

юнисеф 

для каждого ребенка

# УЛУЧШЕНИЕ СТРАНОВОГО ПРОГНОЗА: ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ О ПЕРЕДОВОМ ОПЫТЕ СТРАН С ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТЬЮ ПРОГНОЗОВ

ОТДЕЛ СНАБЖЕНИЯ ЮНИСЕФ  
АВГУСТ 2020 Г.



# Содержание

Краткое резюме	4
1. Методология	6
2. Результаты оценки	8
Раздел I. Процесс прогнозирования	8
Раздел II. Международные стандарты прогнозирования	12
3. Краткое изложение ключевых тем	14
4. Заключение	17
Приложение А. Процессы прогнозирования. Извлеченные уроки и оценочные заявления	18
Приложение В. Ссылки и рассмотренная литература	20
Приложение С. Анкета по улучшению странового прогнозирования	21

## Краткое резюме

В 2018 году Управление внутренней ревизии и расследований (OIAI) Детского фонда Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ) провело аудит, в ходе которого оценивалась деятельность по иммунизации в трех странах программы, а также поддержка, оказываемая этим странам Программным отделом и Отделом снабжения ЮНИСЕФ. Одним из согласованных действий по результатам аудита стала разработка и реализация адаптированной стратегии и плана действий для укрепления потенциала страны по разработке более точных прогнозов потребления вакцин и, таким образом, более эффективном достижении целей национальной программы вакцинации.

Для выполнения этой рекомендации OIAI в 2020 году был разработан и запущен план действий из двух этапов. Первый этап заключался в изучении опыта стран, регулярно составляющих точные прогнозы. Второй этап включал разработку инструментов и координацию деятельности на основе полученных выводов, других передовых международных практик прогнозирования, а также прямую поддержку стран в укреплении их потенциала прогнозирования.

В этом отчете обобщаются результаты этапа обучения, целью которого было определение ключевых факторов успеха для разработки точных прогнозов. Для участия в этой оценке по тактическим соображениям были отобраны восемь стран из четырех регионов (ЕЦА, ВЮА, БВСА, ЗЦА<sup>1</sup>). Качественная оценка сочетала структурированные интервью в фокус-группах с письменным анкетированием. Были изучены различные темы, связанные

с процессами прогнозирования, сроками, качеством данных, командной работой и планированием бюджета.

Ключевыми темами и выводами, сделанными в результате оценки, стали:

- *Основой эффективного и точного процесса прогнозирования в стране являются прочные партнерские отношения и сотрудничество. Преемственность и продолжительный срок службы сотрудников-прогнозистов на важнейших руководящих должностях в области прогнозирования укрепляют команду и усиливают доверие к этому сотрудничеству.*
- *Важнейшим компонентом точного прогнозирования являются качественные данные. Они не только поддерживают эффективную защиту бюджета, но также помогают реагировать на внедрение новых вакцин или сценарии чрезвычайных ситуаций.*
- *Результат процесса прогнозирования и работы команды во многом определяется наличием институциональных знаний и практики у опытных сотрудников, а не чрезмерно формализованными и документированными процессами.*
- *Ключевым фактором успеха в точности прогнозов является согласование процесса прогнозирования с составлением государственного бюджета. Во многих*

---

<sup>1</sup> 1 ЕЦА = Европа и Центральная Азия, ВЮА = Восточная и Южная Африка, БВСА = Ближний Восток и Северная Африка, ЗЦА = Западная и Центральная Африка

*странах прогнозы по потреблению вакцин часто напрямую отражаются на бюджетных обязательствах правительства по вакцинированию.*

- *Знания и навыки прогнозирования приобретаются в основном на рабочем месте, и наращивание потенциала следует производить более формальным и структурированным образом для обеспечения расширения компетенции системы здравоохранения в области передовой практики прогнозирования потребления вакцин.*
- *Ключевые показатели эффективности (КПЭ) прогнозирования не применяются последовательно в разных странах, что ограничивает отслеживание и постоянное повышение точности прогнозов.*

Хотя эти важнейшие факторы успеха были выявлены в странах, уже достигших высокой степени точности прогнозов, они дают важные уроки для стран, которым еще предстоит добиться стабильных показателей точности прогнозов. В качестве следующего шага Отдел снабжения и Программный отдел ЮНИСЕФ запустят второй этап инициативы по страновому прогнозированию, согласно которому предлагается разработать «набор инструментов». Этот набор инструментов будет включать различные руководящие принципы, инструменты и учебные ресурсы для более эффективной поддержки стран в укреплении их потенциала прогнозирования. Эти ресурсы будут объединять знания, полученные в результате данной оценки, с передовой международной практикой прогнозирования и опираться на глобальный опыт ЮНИСЕФ в области прогнозирования потребления вакцин и укрепления системы поставок.



© UNICEF/UNI352107/Siakachoma/OutSet Media



# 1. Методология

В целях изучения и лучшего понимания критических факторов успеха для точности прогноза использовали принцип смешанных методов. Из 30 стран с наибольшим уровнем точности прогнозов<sup>2</sup> по тактическим соображениям были отобраны восемь стран в четырех регионах ЮНИСЕФ (ЕЦА, ВЮА, БВСА и ЗЦА). Все выбранные страны за последние три года (2017–2019 годы) достигли точности прогнозов в среднем 75 процентов или выше. Для обеспечения разнообразия выборки учитывалось также географическое положение стран и уровень их закупок вакцин по объему и стоимости. Кроме того, для обеспечения еще большего разнообразия странового контекста, в окончательный список были добавлены три страны, которые недавно закончили получать поддержку от ГАВИ, Глобального альянса по вакцинам (Армения, Грузия и Молдова).

Таким образом, окончательный список стран, участвовавших в этом упражнении по обучению, был следующим: Армения, Буркина-Фасо, Грузия, Молдова, Марокко, Сенегал, Узбекистан и Замбия.

Инструменты, используемые для сбора данных, были разработаны группой прогнозистов Отдела снабжения и Программного отдела ЮНИСЕФ. Процесс сбора данных сочетал структурированное интервью с письменным опросом. Респондентами интервью и опроса были в основном государственные чиновники, ответственные за процесс прогнозирования, хотя в их число входили также вспомогательные сотрудники страновых отделений ЮНИСЕФ. Для более полного изучения процесса прогнозирования в структурированных

интервью использовали вопросы открытого типа (Приложение С). Помимо прочего, вопросы касались прогнозирования сроков, качества данных и технологий, мониторинга производительности, командной работы, поддержки и составления бюджета. Структурированные интервью проводились в рамках фокус-групп и посредством дистанционных интервью во время конференц-связи.

Письменный опрос состоял из вопросов типа «да» или «нет» по поводу внедрения международных стандартов в прогнозировании, выявленных в литературе для служебного пользования по общественному здравоохранению разных стран (John Snow, Inc, 2017, Management Sciences for Health, 2012, United States Agency for International Development, 2014). Опрос был разослан в страны для заполнения перед интервью в фокус-группах. После интервью, по мере необходимости, страновым группам направляли дополнительные вопросы для дальнейшего разъяснения. Еще одна встреча была проведена со службой закупок Отдела снабжения ЮНИСЕФ для обсуждения и дальнейшего уточнения условий закупок странами вакцин и контекста составления бюджета.

Устное и письменное оценивание проводилось на английском, французском и других языках при наличии перевода на английский язык. Собранные данные и информацию затем сгруппировали и анализировали с использованием качественных методов для выявления и обобщения повторяющихся тем.

---

<sup>2</sup> Точность прогноза — это процент прогнозируемой продукции, реализуемой посредством закупок.



© UNICEF/UNI394624/Dejongh

## 2. Результаты оценки

Ниже приводится краткое изложение результатов, сгруппированных по двум разделам страновой оценки. В них отражены,

оценены и обобщены ответы стран, участвующих в сборе данных.

### Раздел I. Процесс прогнозирования

#### А. Прогнозирование, дающее положительные результаты

Все опрошенные страны сообщили, что процесс прогнозирования оказал положительное влияние на процесс планирования закупок и поставок. В пяти из восьми опрошенных стран было особо отмечено положительное влияние на защиту бюджета и обеспечение обязательств со стороны правительств. Страны сообщали также, что процесс прогнозирования напрямую влияет на принятие решений по распределению бюджетных ресурсов министерством финансов.

Ключевой вывод, сделанный странами, заключался в том, что хорошая поддержка требует хорошего прогнозирования. Наличие достоверных прогнозов было названо решающим фактором, способствующим диалогу о плановом и экстренном финансировании с такими донорами, как ГАВИ. Опрошенные отметили, что при реагировании на такие чрезвычайные ситуации, как эпидемии, наличие прогноза, подкрепленного качественными данными, способствовало ускорению принятия решений по ресурсам.

#### В. Описание процесса прогнозирования

Общей темой, о которой сообщали страны, было наличие первоначальных требований по подготовке данных перед разработкой прогноза. Указанные сроки мероприятий обычно отражали сложность ситуации в стране и стоящей задачи (например, масштаб программы, используемые системы). В основном все страны соблюдали график ежегодных прогнозов ЮНИСЕФ. В целом первая итерация прогноза по вакцинам была завершена к концу сентября текущего года, а вторая итерация — примерно в конце ноября. План закупок был утвержден к концу календарного года.

Были выявлены случаи, когда годовой цикл составления бюджета и/или цикл планирования не соответствовал прогнозам, и поэтому требовалась корректировка сроков. Например, в странах, где государственный бюджет был принят до ноября, группе прогнозистов было необходимо внести дополнительные корректировки прогноза.



Отмечены разные подходы к разработке прогнозов. В то время как некоторые страны следовали формализованному процессу, включающему совещания, четко определенные с точки зрения масштаба и участия, в большинстве стран использовали менее структурированный подход к подготовке необходимых документов и взаимодействию с соответствующими заинтересованными сторонами. Для консолидации данных и точек зрения все страны проводили семинары с заинтересованными сторонами (в одном случае семинар проводился на местном уровне).

Процесс прогнозирования, возглавляемый государственными органами при координационной поддержке ЮНИСЕФ, опирался на заинтересованные стороны, а именно Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ), доноров и другие организации гражданского общества. Задачи и роли партнеров включали секретариатскую поддержку, техническую помощь, финансирование, подготовку данных и системную поддержку. Поддержка со стороны партнеров, в частности ЮНИСЕФ, включала также предоставление инструмента прогнозирования и общую координацию деятельности.

Долгосрочная работа ключевых членов группы прогнозирования неоднократно отмечалась в качестве важного фактора в развитии доверия между заинтересованными сторонами и в достижении координации, необходимой для получения высококачественных данных.

### С. Проблемы прогнозирования

Приводилось множество примеров проблем при составлении достоверных прогнозов в конкретных странах. Общими были следующие проблемы:

- Высокая текучесть кадров в правительстве.

- Несвоевременное получение писем-решений ГАВИ с указанием сумм финансирования.
- Проблемы с информационной системой, которые ограничивали возможность получать своевременные и точные национальные данные.
- Недостаточное укрепление потенциала и нехватка учебных материалов по прогнозированию.
- Неправильные расчеты резервного запаса (по умолчанию использовали значение 25 процентов, если данные были недоступны).
- Трудности со своевременным выделением государственных денег даже после утверждения бюджета.
- Чрезвычайная ситуация с пандемией COVID-19, которая сместила приоритеты как с точки зрения проведения мероприятий по вакцинации, так и с точки зрения подготовки прогноза. Эта проблема характерна для текущего контекста, но ее можно экстраполировать на любую внезапную чрезвычайную ситуацию.

Другие проблемы включали вопросы безопасности, ограничивающие поездки, возможности оборудования холодильной цепи и закупку неплановых вакцин.

### D. Факторы, способствующие точности прогнозов

Общими способствующими факторами, по мнению респондентов, были:

- сплоченная командная работа между заинтересованными сторонами, чему благоприятствует опыт, доверие и длительный стаж

сотрудников, отвечающих за процесс прогнозирования;

- знакомство всех заинтересованных сторон с образцом прогноза ЮНИСЕФ;
- мобилизация поддержки: во-первых, со стороны Отдела снабжения ЮНИСЕФ; и, во-вторых, от региональных отделений ЮНИСЕФ и ВОЗ в качестве источников внешней технической помощи;
- постоянное участие в процессе прогнозирования национальных министерств финансов.

## **Е. Взаимосвязь процедур прогнозирования и составления бюджета**

Процессы, процедуры и сроки прогнозирования различались в разных странах. Различная степень сложности процессов в значительной степени определялась государственными бюджетными системами и циклами финансирования. Поскольку окончательные прогнозы, как правило, до ноября не были известны, большинство стран сообщали о некоторой бюджетной адаптации, включающей обновление бюджетов после составления окончательного прогноза спроса.

Сообщалось, что, когда сотрудники государственных финансовых органов участвовали в процессе прогнозирования, доверие и участие министерства финансов в этом процессе возрастало, что в конечном итоге укрепляло доверие правительства и его заинтересованность в данных прогнозирования. Также эффективным механизмом выделения государственного финансирования на долгосрочную перспективу и последующего облегчения утверждения ежегодного бюджета называли многолетние прогнозы.

## **Ф. Лидерство в процессе прогнозирования**

Процесс прогнозирования обычно возглавляли старшие сотрудники министерства здравоохранения, которые работали в различных департаментах (например, Расширенная программа иммунизации, общественное здравоохранение, иммунизация). В этом процессе принимали участие также другие сотрудники министерства, особенно персонал финансовых подразделений. Руководство со стороны правительства было важным фактором обеспечения ответственности местных органов за процесс и результат.

Было отмечено, что, как правило, процесс прогнозирования поддерживают заинтересованные стороны из числа международных агентств, таких как ЮНИСЕФ и ВОЗ, обычно на уровне страновых отделений. В зависимости от сложности задачи иногда привлекались и региональные отделения. На различных уровнях процесс прогнозирования был интегрирован с местными органами власти (например, в некоторых случаях результаты работы инструмента по вакцинации можно было «вырезать и вставить» в государственные прогнозы, но в других случаях перед принятием требовалась доработка).

## **Г. Совещания по прогнозированию**

Процесс прогнозирования требовал множества различных совещаний с правительственными и внешними заинтересованными сторонами. Основными целями совещаний было определение, сбор и подготовка данных для составления бюджета. В повестку дня этих совещаний входило заполнение образца прогноза ЮНИСЕФ, запрос и рассмотрение рекомендаций экспертов, а также доработка проектов прогнозов.

В большинстве стран подобные мероприятия были организованы в виде многодневных семинаров. Однако в некоторых странах эти встречи проводились более коллегиально, неформально и не столь заорганизованно. В этих странах обычно не сообщалось о четком определении членов группы и их ролей, о ведении протоколов совещаний или других документированных технических заданиях, связанных с прогнозами – если только эти действия не были конкретно предусмотрены приказами или требованиями министерства. Однако ни в одной из стран не отмечено, что такой неформальный подход оказывал негативное влияние на процесс прогнозирования или его точность.

## **Н. Данные для принятия решений при прогнозировании**

Образец прогноза ЮНИСЕФ был принят всеми странами без исключения, поскольку он облегчает процесс планирования и обеспечивает прозрачную основу для

поддержки бюджета и закупок и принятия решений. Для предоставления данных о здравоохранении и/или логистике использовались разработанные на местах информационные системы. Эти адаптированные системы различались по степени полноты, точности и своевременности. Общих международных коммерческих информационных систем или решений в опрошенных странах не было.

Неоценимое значение имело многолетнее планирование и составление бюджета в тех странах, где оно применялось. Данные по прогнозу вакцинирования послужили также основой для сопутствующего планирования, такого как предоставление оборудования холодильной цепи, замена существующих и новых вакцин, оценка требований к хранению и подготовка к вспышкам эпидемий.



© UNICEF/UN0240855/Saeed

## Раздел II. Международные стандарты прогнозирования

Результаты в этом разделе основаны на опросе, состоящем из 15 вопросов типа «да» или «нет».

### А. Группы

О наличии группы прогнозистов сообщили семь из восьми стран. Большинство стран, участвовавших в опросе, сообщали, что эти команды правительства и ЮНИСЕФ состоят из сотрудников, которые проработали на своих должностях в течение многих лет со стажем работы от 5 до 40 лет (как сообщалось в одной стране). Долгосрочная служба и непрерывность работы были определены в качестве ключевых факторов, способствующих установлению прочных рабочих отношений и эффективного партнерства, необходимых для реализации процессов прогнозирования.

### В. Нарращивание потенциала

Во всех странах предпринимались элементы наращивания потенциала в области прогнозирования. В целом, методы, используемые для этого наращивания потенциала, представляли собой взаимное обучение или обучение без отрыва от работы. Страны часто отмечали отсутствие стандартизированных международных материалов для этих целей. Выражая желание в более официальном обучении процессам и инструментам прогнозирования, было отмечено, что этот пробел в формальном обучении не стал препятствием для разработки точных прогнозов. Сотрудники, занимавшиеся прогнозированием, в основном были самоучками и создали эффективные системы прогнозирования и компетенции без официального обучения и ознакомления с передовой международной практикой.

### С. График работы ЮНИСЕФ

График, охватывающий работу ЮНИСЕФ по прогнозированию, соблюдался и выдерживался всеми странами, независимо от их собственных циклов планирования прогнозов и составления бюджета.

### Д. Стандартные операционные процедуры (СОП)

Пять из восьми стран разработали СОП на основе эмпирических данных и опыта членов команды. Однако эти СОП были сосредоточены на конкретных видах деятельности, таких как составление бюджета и планирование, и не затрагивали общий процесс прогнозирования.

### Е. Совещания

Совещания для принятия решений по прогнозированию проводились в основном неформально и обычно не документировались. Хотя все страновые группы собирались не реже одного раза в год, некоторые страны сообщали, что для регулярного отслеживания поставок и производительности продолжают встречаться в течение года через регулярные промежутки времени. В половине стран записи о заседаниях сохраняли и использовали их в качестве справочной информации для последующих действий.

### Ф. Образец прогноза ЮНИСЕФ

В своем национальном процессе прогнозирования все страны указали, что знакомы с образцом прогноза ЮНИСЕФ и четко придерживались сроков, предложенных Отделом снабжения ЮНИСЕФ. Каждая страна сопоставляет данные о здравоохранении и логистике со своими национальными системами.





© UNICEF/UN0403910/Asamoah

### **Г. Наличие отчетов по последним прогнозам**

Все страны могли представить отчеты по последним прогнозам.

### **Н. Данные**

Страновые группы сообщали, что при разработке прогнозов использовали такие элементы данных, как объемы поставок, финансирование, данные об отгрузках и время выполнения заказа. Кроме того, в прогнозах также использовались данные, связанные с имеющимися запасами, списанием, охватом вакцинированием, услугами, заболеваемостью, демографией и программами. Следует отметить, что большинство этих данных необходимы для заполнения образца прогноза ЮНИСЕФ, который использовался всеми странами. Точность этих данных в ходе данного исследования не изучали.

### **И. Доступность децентрализованных данных**

Благодаря развертыванию различных систем медицинской информации и логистики стало возможным использование данных субнационального уровня. Каждая страна обладает уникальной развитой системой, в одних случаях — электронной, в других — бумажной.

### **Ж. Пере проверка данных**

Шесть из восьми стран сообщили об использовании других источников данных для перепроверки результатов прогноза. Связанные с этим процессы не идентифицировались.

### **К. Логистическая стратегия**

Семь из восьми стран указали, что у них есть стратегия логистики по вакцинам, учитывающая прогнозируемые уровни резервных запасов вакцин, используемые в их национальных прогнозах. Единственная страна, у которой не было национальной логистической стратегии, сообщила об использовании уровня резервных запасов в размере 25 процентов по умолчанию.

### **Л. Планирование**

Все страны проводили процесс прогнозирования ежегодно, а в половине стран в течение года составляли регулярные последующие обзоры поставок.

### **М. КПЭ и последующий контроль**

В половине стран для отслеживания эффективности прогнозирования использовали КПЭ. Однако в каждой из этих стран была собственная структура и методология расчета КПЭ, что затрудняло сравнение между ними. В остальных странах какая-либо форма мониторинга эффективности прогнозов отсутствовала.

## 3. Краткое изложение ключевых тем

В ходе качественного обзора и анализа информации и данных, собранных в страновых интервью, были выявлены следующие темы и примечательные наблюдения.

**А. Основой эффективного и точного процесса прогнозирования в стране являются прочные партнерские отношения и сотрудничество. Преемственность и длительный срок службы сотрудников-прогнозистов на критических руководящих должностях в области прогнозирования укрепляют доверие к такому сотрудничеству и усиливают его.**

В ходе интервью в странах неоднократно поднималась тема прочных отношений между правительственными партнерами и ЮНИСЕФ. Эти связи часто строились на протяжении многих лет, а в некоторых случаях даже десятилетий, что привело к высокой степени доверия и прозрачности в отношениях между партнерами из правительства и ЮНИСЕФ. Для обеспечения национальной и межведомственной координации странового процесса прогнозирования эффективные партнерские отношения имеют решающее значение, поскольку прогнозирование потребления вакцин по своей сути представляет собой совместный процесс с участием множества заинтересованных сторон с различными функциями по сбору данных, проверке, анализу и ответственности.

Уверенность в техническом опыте ЮНИСЕФ еще больше укрепляет роль ЮНИСЕФ в качестве надежного партнера страны в области прогнозирования.

**В. Важнейшим компонентом точного прогнозирования являются качественные данные. Это не только поддерживает эффективное отстаивание бюджета, но помогает также реагировать на внедрение новых вакцин или сценарии чрезвычайных ситуаций.**

Общей чертой всех опрошенных стран было стремление предоставлять качественные данные. Каждая страна использовала различный набор инструментов, технологий и процедур. Использование на протяжении многих лет образца прогнозирования ЮНИСЕФ способствовало обеспечению определенной степени стандартизации и доверия местных партнеров к данным. Было отмечено, что ключевым видом деятельности в процессе прогнозирования в стране является подготовка данных, а хорошее знание процесса прогнозирования со стороны партнеров-координаторов еще больше способствует генерации высококачественных данных и спросу на них.

Тем не менее, в ходе опроса в странах сообщали о проблемах, связанных с качеством данных. К ним относятся использование ручных систем обработки данных, что делает сбор данных обременительным и трудоемким занятием, а также препятствия для своевременного и точного сбора данных из субнациональных регионов. Некоторые страны выявили

возможности дальнейшего повышения качества процесса прогнозирования посредством стандартизации прогнозных предположений, указаний по нормативам списания и целевым показателям резервных запасов.

**С. Результат процесса прогнозирования и работы групп во многом определяется наличием институциональных знаний и практики у опытных сотрудников, а не чрезмерно формализованными и документированными процессами.**

Хотя страны, опрошенные в ходе этой оценки, достигли высокого уровня точности прогнозов, нельзя сказать, что процессы прогнозирования в этих странах были в значительной степени формализованы. Например, ни в одной из стран не было документально оформленных СОП по прогнозированию, и только в двух из восьми национальных комитетов по прогнозированию был письменный документ, регламентирующий объем работы комитета или обязанности членов группы. Кроме того, ни одна страна не сообщала о наличии документов по национальной стратегии прогнозирования в здравоохранении, которые могли бы служить руководством для деятельности по прогнозированию или планированию. Хотя относительно неформальный подход к планированию прогнозирования позволяет гибко реагировать на меняющиеся обстоятельства, существует также риск утраты системных выгод в результате перспективного планирования. Отсутствие документированных процессов потенциально ограничивает возможности и компетенции прогнозирования небольшой группой опытных и знающих заинтересованных сторон и, таким образом, угрожает устойчивости процесса.

**Д. Согласование процесса прогнозирования с процессом составления государственного бюджета является ключевым фактором успеха в обеспечении точности прогнозов. Во многих странах прогнозы по потреблению вакцин часто напрямую отражаются на бюджетных обязательствах правительства по вакцинированию.**

Отмечено очень четкое и целенаправленное согласование процесса прогнозирования со сроками утверждения национального бюджета, а среди стран, участвовавших в исследовании, обычно наблюдалось прямое преобразование прогнозов по потреблению вакцин в бюджеты на вакцинирование. Кроме того, сообщалось, что во многих из этих стран в процессе прогнозирования активно участвовало министерство финансов, что еще раз демонстрирует взаимосвязь прогнозирования и финансового планирования, а также свидетельствует о сильной приверженности правительств в этих странах к совместному партнерскому подходу в области прогнозирования. Однако некоторые страны сообщали о проблемах с распределением бюджета, при этом прогнозы напрямую не отражались в бюджетах на вакцинирование. Более того, следует подчеркнуть, что, несмотря на участие сотрудников министерства финансов в процессе прогнозирования, несколько стран прямо сообщали о задержках с выплатой средств как о повторяющейся проблеме в процессе прогнозирования и планирования поставок.

**Е. Знания и навыки прогнозирования приобретаются в основном в ходе работы, и для обеспечения более широкой компетенции системы здравоохранения в области передовой практики прогнозирования потребления вакцин следует подходить к наращиванию потенциала более формальным и структурированным образом.**

Подавляющее большинство команд правительств и ЮНИСЕФ, опрошенных в ходе этой оценки, сообщили, что не проходили никакой подготовки или формального ознакомления с методами или принципами прогнозирования. Один сотрудник даже сообщил, что, несмотря на 40-летний срок службы, он никогда не проходил официального обучения концепциям или инструментам прогнозирования.

В качестве свидетельств новаторства персонала и приверженности самостоятельному обучению было отмечено, что экспертные знания в области прогнозирования в значительной степени приобретаются посредством взаимного обучения и тренировок на рабочем месте. Однако национальный потенциал прогнозирования подрывают высокая текучесть кадров, а также рост среднего возраста рабочей силы, что еще больше подчеркивает необходимость расширения обучения национального персонала навыкам и компетенциям в области прогнозирования. Для обеспечения более устойчивого потенциала и навыков у страновых групп в области прогнозирования и их соответствия передовой международной практике, следует на страновом уровне внедрить более формальный и систематический подход к обучению персонала различным принципам, методам и инструментам прогнозирования.

**Ф. КПЭ прогнозирования не применяются последовательно в разных странах, что ограничивает отслеживание точности прогнозов и ее постоянное повышение.**

Половина опрошенных стран внедрила ту или иную форму мониторинга эффективности с использованием КПЭ. Эти КПЭ играют важную роль в понимании эффективности по сравнению с целевыми показателями точности прогнозов. Кроме того, они создают циклы обратной связи по эффективности для повышения ответственности и указывают направления усилий для постоянного совершенствования. Хотя обнадеживает уже то, что в некоторых странах созданы системы для повышения эффективности прогнозирования, следует отметить, что эти показатели эффективности в значительной степени зависят от конкретной страны, что опять-таки ограничивает возможность сравнения между странами.



## 4. Заключение

Возможности улучшения странового прогнозирования, выявленные в ходе этой оценки, включают продолжающуюся стандартизацию процессов и структур прогнозирования, более широкое внедрение мониторинга эффективности и более формализованный подход к наращиванию потенциала персонала в области применения передовой практики прогнозирования. Наращивание потенциала, проводимое на страновом уровне, следует поддержать разработкой и внедрением стандартизированного многоязычного набора инструментов, как это и предлагается для второго этапа данной инициативы. Также рекомендуется всем местным специалистам по прогнозированию ежегодно проходить полную подготовку с ориентированием на процессы прогнозирования, включая получение рекомендаций относительно текущей эффективности механизмов надзора.

Особенно важно отметить в качестве проблемы, выявленной в ходе этой оценки, ограниченное внедрение систем оценки точности прогнозов. Более широкое внедрение КПЭ прогнозирования на уровне страны поможет более эффективно измерять влияние инвестиций в прогнозирование в стране, будь то качество данных, разработка стратегии или обучение персонала. Внедрение показателей точности прогнозов на уровне страновых институтов<sup>3</sup> поможет создать ценные механизмы обратной связи по эффективности, которые будут способствовать улучшению прогнозов и другим усилиям по продолжению совершенствования.

Все страны, принявшие участие в этой оценке, показали высокие результаты в отношении точности прогнозов. Тем не менее, все они выразили заинтересованность в дальнейшем совершенствовании своих процессов и/или в возможностях наращивания потенциала. Возможно, эта заинтересованность в постоянном совершенствовании сама по себе является еще одним решающим фактором успеха в точности прогнозов, которого эти страны достигают из года в год.

Процесс прогнозирования потребления вакцин является важнейшим этапом процесса планирования ресурсов и бюджета национальной программы вакцинации. Как показали многие страны, участвовавшие в этой оценке, прогнозы часто напрямую отражаются в национальных бюджетах на вакцинирование и планирование закупок с минимальными изменениями. В результате достижение более точных прогнозов приносит прямую пользу национальным программам вакцинации и должно стать приоритетной областью будущих инвестиций.

---

<sup>3</sup> Как отмечалось ранее, показатели точности прогнозов в идеале следует стандартизировать на международном уровне, чтобы можно было проводить сравнения между странами.

# Приложение А. Процессы прогнозирования. Извлеченные уроки и оценочные заявления

На основе ответов на каждый вопрос определяются общие выводы, которые приписываются каждой стране. Кроме того, в приведенной ниже таблице сделана попытка конкретизировать отвечающую страну. Ответ **да** (Д) в таблице следует интерпретировать как положительное одобрение для конкретной страны тезиса, изложенного в заявлении, а ответ **нет** (Н) означает отсутствие этого утверждения в ответе страны.

№	Изложение вопроса (см. приложение А)	Выводы	Армения	Буркина-Фасо	Грузия	Молдова	Марокко	Сенегал	Узбекистан	Замбия
1	Примеры прогнозирования, дающие положительный результат	Прогнозирование оказало положительное воздействие, особенно в отношении отстаивания бюджета/соблюдения его обязательств правительством и обеспечения финансирования закупок из национального бюджета.	Д	Д	Д	Н	Н	Д	Н	Д
2	Описание процесса прогнозирования	Процесс прогнозирования осуществляется в рамках сотрудничества правительства и ЮНИСЕФ. Несмотря на отсутствие официальных руководств или СОП по этому процессу, за несколько лет реализации процесс в значительной степени институционализирован и прозрачен.	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
3	Примеры проблем	Проблемы включают доступ к точным и своевременным данным, ясность прогнозных предположений, касающихся затрат и потребностей в новых вакцинах, а также бюджетных выплат.	Н	Д	Н	Н	Д	Д	Д	Д
4	Факторы, способствующие высокой точности прогнозирования	Краеугольными камнями точного прогноза являются сильные правительственные команды, точные данные, многолетний опыт сотрудников и хорошие рабочие отношения.	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
5	Интеграция процессов прогнозирования и составления бюджета	Прогноз используется в качестве инструмента для информирования и обеспечения годового бюджета страны на вакцинирование.	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
6	Заинтересованные стороны и руководство в прогнозировании	Заинтересованные стороны, включая правительства, активно сотрудничают в разработке прогнозов для своих стран.	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
7	Проведение совещаний по прогнозированию	Совещания по прогнозированию проводятся регулярно в течение года для отслеживания результатов деятельности.	Д	Д	Н	Н	Д	Д	Д	Н
8	Использование данных прогнозирования для принятия решений	Страны способны измерять точность своих прогнозов, чтобы использовать их для мониторинга эффективности.	Д	Н	Д	Н	Д	Д	Д	Н



## Приложение В. Ссылки и рассмотренная литература

John Snow, Inc., 'Quantification of Health Commodities', ch.5 in The Supply Chain Manager's Handbook: A practical guide to the management of health commodities, JSI, Arlington, Va., 2017 <[https://publications.jsi.com/JSIInternet/Inc/Common/\\_download\\_publication.cfm?id=18491&lid=3](https://publications.jsi.com/JSIInternet/Inc/Common/_download_publication.cfm?id=18491&lid=3)>, дата обращения: 16 июня 2021 г.

Management Sciences for Health, 'Quantifying Pharmaceutical Requirements', ch.20 in MDS-3: Managing access to medicines and health technologies, MSH, Arlington, Va., 2012, <<https://msh.org/resources/mds-3-managing-access-to-medicines-and-health-technologies/>>, дата обращения: 16 июня 2021 г.

Office of Internal Audit and Investigations (OIAI), 'Internal Audit of Immunization activities in UNICEF', United Nations Children's Fund, n.p., December 2018, <[www.unicef.org/auditandinvestigation/media/401/file/2018-OIAI-Audit-Report-UNICEF-Immunization-Activities-audit-report.pdf](http://www.unicef.org/auditandinvestigation/media/401/file/2018-OIAI-Audit-Report-UNICEF-Immunization-Activities-audit-report.pdf)>, дата обращения: 16 июня 2021 г.

Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services (SIAPS)

Program, 'Quantification: Forecasting and supply planning', Promising Practices in Supply Chain Management Series, Management Sciences for Health, Arlington, Va., 2014, <[http://siapsprogram.org/wp-content/uploads/2014/07/1\\_Quantification-final.pdf](http://siapsprogram.org/wp-content/uploads/2014/07/1_Quantification-final.pdf)>, дата обращения: 16 июня 2021 г.

United States Agency for International Development (USAID), Deliver Project, Task Order 1, 'Quantification of Health Commodities: A guide to forecasting and supply planning for procurement', USAID, Arlington, Va., 2014, <[www.psmtoolbox.org/en/tool/quantification/hiv-aids/medicines/quantification-of-health-commodities-a-guide-to-forecasting-and-supply-planning-for-procurement/](http://www.psmtoolbox.org/en/tool/quantification/hiv-aids/medicines/quantification-of-health-commodities-a-guide-to-forecasting-and-supply-planning-for-procurement/)>, дата обращения: 16 июня 2021 г.

World Health Organization, 'Revising Global Indicative Wastage Rates: a WHO initiative for better planning and forecasting of vaccine supply needs', WHO, n.p., 8 April 2019, <[https://www.who.int/docs/default-source/immunization/tools/revising-wastage-concept-note.pdf?sfvrsn=30e43557\\_4](https://www.who.int/docs/default-source/immunization/tools/revising-wastage-concept-note.pdf?sfvrsn=30e43557_4)>, дата обращения: 16 июня 2021 г.



# Приложение С. Анкета по улучшению странового прогнозирования

## Анкета по процессам прогнозирования в странах реализации программы

### Раздел I – Общее представление о процессах прогнозирования внутри страны

1. Сталкивались ли вы с критической ситуацией с поставками, при которой процесс прогнозирования оказывал положительный эффект? Если да, приведите пример.
    - процесс прогнозирования ЮНИСЕФ, включая его график;
    - удобство использования образца прогнозирования ЮНИСЕФ.
  2. Пожалуйста, опишите процесс прогнозирования в вашей стране.
  3. Пожалуйста, опишите проблемы, которые вам пришлось преодолеть в процессе прогнозирования.
  4. Пожалуйста, опишите факторы, которые, по вашему мнению, оказывают наибольшее влияние на достижение высокой точности прогнозов в вашей стране.
    - 5. Опишите, как взаимосвязаны национальные процессы прогнозирования и составления бюджета в стране.
    - 6. Пожалуйста, укажите, кто руководит процессом прогнозирования.
      - Пожалуйста, укажите, кто еще участвует в этом процессе.
      - Пожалуйста, опишите уровень участия и ответственности правительства.
      - Пожалуйста, опишите уровень участия и ответственности ключевых партнеров (например, ЮНИСЕФ, ВОЗ).
- Вы можете сослаться, не ограничиваясь перечисленным, на следующие факторы:
- практики, которые вы улучшили или изменили;
  - внедренные вами практики, которые позволили преодолеть узкие места или проблемы;
  - личные и межличностные навыки, которые вы считаете критически важными для процесса прогнозирования;
  - 7. Если проводятся совещания по прогнозированию:
    - Насколько своевременны совещания по прогнозированию и в какой мере они посещаются?

- Каков уровень участия и вовлеченности участников совещаний?
  - Пожалуйста, опишите процесс и своевременность утверждения прогноза, а также участвующих в нем людей.
8. Пожалуйста, опишите, как вы используете прогнозные данные для принятия решений.

## Раздел II – Стандарты прогнозирования

### Прогнозирование потенциала

#### Человеческие ресурсы

9. Существует ли группа прогнозистов (т. е. специальная группа, ответственная за прогнозирование)? Примечание: группа прогнозирования может представлять собой любую рабочую группу, отвечающую за прогнозирование и планирование поставок в рамках программы, или официальное подразделение министерства здравоохранения.
10. Существует ли документированный список членов группы прогнозистов?

Примечание: у группы должен быть документированный список участников, их организаций и их функций внутри команды.

11. Есть ли у группы прогнозистов письменное техническое задание / положение?
12. Прошла ли группа прогнозистов обучение, образование или какую-либо техническую поддержку по методам прогнозирования?

#### Политика и процедуры

13. Удобны ли сроки/график ЮНИСЕФ для процесса прогнозирования?
14. Существует ли какой-либо регламентирующий документ, руководство или стандартная операционная процедура по прогнозированию и планированию поставок?
15. На совещаниях по прогнозированию:
- a. Указывают ли в протоколе совещания группы конкретные пункты плана, включая подотчетность и сроки выполнения?
  - b. Пересматриваются ли пункты плана из предыдущих протоколов?

#### Технология

16. Используется ли при прогнозировании и планировании поставок какой-либо стандартизированный инструмент?

## Прогнозирование результатов

17. Доступен ли какой-либо недавний прогноз и план поставок (или отчет)?
18. Содержит ли план (или отчет) ключевые компоненты плана поставок, т. е. включает ли он следующую информацию:
  - a. Количества, необходимые для обеспечения ассортимента поставок (потребностей в продуктах/товарах)?
  - b. Потребности в финансировании/затраты?
  - c. График поставок?
  - d. Конкретные сроки выполнения, где это применимо?
  - e. Описание метода прогнозирования?
19. Имела ли группа прогнозистов доступ к важным данным во время последнего прогнозирования и планирования поставок, т. е. были ли доступны следующие данные:
  - a. Наличие запасов?
  - b. Количества выданного/израсходованного за прошедший период?
  - c. Данные об списаниях?
  - d. Данные об охвате?
  - e. Данные об услугах (например, количество визитов врача, количество предоставленных услуг, проведенных лабораторных анализов, пролеченных эпизодов заболеваний или количество пациентов, проходивших лечение в течение прошлых периодов)?
- f. Данные о заболеваемости (например, частота и распространенность конкретных заболеваний/патологий)?
- g. Демографические данные (например, общая численность населения, темпы прироста населения)?
- h. Информация о текущих программах (например, эффективность программы, планы, стратегии и приоритеты, конкретные цели программы)?
20. Используются ли данные децентрализованных уровней (например, регионов, округов, объектов) для разработки национального прогноза и плана поставок?
21. Перепроверяете ли вы данные из разных источников или инструментов (например, инструмент прогнозирования Расширенной программы иммунизации, инструмент управления запасами, инструмент управления районными данными о вакцинации (DVD/MT), районная информационная система здравоохранения, версия 2 (DHIS-2), платформа «Видимость для вакцин» (ViVa))?
22. Были ли прогноз и план поставок основаны на имеющихся стратегиях (например, установленных на национальном или программном уровне максимальных и минимальных уровнях запасов, установленных интервалах поставок и текущем графике поставок, стандартном руководстве по лечению, национальном перечне основных лекарственных средств)?
23. Регулярно ли пересматриваются и обновляются прогноз и план поставок? Если да, то с какой периодичностью?


- 24.** Рассчитывается ли точность прогноза (т. е. соотношение прогноза и спроса: рассчитанная процентная разница между прогнозируемым и фактическим потреблением) и используется ли она для информирования совещаний по рассмотрению прогнозов? Если да, то как часто?
- 25.** Осуществляется ли регулярный мониторинг какого-либо ключевого показателя эффективности прогнозирования на уровне Министерства здравоохранения или Расширенной программы иммунизации? Если да, то как часто?





## Примечания

## Примечания

юнисеф   

---

  
для каждого ребенка