



Стоимость иммунизации во время пандемии COVID-19

ГАРВАРДСКАЯ ШКОЛА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ЭЛЛИСОН ПОРТНОЙ, СТИВЕН РЕШ
THINKWELL: КРИСТИНА БЭНКС, ФЛАВИЯ МОЙ, ЛАУРА БУНСТОПШЕЛЬ

16 ИЮЛЯ 2020 ГОДА



Повестка дня

1. Обзор
2. Кампании
3. Рутинная деятельность
4. Рутинная аутрич-кампания
5. Выводы и обсуждение



COVID-19: ВЛИЯНИЕ НА СТОИМОСТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ПО ИММУНИЗАЦИИ

1. Обзор анализов

COVID-19 – ВЛИЯНИЕ НА СТОИМОСТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ПО ИММУНИЗАЦИИ

Пандемия
COVID-19
подрывает
услуги по
иммунизации

Необходимость
изменения услуг по
иммунизации с
целью оптимизации
охвата при
одновременном
сведении к
минимуму риска
передачи COVID-19

**Сколько будет стоить дополнительно
обеспечение продолжения
предоставления услуг по иммунизации
во время пандемии COVID-19 ?**



COVID-19: ВЛИЯНИЕ НА СТОИМОСТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ПО ИММУНИЗАЦИИ

Пандемия
COVID-19
подрывает
услуги по
иммунизации

Необходимость
изменения услуг по
иммунизации с
целью оптимизации
охвата при
одновременном
сведении к
минимуму риска
передачи COVID-19



СЦЕНАРИИ И ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ

- Мы разработали сценарии возможных изменений стратегии предоставления услуг на основе :
 - Руководства ВОЗ
 - Становых протоколов по COVID-19 : Бангладеш, ДРК, Гвинея, Индия, Индонезия, Кения, Филиппины и Уганда
 - Обзоров опыта эпидемии Эболы
- Источник данных о ценах :
 - Инструмент прогнозирования ВОЗ основных поставок по COVID-19
 - Каталог запасов ЮНИСЕФ
 - Исследование WASH



ОБЗОР СЦЕНАРИЕВ

1.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) и Мероприятия по профилактике и контролю инфекций (ПКИ) для сеансов иммунизации

2.

Добавление персонала для обеспечения **физического дистанцирования и скрининга** во время сеансов иммунизации

3.

Корректировка контекста: изменения в размерах и частоте сеансов, оплата за работу в опасных условиях в качестве компенсации для работников здравоохранения

4.

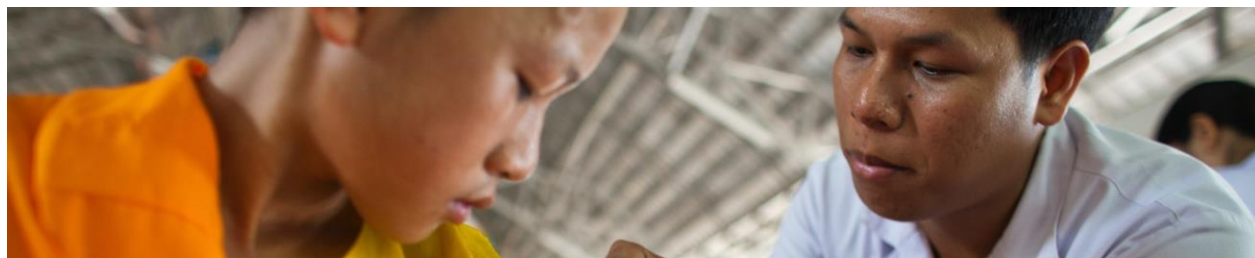
Увеличение других **оперативных расходов:** дополнительная социальная мобилизация, коммуникация, подготовка кадров, транспорт и т.д.

COVID-19: ВЛИЯНИЕ НА СТОИМОСТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ПО ИММУНИЗАЦИИ

2. Кампании

АНАЛИЗ КАМПАНИИ - ОБЗОР

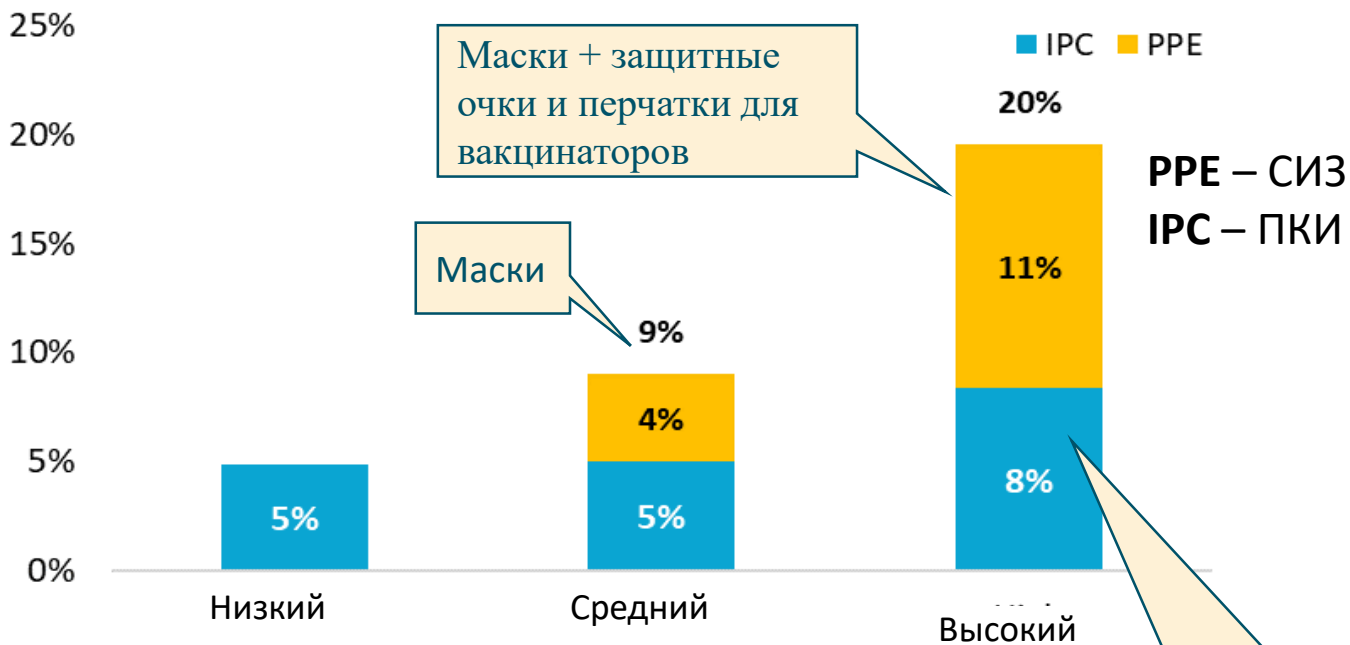
- Данные, представленные в **10 исследованиях по оценке затрат на проведение кампаний** в странах с низким и средним уровнем дохода.
- Большинство из них были **пилотными исследованиями/технико-экономическими обоснованиями (n=6)**, за которыми следовало составление сметы расходов на проведение кампаний по борьбе со вспышками/реагированию на эпидемии (n=3) и последующее наблюдение (n=1).
- Стратегии кампании преимущественно основывались на **стационарных услугах**, четыре исследования также содержали элемент мобильного предоставления услуг.
- Рассчитаны дополнительные затраты **на дозу в долларах США и рост в процентном выражении**.



1. СИЗ и ПКИ

n = 9

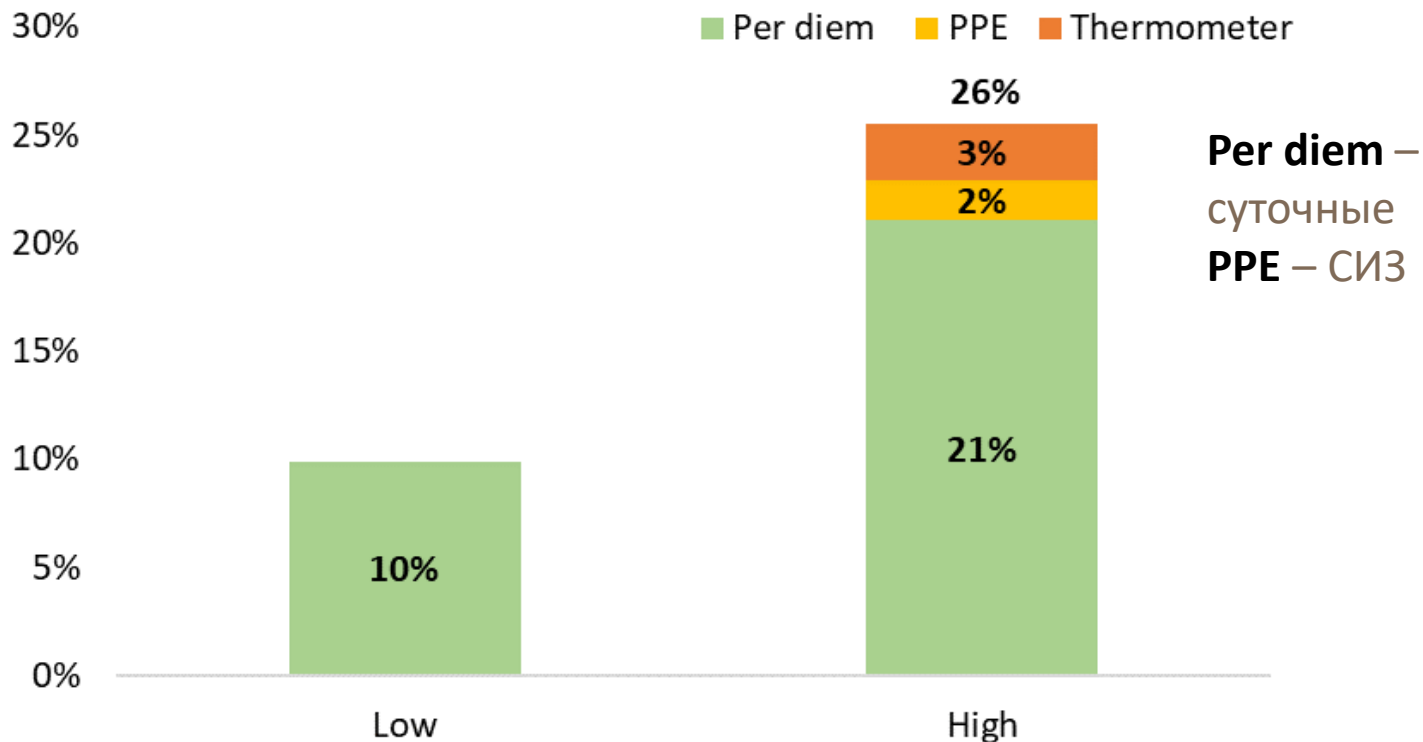
Средний процент увеличения стоимости на дозу



2. ФИЗИЧЕСКОЕ ДИСТАНЦИРОВАНИЕ И СКРИНИНГ

n=4

Средний процент увеличения стоимости на дозу



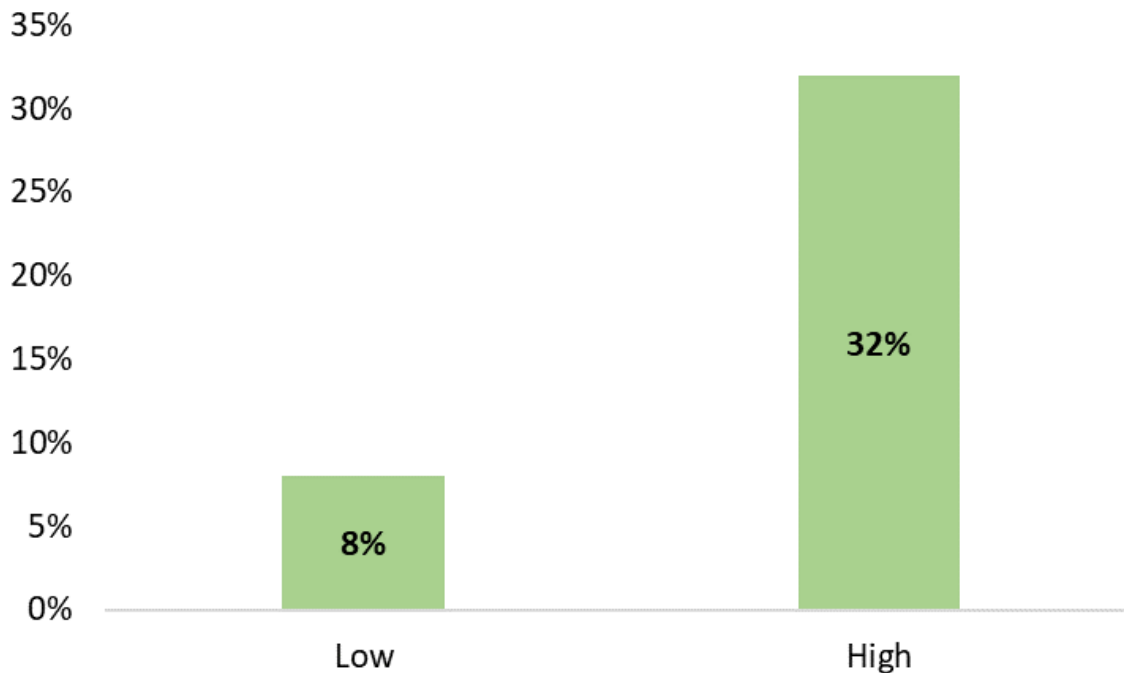
- **Один** дополнительный контролер толпы на каждую команду

- Добавление **двух** контролеров толпы в каждой команде
- **1 инфракрасный термометр** на команду

3. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАСШИРЕННОЙ КАМПАНИИ

n=5
T
H
N
K
W
E
L
L

Средний процент увеличения стоимости на дозу



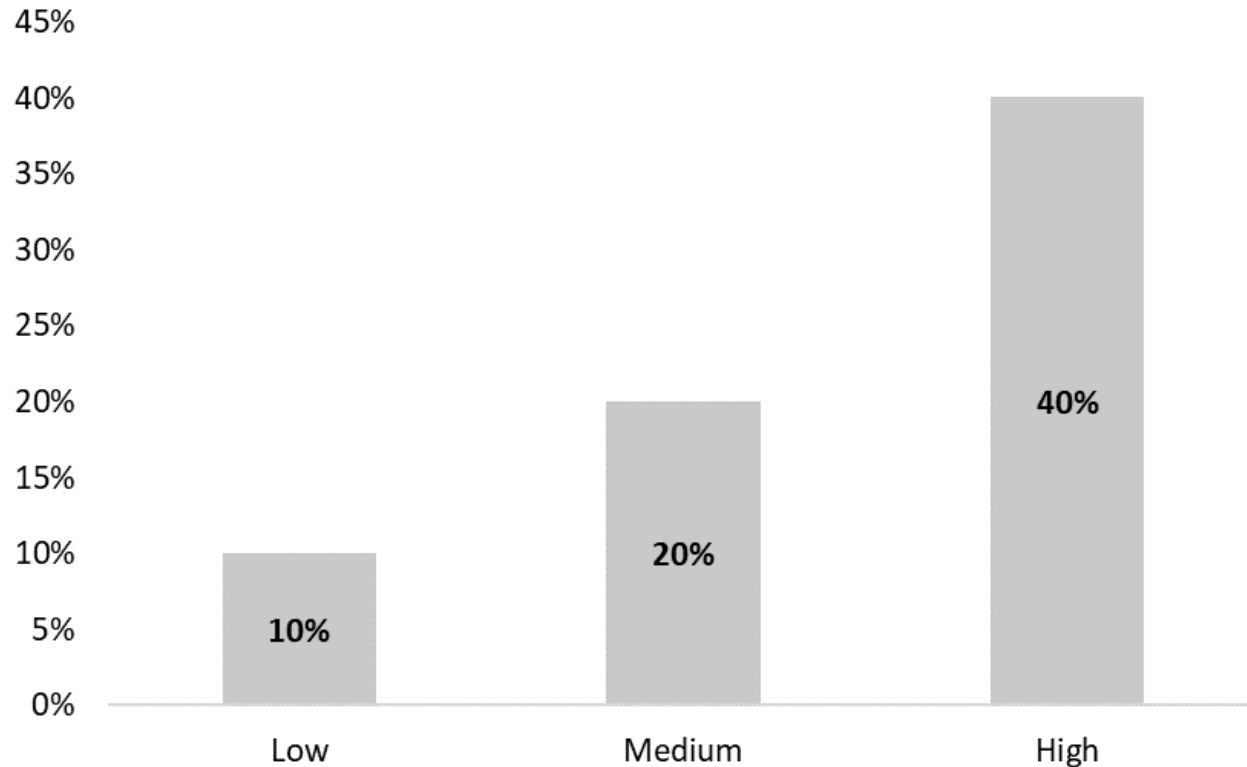
Дополнительные суточные медицинского работника, связанные со снижением результатов ежедневной работы до **80%** от первоначальных показателей.

Сокращение ежедневной цели до **50%**

4. УВЕЛИЧЕНИЕ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ n=7

THINKWELL

Средний процент увеличения стоимости на дозу



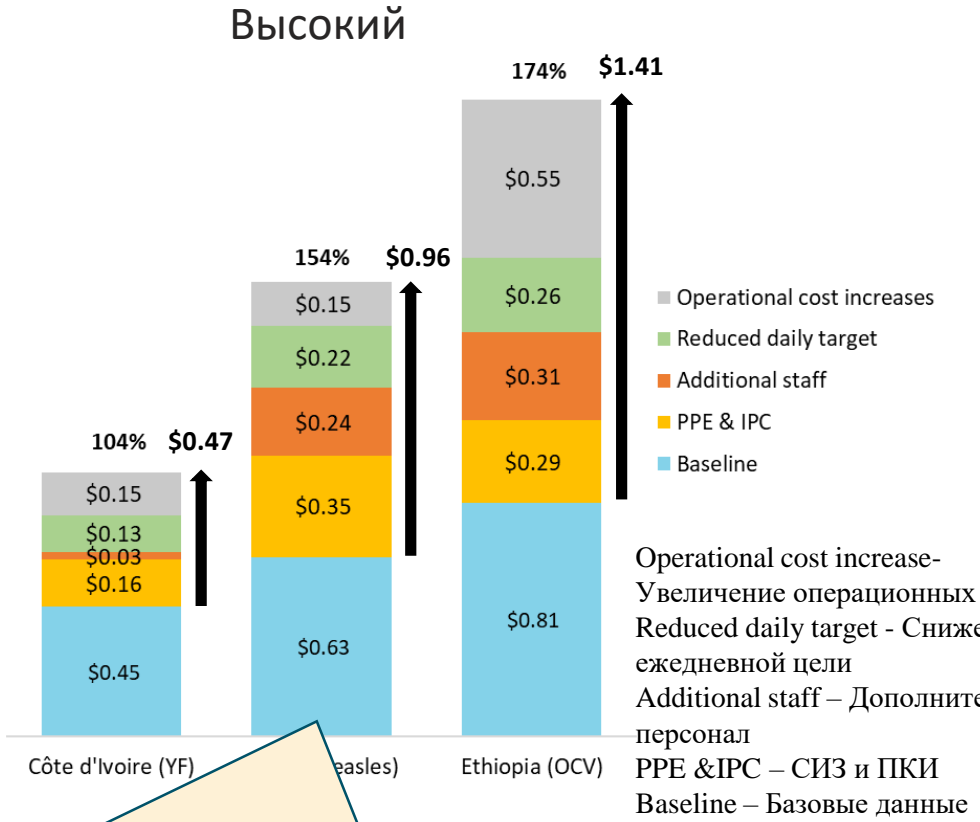
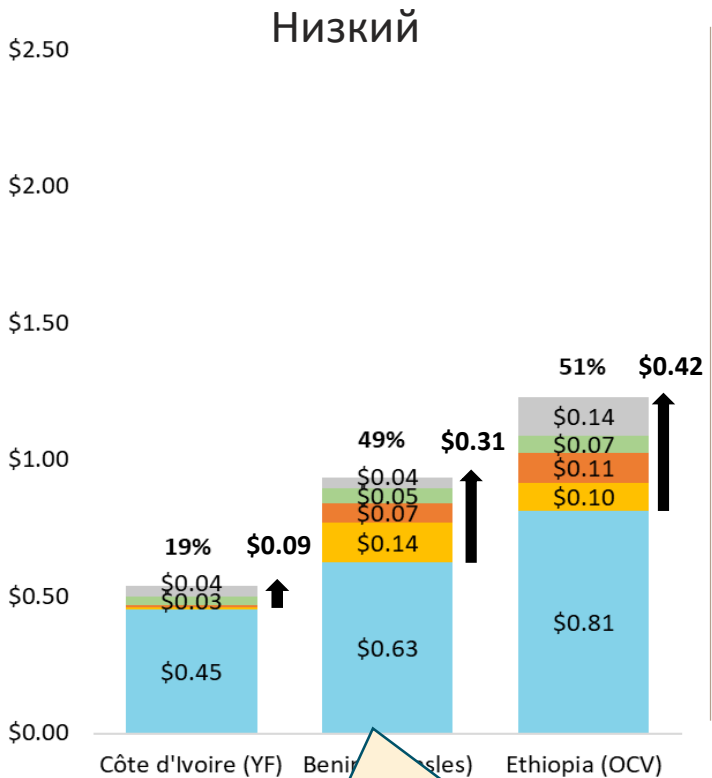
Увеличение на **25%** всех компонентов расходов, которые потенциально могут быть затронуты COVID-19: социальная мобилизация, обучение, транспорт и т.д.

Увеличение на **50%**

Увеличение на **100%**

СОВОКУПНО: ВСЕ МЕРОПРИЯТИЯ ВМЕСТЕ ВЗЯТЫЕ

Дополнительные затраты на дозу в 2020 году в долларах США (увеличение на %)



■ Operational cost increases
■ Reduced daily target
■ Additional staff
■ PPE & IPC
■ Baseline

Operational cost increase - Увеличение операционных затрат
 Reduced daily target - Снижение ежедневной цели
 Additional staff - Дополнение персонала
 PPE & IPC - СИЗ и ПКИ
 Baseline - Базовые данные

1. Простая станция для мытья рук (без СИЗ)
2. 1 дополнительный контролер толпы
3. 80% ежедневной цели
4. Увеличение на 25% операционных компонентов

1. Маски, перчатки, очки и усовершенствованные станции для мытья рук
2. 2 дополнительных контролера толпы + инфракрасный термометр
3. 50% ежедневной цели
4. Увеличение на 100% операционных компонентов

COVID-19: ВЛИЯНИЕ НА СТОИМОСТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ПО ИММУНИЗАЦИИ

3. Рутинная деятельность

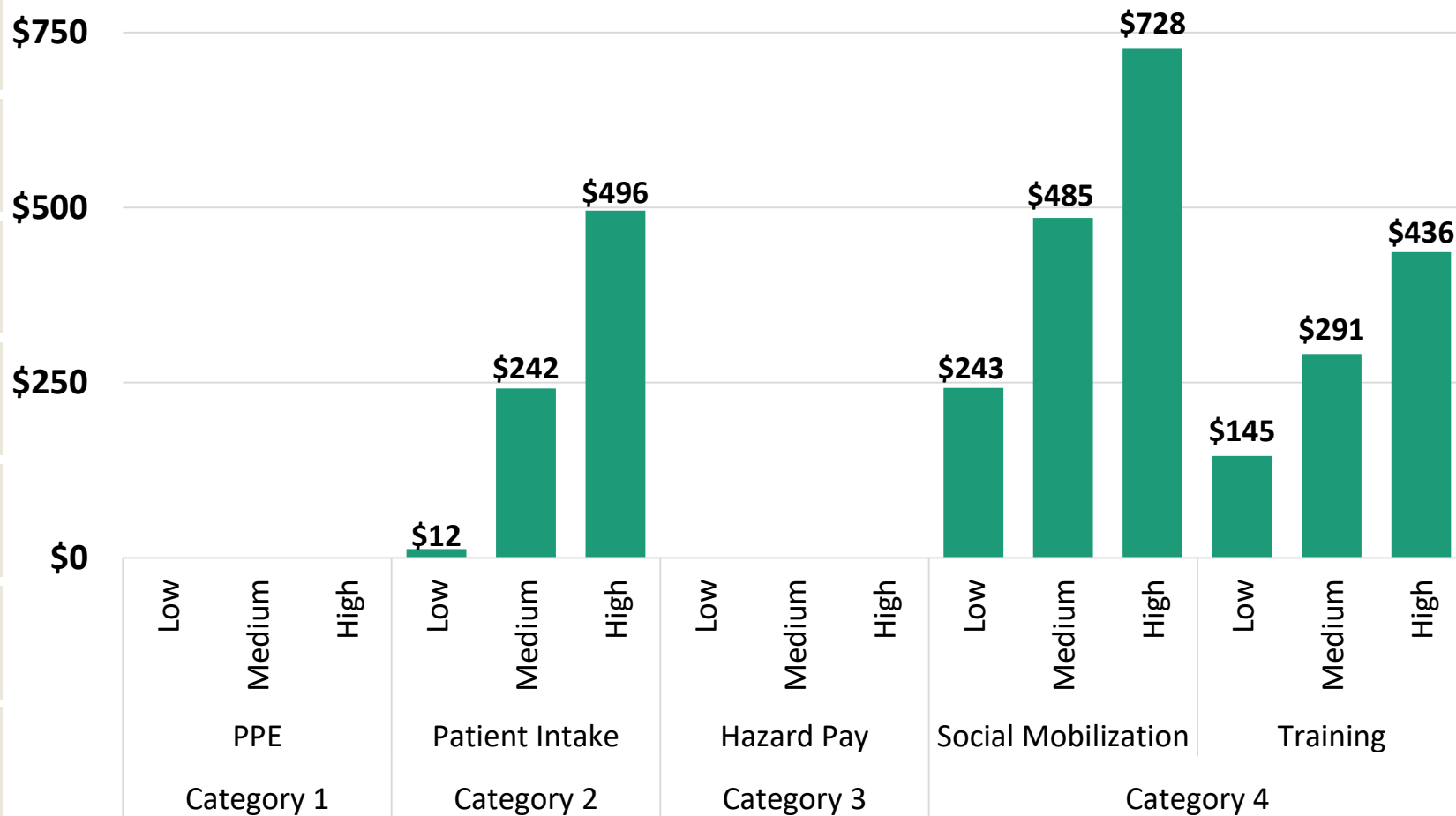
РУТИННЫЕ СЦЕНАРИИ

Каждая категория представлена в виде дополнительных финансовых затрат, необходимых для соответствующих корректировок.

	1. СИЗ	2. Физическая дистанция	3. Плата за риск	4. Обучение /социальная мобилизация *
Низкий	<ul style="list-style-type: none"> СИЗ не требуются 	<ul style="list-style-type: none"> Один дополнительный член команды Станция для мытья рук для зоны ожидания объекта (низкий: простая; средний: более высокого качества) 	<p>10% ставки заработной платы за работу в опасных условиях</p>	<p>50/100% сметных затрат, необходимых для COVID-19</p>
Средний	<ul style="list-style-type: none"> 1 х маска на медработника в день Дезинфицирующее средство для рук для вакцинаторов 	<ul style="list-style-type: none"> Лента; плексигласовые барьеры (только средний) 	<p>20% ставки зарплаты за работу в опасных условиях</p>	<p>100/200% сметных затрат, необходимых для COVID-19</p>
Высокий	<ul style="list-style-type: none"> 1 х маска на медработника в день Многоразовые защитные очки для вакцинаторов 1 пара перчаток на клиента в день для вакцинаторов 2 пары перчаток в день для невакцинаторов 	<ul style="list-style-type: none"> Два дополнительных члена команды Станция для мытья рук для зоны Лента; плексигласовые барьеры; одна палатка для скрининга и термометр на каждый объект 	<p>30% ставки зарплаты за работу в опасных условиях</p>	<p>150/300% сметных затрат, необходимых для COVID-19</p>

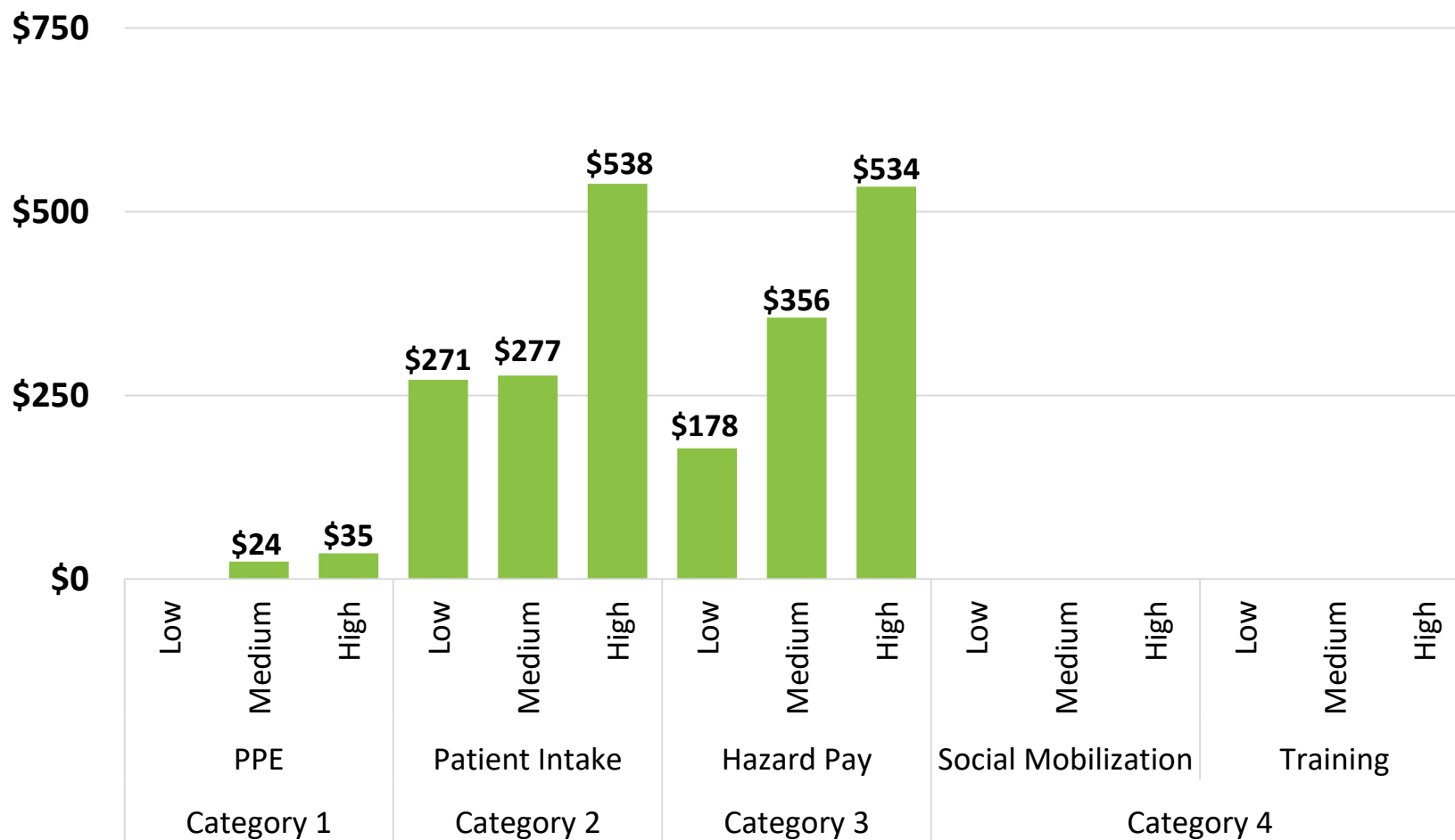
*Согласно оценкам 11 исследований в рамках Каталога стоимости предоставления иммунизации (IDCC) повышено до 2018 долларов США.

ОБЩЕЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ТЕКУЩИХ РАСХОДОВ НА ОБЪЕКТ: ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ РАСХОДЫ



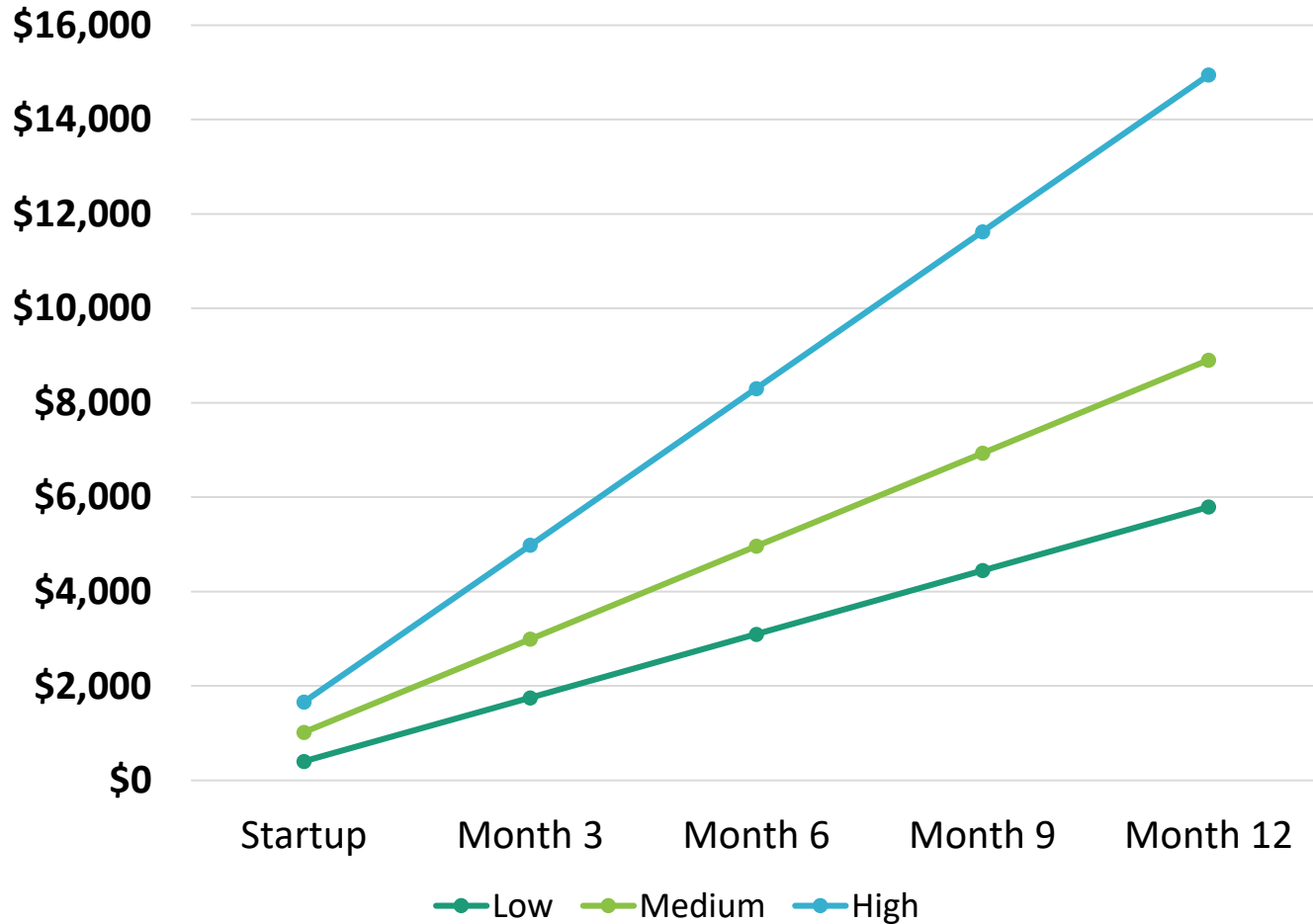
*PPE – СИЗ, Patient Intake – Прием пациентов, Hazard Pay – Плата за риск, Social Mobilization – Социальная мобилизация, Training - Обучение

ОБЩЕЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ТЕКУЩИХ РАСХОДОВ НА ОБЪЕКТ: ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ЕЖЕМЕСЯЧНЫЕ РАСХОДЫ

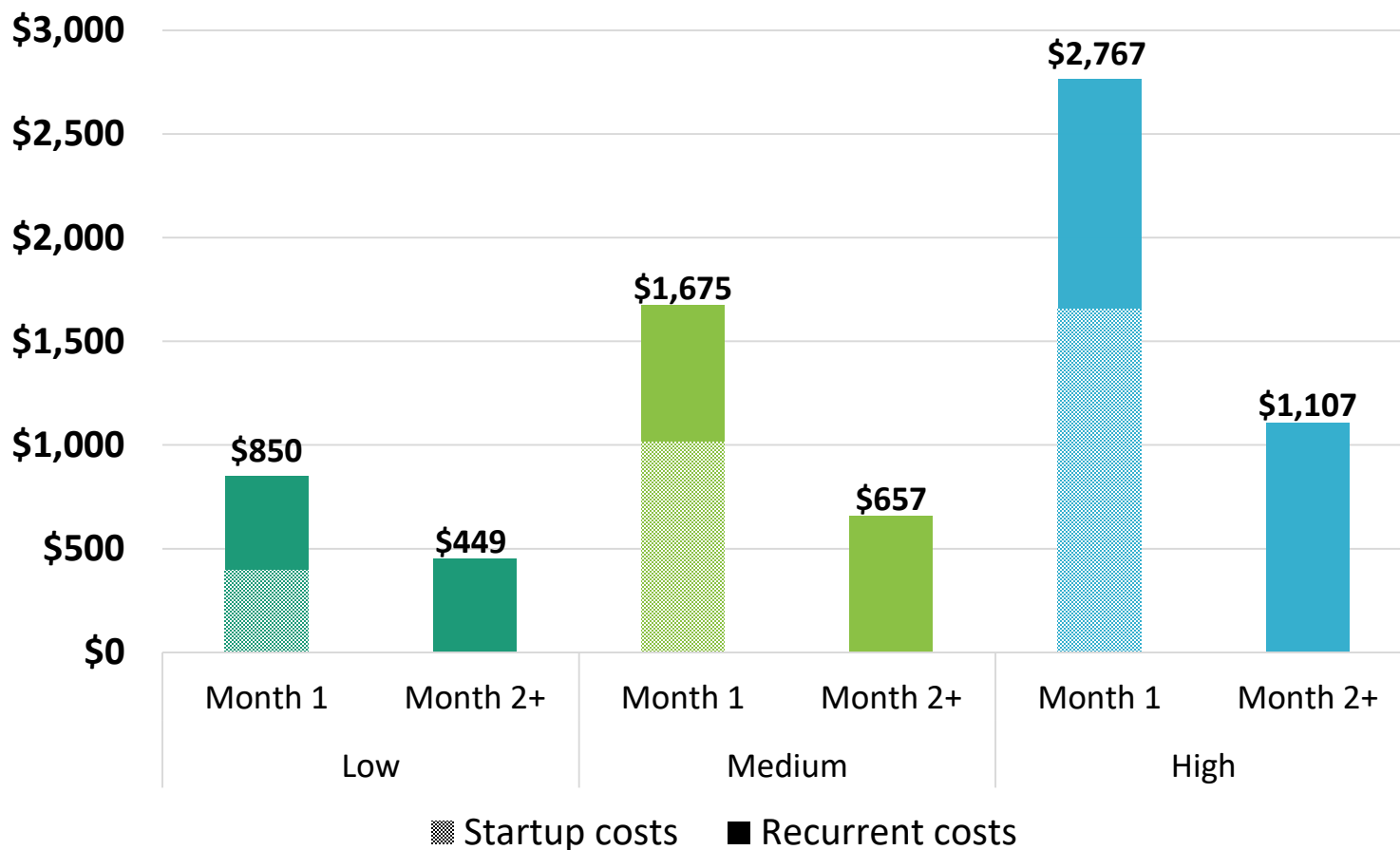


*PPE – СИЗ, Patient Intake – Прием пациентов, Hazard Pay – Плата за риск, Social Mobilization – Социальная мобилизация, Training - Обучение

СОВОКУПНАЯ СТОИМОСТЬ НА ОБЪЕКТ В ДИНАМИКЕ ПО ВРЕМЕНИ, ПО СЦЕНАРИЯМ:



СРЕДНИЕ ЗАТРАТЫ НА ОБЪЕКТ В ДИНАМИКЕ ПО ВРЕМЕНИ, ОБЪЕДИНЕННЫЕ КАТЕГОРИИ ЗАТРАТ



Startup Costs – Первоначальные затраты, Recurrent costs – Периодические затраты

6 COVID-19: ВЛИЯНИЕ НА СТОИМОСТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ПО ИММУНИЗАЦИИ

4. Рутинные аутрич-услуги

АНАЛИЗ, ОСНОВАННЫЙ НА ДВУХ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ЗАТРАТ НА РУТИННЫЕ АУТРИЧ-УСЛУГИ

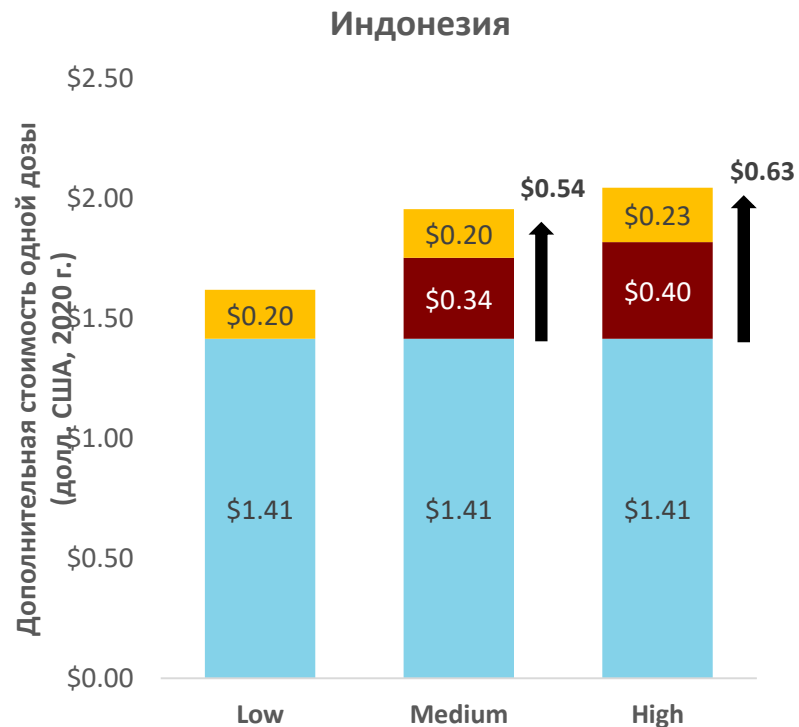
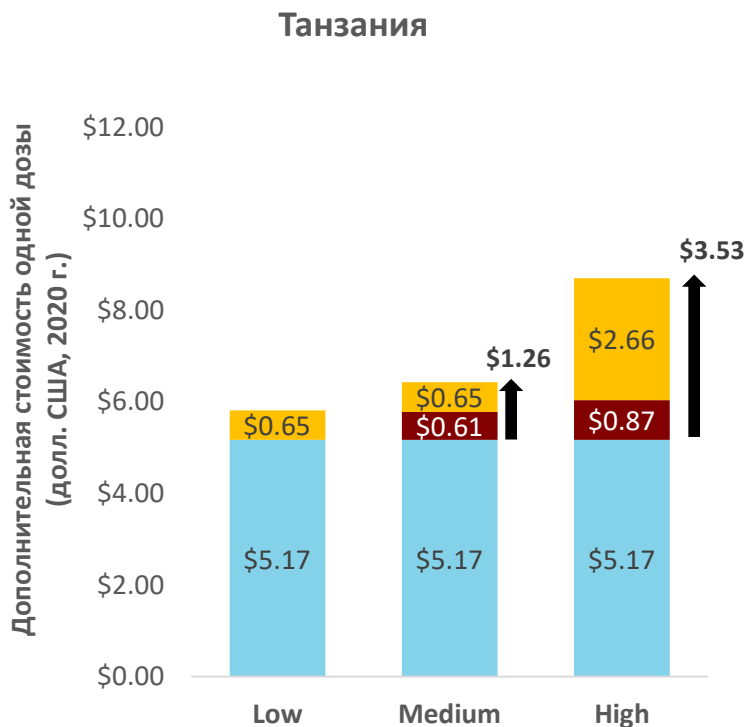
	Танзания	Индонезия
График	БЦЖ, ОПВ, Пентавалентная вакцина, ПКВ, Рота, Корь- краснуха 2d	Вакцина против гепатита В при рождении, БЦЖ, ОПВ, Пентавалентная вакцина, Корь 3d, DT, Td
Базовая стоимость на дозу в рамках аутрич-услуг (2020 USD)	US\$ 5.17	US\$ 1.41
Средний % доз, предоставленных в рамках аутрич-услуг	14%	67%
Сессии за месяц	2.1	24
Дозы за сеанс/день	34	11
Суточные на предоставление аутрич-	US\$ 7.86	US\$ 0.00

СИЗ И ПКИ НА АУТРИЧ-СЕССИЯХ

Низкий
– СИЗ не требуются
– Простая станция для мытья рук
– Дезинфицирующее средство для рук

Средний
– Маски
– Простая станция для мытья рук
– Дезинфицирующее средство для рук

Высокий
– Перчатки
– Многоцветные очки
– Усовершенствованная станция для мытья рук
– Дезинфицирующее средство для рук



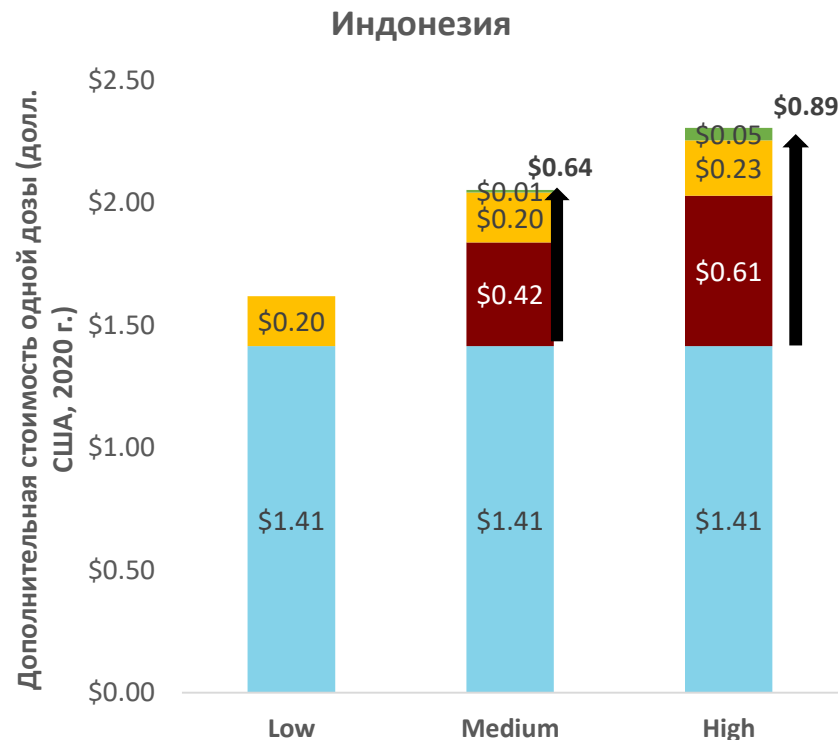
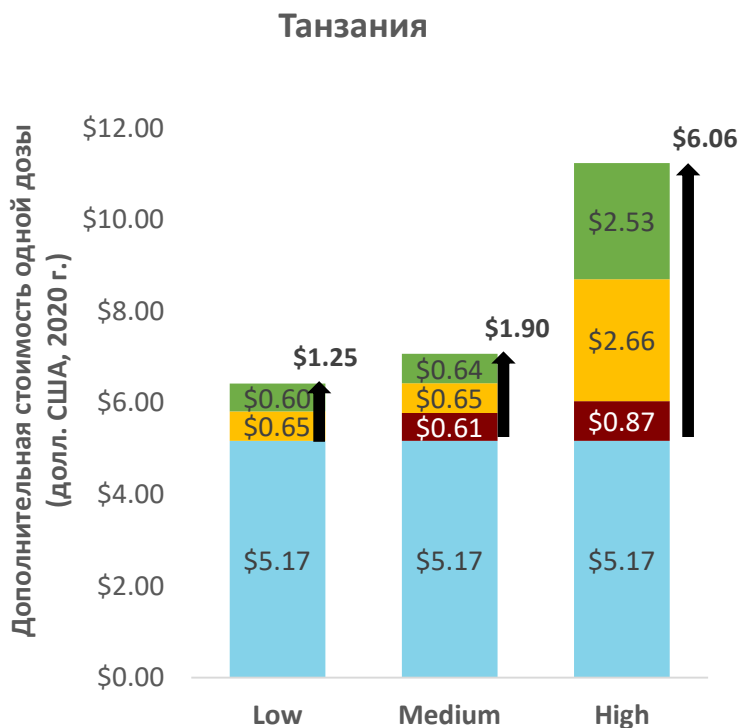
■ Baseline ■ PPE ■ IPC

ФИЗИЧЕСКОЕ ДИСТАНЦИРОВАНИЕ И СКРИНИНГ

Низкий
– Один контролер толпы
– СИЗ не требуются

Средний
– Один контролер толпы
– Маски

Высокий
– Два контролера толпы
– Маски
– Перчатки
– Инфракрасный термометр



*Baseline – базовый показатель, PPE – СИЗ,

Distancing and Screening – Дистанцирование и скрининг

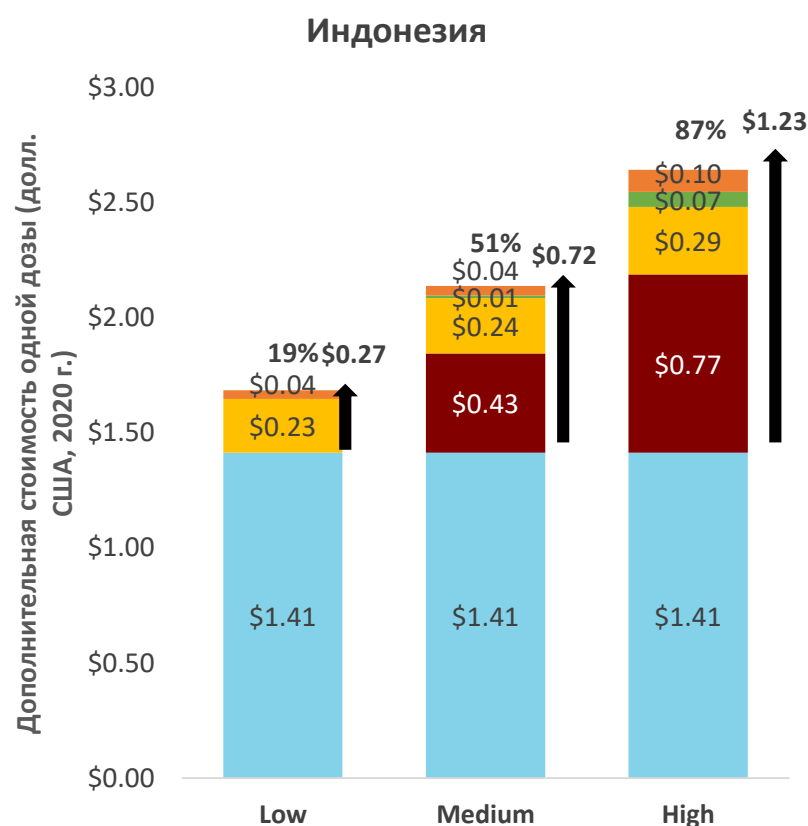
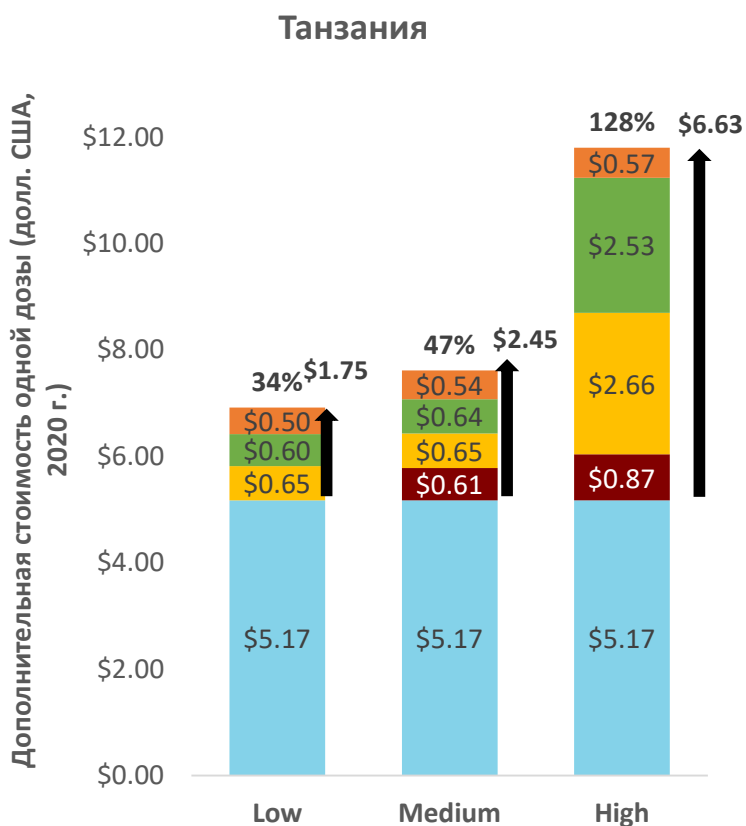
■ Baseline ■ PPE ■ IPC ■ Distancing and screening

КОМПЕНСАЦИЯ ЗА СНИЖЕНИЕ ПОСЕЩАЕМОСТИ ОБЪЕКТОВ И ЗАКРЫТИЕ ШКОЛ

Низкий
 – Падение на 10% на объектах и на 50% - в школах

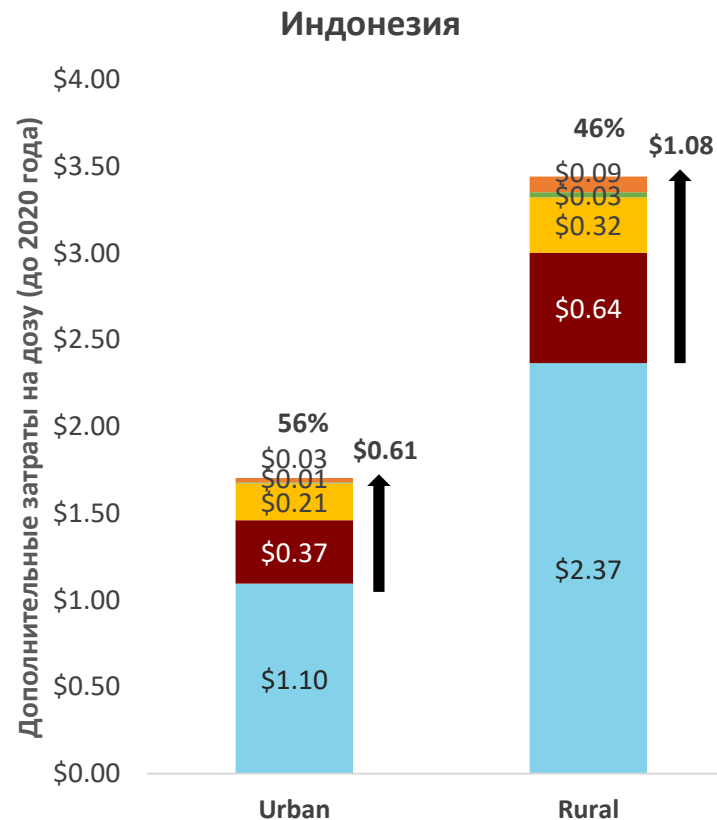
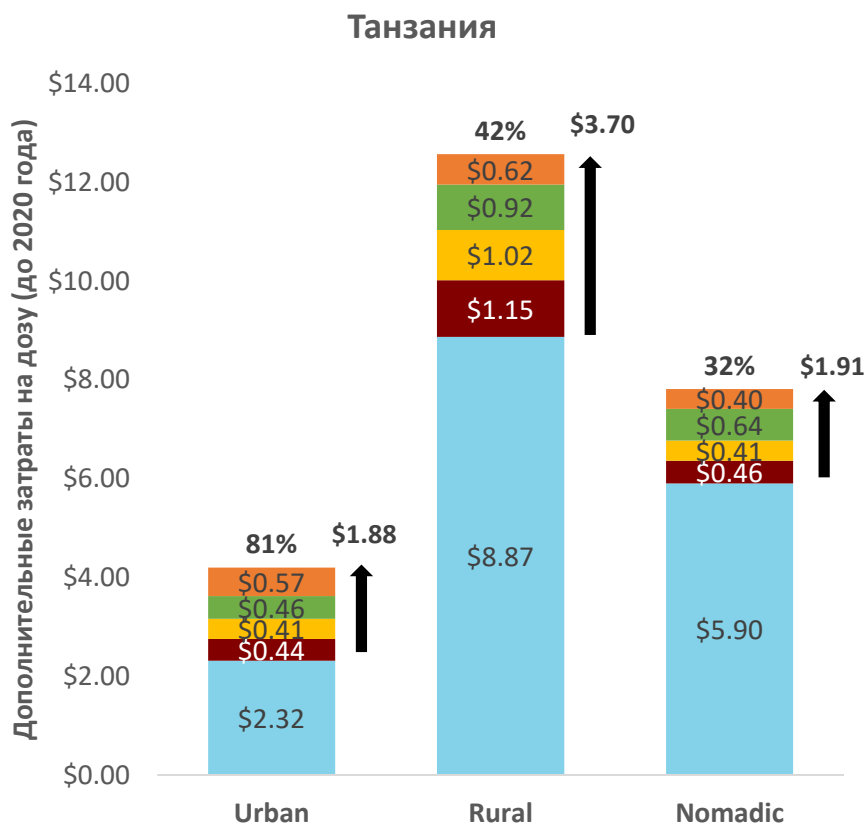
Средний
 – Падение на 25% на объектах и на 50% - в школах

Высокий
 – Падение на 50% на объектах и на 100% - в школах



■ Baseline ■ PPE ■ IPC ■ Distancing and screening ■ Additional sessions

СТОИМОСТЬ АУТРИЧ-УСЛУГ ПО ГЕОГРАФИЧЕСКИМ РЕГИОНАМ

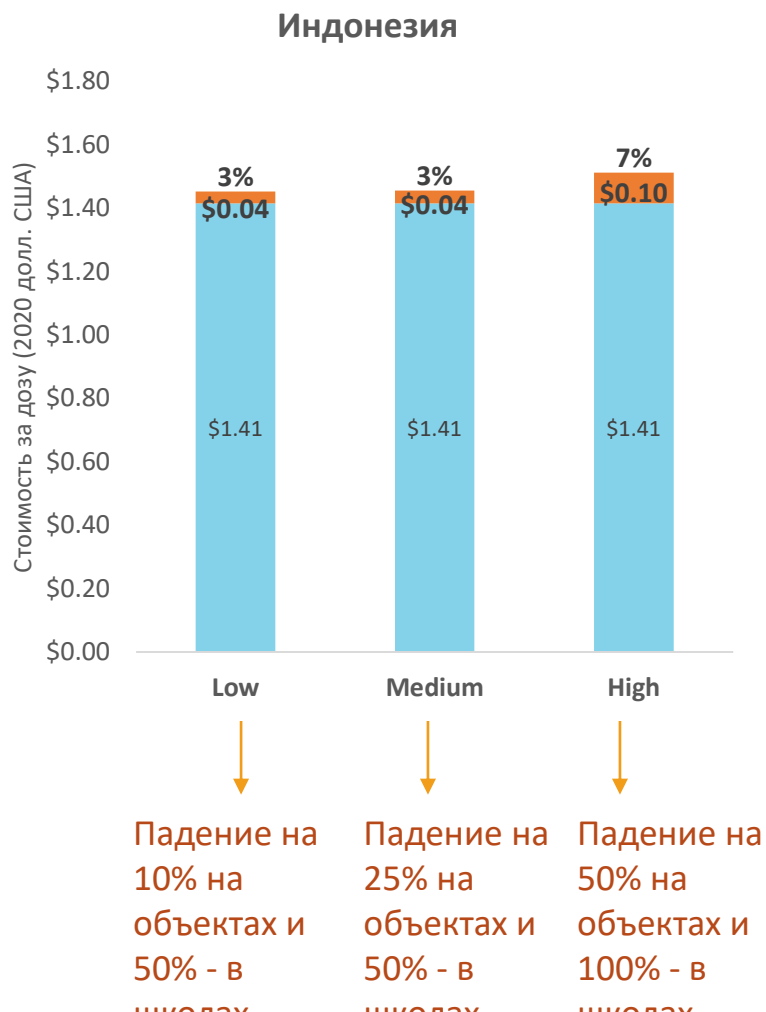


■ Baseline
 ■ PPE
 ■ IPC
 ■ Distancing and screening
 ■ Additional sessions

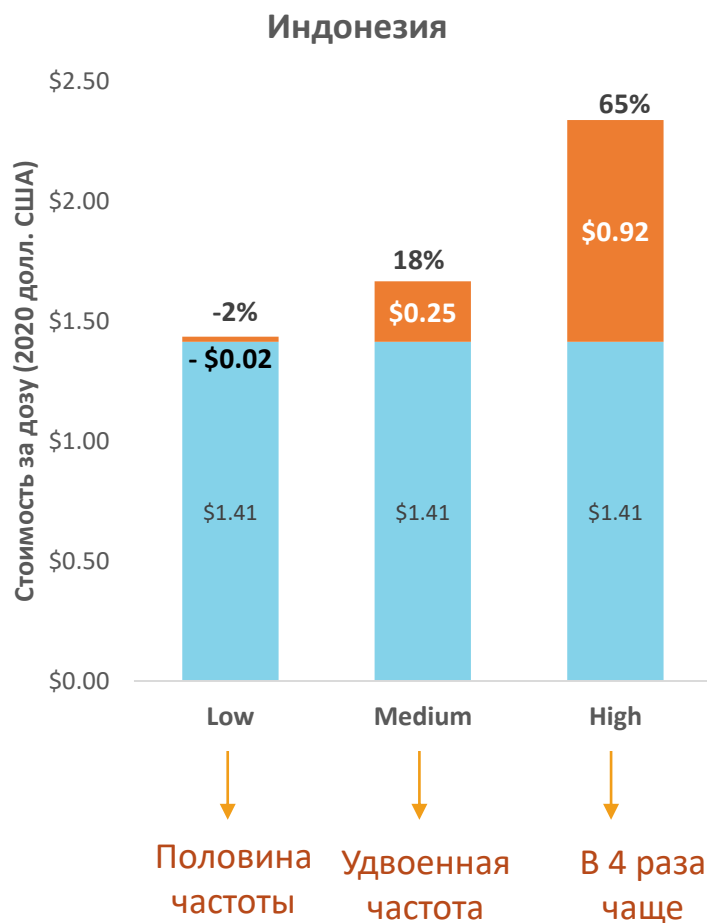
*Baseline – базовый показатель, PPE – СИЗ, Distancing and Screening – Дистанцирование и скрининг, Additional Sessions – Дополнительные сеансы

АЛЬТЕРНАТИВА: ИЗМЕНЕНИЯ РАЗМЕРА И ЧАСТОТЫ СЕАНСА

А: Компенсация падения охвата на базе учреждения/школы



Б: Изменения в частоте/размере



5. Выводы и обсуждение

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ АНАЛИЗОВ

- Стоимость **кампании** на дозу может увеличиться на 19% -174%, в зависимости от конкретных изменений (предоставленный пакет средств индивидуальной защиты, продолжительность кампании и т.д.)
- Для **предоставления рутинных услуг на объекте**: расходы на оплату труда, включая оплату за работу в опасных условиях и наем дополнительного персонала для контроля за поведением толпы, составляют около 95% от ежемесячных регулярных расходов (и 60-80% от всех дополнительных расходов).
 - Исключение этих категорий затрат приводит к 12-месячным затратам на объект в размере 500–2,250 долларов США в зависимости от интенсивности сценария.
- Изменения в **расходах на предоставление аутрич-услуг** в значительной степени зависят от первоначальной стратегии: объем, достигнутый в результате предоставления аутрич-услуг, размер и частота сеансов, вознаграждение для работников здравоохранения, специфичное для аутрич-услуг.
 - **Вмешательства в плане СИЗ и ПКИ** являются основным фактором увеличения стоимости предоставления аутрич-услуг
 - Расходы на предоставление аутрич-услуг **в сельской местности** высоки в существующем положении, и абсолютное изменение в долларах США на дозу здесь наибольшее.

Дополнительные расходы на поддержание основных услуг по иммунизации будут изменяться в зависимости от контекста, используемой стратегии и уровня интенсивности - для этого требуется определение на страновом уровне.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

- Каким образом Вы **сможете использовать эту информацию** в своей программе? Предоставляют ли эти анализы необходимую информацию о бюджете для поддержки такого увеличения?
- Каким образом Вы намерены **возобновить/улучшить** Ваши услуги по иммунизации: посредством кампаний по навестыванию, дополнительного охвата и/или усиления рутинной деятельности?
- Будете ли Вы заинтересованы в **расчетном инструменте** для оценки стоимости альтернативных стратегий и сценариев? Будете ли Вы заинтересованы в пилотировании расчетного инструмента в процессе его разработки?

CALCULATOR							
	Volume	Facilities	Children	HZP	PPE		
	Low vol	900	200	\$36.20	\$8.62		
	Med vol	400	500	\$44.25	\$18.63		
	High vol	200	2500	\$64.36	\$48.41		
		1500	880,000				
	INTENSITY	MONTHS	Recurrent Labor	Recurrent Supplies	Fixed/ One-time Total	Share	
PPE	Low	6		\$149,326	\$149,326	8%	
Patient Intake	Low	6	\$1,086,022	\$92,775	18600	\$1,197,397	63%
Training	Low	na			\$131,334	\$131,334	7%
Social Mobilization	Low	na			\$299,782	\$299,782	16%
Hazard Pay	Low	2	\$126,300		\$126,300	\$126,300	7%
			TOTAL	\$1,212,322	\$242,101	\$449,716	\$1,904,139
Income Tier		LIC	Cost per Child	\$1.38	\$0.28	\$0.51	\$2.16
Gavi group		Initial self-financing	Cost per Dose	\$0.17	\$0.03	\$0.06	\$0.27
Doses delivered		7,040,000	Share	64%	13%	24%	100%