практических решений			
	2.a Данные об УПП и применении противомикробных препаратов в здравоохранении	Страны, представляющие GLASS отчетность по: (a) УПП в здравоохранении (b) применению противомикробных препаратов в медицине	GLASS
	2.b Данные о применении противомикробных препаратов в ветеринарии	Страны, представляющие информацию о совокупном объеме продажи/импорта/использования противомикробных препаратов в продовольственном животноводстве	База данных МЭБ об использовании противомикробных препаратов
	2.c Отчетные данные о применении противомикробных препаратов у животных	Страны, регулярно представляющие в базу данных МЭБ данные о применении противомикробных препаратов у животных, в разбивке по группам животных или способу введения препарата	База данных МЭБ об использовании противомикробных препаратов
	2.d Данные о применении противомикробных препаратов для защиты растений	Страны, имеющие системы сбора информации и представления отчетности об объеме использования пестицидов для борьбы с бактериальными или грибковыми заболеваниями в растениеводстве	TrACSS
   	2.e Сеть продовольственных и сельскохозяйственных лабораторий по надзору за УПП	(a) Процент лабораторий, входящих в состав национальной системы эпиднадзора за УПП в продовольственном и сельскохозяйственном секторах и обладающих возможностями для выполнения тестов на определение чувствительности к противомикробным препаратам и/или для получения и идентификации изолятов бактерий в соответствии с международными стандартами (b) Надежность национальной сети лабораторий по надзору за УПП, являющихся частью системы эпиднадзора за УПП в ветеринарном, продовольственном и сельскохозяйственном секторах	Отчетность FAO-АТЛАСС TrACSS
 	2.f Данные эпиднадзора за УПП в животноводстве и продовольственном секторе	Страны, осуществляющие сбор и представление данных эпиднадзора за УПП в отношении: (a) животных (наземных и водных), используемых для производства пищевых продуктов (b) пищевых продуктов (животного и растительного происхождения)	TrACSS
 	2.g Распространенность индикаторной БЛРС-продуцирующей E.coli у животных	Страны, составляющие оценки распространенности БЛРС-продуцирующей синантропной E.coli среди основных видов сельскохозяйственных животных (наземных) в соответствии с Ветеринарно-санитарным кодексом наземных животных МЭБ и Руководством МЭБ по диагностическим тестам и вакцинам для наземных животных (Руководством в отношении наземных животных)	TrACSS

	<p>2.h Использование данных эпиднадзора за УПП</p>	<p>Национальные органы, рассматривающие информацию, полученную от национальных программ эпиднадзора за УПП, выносящие соответствующие рекомендации и обеспечивающие их выполнение</p>	<p>TrACSS</p>
	<p>2.i Полномочия и потенциал ветеринарных служб в области регулирования применения противомикробных препаратов и борьбы с УПП</p>	<p>Страны, достигшие третьей и выше ступени развития ключевой компетенции II-9 согласно ПВС</p> <p>Полномочия и способность ветеринарных служб регулировать применение противомикробных препаратов и вести борьбу с УПП и осуществлять функции эпиднадзора и контроля в отношении формирования и распространения устойчивых патогенов в ходе выращивания сельскохозяйственных животных и производства пищевых продуктов животного происхождения на основе концепции «Единое здравоохранение»</p>	<p>Программа ПВС МЭБ</p>

Промежуточные результаты для конечного результата 3. Снижение частоты случаев инфицирования в лечебно-профилактических учреждениях, на сельскохозяйственных предприятиях и местах проживания населения, а также сокращение загрязнения окружающей среды благодаря эффективной профилактике

	<p>3.a Регулирование обращения с отходами, содержащими противомикробные препараты</p>	<p>Страны, имеющие нормативно-правовые документы, регламентирующие поступление противомикробных средств и потенциально содержащих их отходов в окружающую среду</p>	<p>TrACSS</p>
	<p>3.b Доступ к более эффективным ветеринарным службам</p>	<p>Степень доступности ветеринарных консультативных и лечебных услуг в стране (например, отношение числа квалифицированных ветеринаров и/или ветеринарных фельдшеров к поголовью животных)</p>	<p>Программа ПВС МЭБ</p>
	<p>3.c Стандарты обеспечения безопасности пищевых продуктов</p>	<p>Страны, принявшие стандарты обеспечения безопасности пищевых продуктов в соответствии с Кодекс алиментарииус</p>	<p>Обследование по вопросу о применении стандартов Кодекса (уточняется)</p>
	<p>3.d Профилактика инфекций на национальном уровне</p>	<p>Страны, обеспечивающие соблюдение минимальных требований в отношении профилактики инфекций (например, касающихся рационального использования ресурсов и биобезопасности) при разведении сельскохозяйственных животных в соответствии со стандартами МЭБ</p>	<p>Программа ПВС МЭБ</p>
	<p>3.e Гигиена рук при оказании медицинской помощи</p>	<p>Процентная доля специализированных учреждений скорой и неотложной помощи, осуществляющих мониторинг соблюдения медицинским персоналом правил гигиены рук при помощи рекомендованного ВОЗ метода прямого наблюдения или аналогичным способом</p>	<p>Рамочные основы ВОЗ для самооценки гигиены рук и разработанный ВОЗ Инструмент оценки профилактики инфекций и инфекционного контроля</p>

	3.f Базовые услуги водоснабжения в лечебно-профилактических учреждениях	Процентная доля лечебно-профилактических учреждений, основным источником воды в которых служит улучшенный источник, расположенный на территории учреждения	Совместная программа ВОЗ/ЮНИСЕФ по мониторингу водоснабжения, санитарии и гигиены
	3.g Базовые санитарные услуги в лечебно-профилактических учреждениях	Процентная доля лечебно-профилактических учреждений, оснащенных улучшенными и пригодными для применения средствами санитарии, включающими не менее одного туалета, предназначенного только для персонала, не менее одного туалета с отдельными кабинками для мужчин и женщин, оснащенного средствами обеспечения менструальной гигиены, и не менее одного туалета, доступного лицам с ограниченной мобильностью	Совместная программа ВОЗ/ЮНИСЕФ по мониторингу водоснабжения, санитарии и гигиены

Промежуточные результаты для конечного результата 4. Оптимизированное применение противомикробных препаратов в медицине и ветеринарии; поэтапный отказ от стимуляторов роста животных

	4.a Нормативно-правовая база в отношении ветеринарных лекарственных препаратов	Страны, имеющие нормативно-правовые инструменты регулирования ветеринарных лекарственных средств (включая лечебный корм), охватывающие все этапы цикла (производство, поставка, продажа, применение, утилизация) и соответствующее другим требованиям стандартов МЭБ и Кодекса	ФАОЛЕКС
	4.b Нормативно-правовая база в отношении противомикробных препаратов немедицинского назначения	Страны, имеющие нормативно-правовые инструменты в отношении пестицидов, учитывающие все этапе жизненного цикла противомикробных средств (производство, поставка, продажа, применение, утилизация) и соответствующие другим требованиям типовых международных стандартов	ФАОЛЕКС
	4.c Оптимизация применения	Страны, имеющие законы или нормативные акты, запрещающие применение антибиотиков для стимуляции роста без проведения анализа рисков	TrACSS

Промежуточные результаты для достижения конечного результата 5. Активизация научных исследований и разработок в области новых лекарственных и диагностических средств, вакцин и других способов борьбы с приоритетными патогенами

	5.a Стимулирование научных исследований и разработок и мер по расширению доступа	Организационные механизмы и схемы финансирования исследований и разработок: перечень организационных механизмов и схем финансирования исследований и разработок в области профилактики, диагностики и лечения приоритетных патогенов (новые лекарственные средства, средства диагностики, вакцины и т.д.)	Глобальный центр исследований и разработок по вопросам УПП Международный исследовательский консорциум STAR-IDAZ
	5.b Капиталовложения в исследования и разработки	Организационные механизмы и схемы финансирования исследований и разработок: перечень механизмов, обязательств и расходов в отношении исследований и разработок, направленных на борьбу с приоритетными патогенами (новые лекарственные средства, средства диагностики, вакцины и т.д.)	Глобальный центр исследований и разработок по вопросам УПП Международный исследовательский консорциум STAR-IDAZ



**Всемирная организация
здравоохранения**

World Health Organization
Antimicrobial Resistance Secretariat
Avenue Appia 20
1211 Geneva 27
Switzerland
E-mail: whoamrsecretariat@who.int
Web site: <http://www.who.int/antimicrobial-resistance/en/>