

ЗАДЕРЖКА РОСТА У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН:

***количественное выражение взаимосвязи с
ВСГ, продовольственной безопасностью,
здравоохранением и практикой ухода***

DISCUSSION PAPER

Ноябрь 2017

*Русель Лавадо
Уильям Сайц
Алессия Тибауд*



WORLD BANK GROUP
Health, Nutrition & Population

ЗАДЕРЖКА РОСТА У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН:

*Количественное выражение взаимосвязи с ВСГ
(водоснабжение, санитария и гигиена),
продовольственной безопасностью, здравоохранением
и практикой ухода*

Русель Лавадо, Уильям Сайц и Алессия Тибауд

Ноябрь 2017

Глобальная практика по здравоохранению, питанию и народонаселению (ЗПН): записка для обсуждения

Настоящая серия записок подготавливается в рамках Глобальной практики по здравоохранению, питанию и народонаселению. Цель подготавливаемых в рамках данной серии записок — обеспечить инструмент опубликования предварительных результатов по вопросам ЗПН для стимулирования обсуждений и дебатов. Содержащиеся в настоящей записке заключения, толкования и выводы полностью принадлежат автору (-ам), и их никаким образом не следует относить к Всемирному банку, связанным с ним организациям или к членам его Совета Исполнительных директоров или представляемым ими странам. При цитировании и использовании приведенного в настоящей серии материала необходимо учитывать данное положение.

Всемирный банк не гарантирует точность данных, приведенных в настоящей работе. Границы, цвета, обозначения и иная информация, указанные на приведенных в настоящей работе картах, не подразумевают какое-либо суждение со стороны Всемирного банка о правовом статусе какой-либо территории, подтверждение или принятие таких границ.

Контакты для получения информации касательно серии записок по ЗПН для обсуждения: Мартин Лутало, редактор, mlutalo@worldbank.org; Эрика Яник, eyanick@worldbank.org.

ПРАВА И РАЗРЕШЕНИЯ

Содержащиеся в настоящей работе материалы защищены авторским правом. Поскольку Всемирный банк поощряет распространение своих знаний, настоящую работу можно воспроизводить — полностью или частично — в некоммерческих целях при условии наличия полной ссылки на данную работу.

По любым вопросам, касающимся прав и лицензий, в том числе производных авторских прав, необходимо обращаться в издательство Всемирного банка: The World Bank, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA; факс: 202-522-2422; электронная почта: pubrights@worldbank.org.

© 2015 The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank
1818 H Street, NW Washington, DC 20433

Все права защищены.

Задержка роста у детей в Республике Таджикистан: количественное выражение взаимосвязи с ВСГ, продовольственной безопасностью, здравоохранением и практикой ухода

Русель Лавадо,^a Уильям Сайц^b и Алессия Тибауд^c

^a Глобальная практика по здравоохранению, питанию и народонаселению, Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия

^b Глобальная практика по бедности и равенству, Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия

^c Глобальная практика по здравоохранению, питанию и народонаселению, Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия

Аннотация: в Таджикистане от задержки роста страдают более 20% детей в возрасте до пяти лет. В многочисленной литературе задержка роста и недоедание в раннем детстве обычно объясняются как следствие ряда способствующих факторов, связанных с условиями жизни, продуктами питания, гигиеной и здравоохранением. Однако количественное выражение такой взаимосвязи обычно не представляется возможным из-за трудностей, сопряженных со сбором в рамках одного исследования достаточных данных по каждому параметру. Чтобы решить этот вопрос, мы интегрировали выборки двух отдельных репрезентативных на национальном уровне исследований, которые одновременно проводились в Таджикистане в конце 2016 года. Такой дизайн исследования позволяет проанализировать детерминанты недоедания в едином формате. Результаты показывают тесную взаимосвязь между недоеданием и количеством потребляемых пищевых калорий, разнообразием пищи, доступом к услугам водоснабжения, санитарии и гигиены (ВСГ), доступом к медицинским услугам и практикой ухода. Результаты данного исследования, созвучные проводившимся ранее исследованиям, также показывают, что совокупная адекватность по указанным параметрам связана с намного меньшим риском задержки роста. Выводы предполагают, что: i) интервенции по питанию, которые охватывают несколько факторов риска, могут дать более высокие результаты, чем интервенции, ориентированные на какую-либо одну депривацию; ii) существует потребность в программах, решающих вопросы неадекватности питания, — с точки зрения как количества поступающих в организм калорий, так и разнообразия продуктов в рационе; iii) само по себе продвижение адекватности питания, вероятно, недостаточно для значительного снижения показателей недоедания; и iv) интервенции должны быть преимущественно ориентированы на сельскую местность, где риски недоедания значительно выше.

Ключевые слова: Таджикистан, питание, задержка роста, ВСГ (водоснабжение, санитария и гигиена), здравоохранение.

Ограничение ответственности: содержащиеся в настоящей записке заключения, толкования и выводы полностью принадлежат авторам и не отражают взгляды Всемирного банка, его Исполнительных директоров или представляемых ими стран.

Контактные данные:

William Seitz
The World Bank
1818 H Street
Washington, DC 20433
United States
202-473-1853

Содержание

ПРАВА И РАЗРЕШЕНИЯ.....	II
ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ	6
ЧАСТЬ I — ВВЕДЕНИЕ.....	7
ЧАСТЬ II — НЕДОЕДАНИЕ И ТАДЖИКИСТАН	10
ФАКТОРЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ НЕДОЕДАНИЯ.....	10
ЗАДЕРЖКА РОСТА И НЕДОЕДАНИЕ В ТАДЖИКИСТАНЕ.....	12
ЧАСТЬ III — ДАННЫЕ И ИНДИКАТОРЫ	17
ДАННЫЕ.....	17
ПОТРЕБЛЕНИЕ И РАЗНООБРАЗИЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	18
ИНДИКАТОР ВСГ	20
ИНДИКАТОРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И УХОДА	21
РЕЗЮМЕ ИНДИКАТОРОВ	21
ЧАСТЬ IV — СТРАТЕГИЯ ОЦЕНКИ	23
ЧАСТЬ V — РЕЗУЛЬТАТЫ.....	24
ЧАСТЬ VI — ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	29
ЛИТЕРАТУРА.....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ А. НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ.....	33
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	34
ПРИЛОЖЕНИЕ В. ИНДИКАТОРЫ АДЕКВАТНОСТИ	35

Таблицы

Таблица 1. Интеграция выборки исследования ВСГ и исследования по питанию	18
Таблица 2. Коэффициент эквивалентности взрослому	18
Таблица 3. Доля детей, живущих в домохозяйствах с «адекватным» оценочным потреблением калорий	19
Таблица 4. Средние значения индекса по регионам и квинтилям потребления	20
Таблица 5. Количество и доля детей по статусу «адекватности»	23
Таблица 6. Результаты по МНК с использованием для переменных дефиниций А (колонки 1-2) и дефиниций Б (колонки 3-4)	25
Таблица 7. Результаты по МНК для сельских/городских подвыборок	26
Таблица 8. Пробит-регрессии по бинарным переменным, указывающие на задержку роста	27

Схемы и графики

Рисунок 1. Распространенность задержки роста, 2002—2016 гг.	7
Рисунок 2. UNICEF: матрица детерминантов питания	10
Рисунок 3. Доступ к санитарным удобствам и распространенность задержки роста	12
Рисунок 4. Тенденции в многокомпонентных уровнях доступа домохозяйств к основному источнику воды, 2000—2016 гг. (доля домохозяйств)	13
Рисунок 5. Истощение и задержка роста по регионам, 2016 год	14
Рисунок 6. Анемия по регионам, 2016 год	14
Рисунок 7. Сезонные колебания официального уровня продовольственной бедности (среднегодовой показатель=100) (слева); разбивка изменений в продовольственной бедности (справа)	16
Рисунок 8. Домохозяйства, сокращающие расходы на продукты питания для удовлетворения других основных нужд (слева); домохозяйства, способные приобрести достаточно продуктов питания (справа)	17
Рисунок 9. Доля детей по статусу «адекватности»	22
Рисунок 10. Доля детей по количеству компонентов «адекватности», к которым они относятся	22

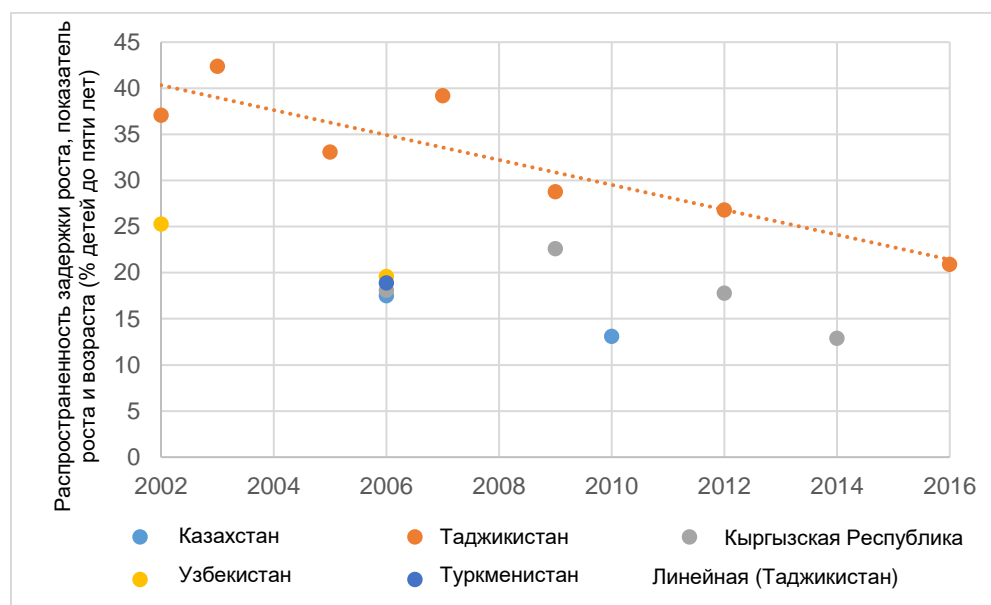
ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Авторы выражают признательность Всемирному банку за опубликование настоящего отчета в качестве записки для обсуждения в рамках Глобальной практики по здравоохранению, питанию и народонаселению. Настоящий отчет подготовлен в рамках программ по бедности и равенству (GPVDR) и по здравоохранению, питанию и народонаселению (GHNDR) под руководством Луи-Филиппа Лопес-Кальва (менеджер практики, GPVDR) и Эниса Бариша (менеджер практики, GHNDR) соответственно. Авторы признательны Аши Кохли Катурии (старший специалист по питанию, GHNDR), Нкосинати Вусизихлобо Мбуе (старший специалист по питанию, GHNDR), Эммануэлю Скуфиасу (ведущий экономист, GPVDR) и Шараду Тандону (старший экономист, GPVDR) за их замечания и технические рекомендации. Административную поддержку оказывали Эссианаван Экпенёнг Эссин (программный ассистент, GPVDR) и Габриэль Френсис (программный ассистент, GHNDR).

ЧАСТЬ I — ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на то, что за последнее десятилетие распространенность задержки роста у детей в Таджикистане снизилась, в 2016 году задержка роста наблюдалась у более чем 20% детей в возрасте до пяти лет — самый высокий показатель во всем регионе Европы и Центральной Азии (ЕЦА) (Рисунок 1). Улучшение питания определено Правительством Республики Таджикистан в качестве одной из ключевых целей республики в рамках текущей Национальной стратегии развития,¹ и усилия по снижению распространенности недоедания прилагаются многими партнерами по развитию.²

Рисунок 1. Распространенность задержки роста, 2002—2016 гг.



Источник: расчеты сотрудников Всемирного банка с использованием показателей мирового развития и Национального исследования по питанию в Республике Таджикистан, UNICEF, 2016.

Как правило, задержка роста и недоедание у детей — это следствие многих способствующих факторов, связанных с условиями жизни, продуктами питания, гигиеной и здоровьем. Неадекватное питание в первые несколько лет жизни ребенка может иметь необратимые последствия. Неадекватность питания у детей может привести к перманентным когнитивным расстройствам, и дети, страдающие от недоедания, подвержены намного более высокому риску смерти. После приобретения независимости в Таджикистане приняты различные законы и

¹ Более детальная информация приведена в Приложении А.

² Несмотря на то, что вопросы питания охвачены различными программами, последние носят в основном пилотный характер и пока не реализованы на национальном уровне. Среди прочего это следующие программы: (1) обеспечение микронутриентами, в том числе порошками с содержанием различных микроэлементов (спринклами), витамином А, железом и фолиевой кислотой в 39 из 69 районов; (2) ведение/лечение тяжелого острого недоедания в основном в стационарном режиме, но с использованием ОВОН (общинное ведение острого недоедания); (3) ведение умеренного острого недоедания среди детей в возрасте до пяти лет посредством адресных программ по дополнительному питанию; (4) продвижение грудного вскармливания и оптимального кормления детей грудного и младшего возраста в рамках Инициативы «Здравоохранение, дружественное ребенку»; и (5) йодирование соли.

стратегии, связанные с улучшением питания.³ Самым последним примером принятия систематических мер является Стратегия здорового питания и физической активности в Республике Таджикистан на 2015—2024 годы, основное внимание которой сосредоточено на сдерживании роста показателей недоедания и переизбытка.⁴ Непосредственно в отрасли здравоохранения интервенции по питанию также включены, например, в Национальную стратегию здоровья населения Республики Таджикистан на период 2010—2020 гг. и в Национальную стратегию Республики Таджикистан по развитию здоровья детей и подростков на период 2010—2015 гг. Вне отрасли здравоохранения компоненты по питанию включены в государственные плановые документы высокого уровня, такие как Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года и Стратегия повышения уровня благосостояния населения Республики Таджикистан (а также стратегии, которые находятся на стадии разработки, т.е. Стратегия продовольственной безопасности Республики Таджикистан и Стратегия устойчивого развития школьного питания в Республике Таджикистан).

Однако обзор, проведенный Health Partners International и ICF International, показывает, что между стратегиями не наблюдается четкая взаимосвязь, и представляется, что они существуют изолированно друг от друга.⁵ После создания Совета продовольственной безопасности Республики Таджикистан в 2011 году и присоединения республики к Инициативе по расширению масштабов деятельности в области питания (Scaling Up Nutrition Initiative, SUN) в 2013 году в стране начал использоваться более целостный и многоотраслевой подход к вопросам питания, но он остается неполным. Кроме того, в настоящее время имеются ограниченные эмпирические свидетельства относительно возможных движущих факторов недоедания в Таджикистане. Задача настоящего исследования — дополнить существующие знания, доступные для практиков и других сторон, вовлеченных в связанные с питанием интервенции в республике.

Благодаря дизайну инструментов, на которых основано настоящее исследование, оно также является небольшим шагом вперед по сравнению с существующими подходами, часто используемыми в литературе. Несмотря на весьма важную роль, которую играет взаимосвязь между способствующими недоеданию факторами, данные, необходимые для полного анализа каждого из таких параметров, обычно не собираются в рамках одного исследования (Skoufias, 2016). Хотя для сбора данных по некоторым ключевым переменным, таким как уход за детьми, условия жизни и здоровье, наиболее часто используются такие источники данных, как Медико-демографическое исследование (МДИ) или Многоиндикаторное кластерное исследование (МИКС), в этих инструментах обычно отсутствует детальная информация по продовольственной безопасности. И наоборот, в рамках других специализированных исследований собирается информация по параметрам продовольственной безопасности, но обычно отсутствует информация по детскому

³ В том числе Конвенция о правах ребенка (1993), законы «О здравоохранении» (1997), «О репродуктивном здоровье и репродуктивных правах» (2002), «О продвижении грудного вскармливания» (2006), «О йодировании соли» и «О безопасности продуктов питания» (2012).

⁴ <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/taj170171.pdf>

⁵ Оказание поддержки Республике Таджикистан посредством анализа увязки политики и планов по питанию и разработки первой карты заинтересованных сторон в области питания.

питанию и антропометрическим показателям (Skoufias, 2016).⁶ До настоящего исследования такие интегрированные данные в Таджикистане отсутствовали.

В настоящей статье описываются результаты анализа задержки роста и z-показателя роста и возраста у детей до пяти лет в Таджикистане. Анализ исходит из репрезентативных на национальном уровне первичных исследовательских данных, собранных в республике в октябре—декабре 2016 г.⁷ В центре внимания подхода — взаимосвязь недоедания и показателей продовольственной безопасности, разнообразия продуктов питания, условий жизни, здравоохранения и практики ухода. В следующих разделах в количественном выражении приводятся и обсуждаются риски недоедания у детей, характерные именно для контекста Таджикистана. Первые статистические испытания ориентированы на z-показатели роста и возраста и показали особенно заметную взаимосвязь с надлежащей практикой ухода и безопасными условиями ВСГ. Однако наличие *одновременного* доступа к адекватному питанию, практике ухода, безопасным условиям жизни и надлежащему здравоохранению намного теснее связано с более высокими z-показателями роста и возраста, чем отдельно взятые параметры адекватности, что предполагает высокую синергию между ними. В отдельных регрессионных моделях, сосредоточенных на новых случаях задержки роста (бинарная переменная), результаты также показывают существенную взаимосвязь с продовольственной депривацией, практикой ухода и доступом к ВСГ — как индивидуальную, так и общую. Заключение согласуется с ключевыми приоритетами, сформулированными Правительством Республики Таджикистан (ПРТ) в Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года, и с намерением решить вопросы, связанные с условиями жизни, продовольственной безопасностью, пищевым дефицитом важнейших витаминов.⁸

Остальная часть настоящей записки организована следующим образом. В Части (II) на основе международной литературы описываются ожидаемая взаимосвязь между интересующими авторов коррелятами и недоеданием и конкретные вопросы, представляющие важность в условиях Таджикистана. В Части (III) описываются используемые в настоящем анализе данные и индикаторы, в Части (IV) — применяемые статистические подходы и в Части (V) приводятся результаты анализа и соответствующие обсуждения. В Части (VI) приводятся выводы и рекомендации для программных мер.

⁶ В некоторые конкретные случаи исключением являются обследования уровня жизни (ОУЖ). Например, Brown et al. (2017) приводит несколько примеров, когда ОУЖ включают антропометрические данные, чтобы показать высокую частоту случаев задержки роста и недоедания в домохозяйствах, находящихся выше черты монетарной бедности, особенно в Африке южнее Сахары. Однако такие источники данных редки.

⁷ На момент написания настоящей записки комплексный отчет по результатам проведенного в 2016 году Национального исследования питания в Республике Таджикистан находился на стадии рассмотрения. Окончательные результаты будут опубликованы офисом UNICEF в Таджикистане и Швейцарским центром международного здравоохранения, и в них будут более подробно описаны тенденции и распространение вопросов питания в Таджикистан.

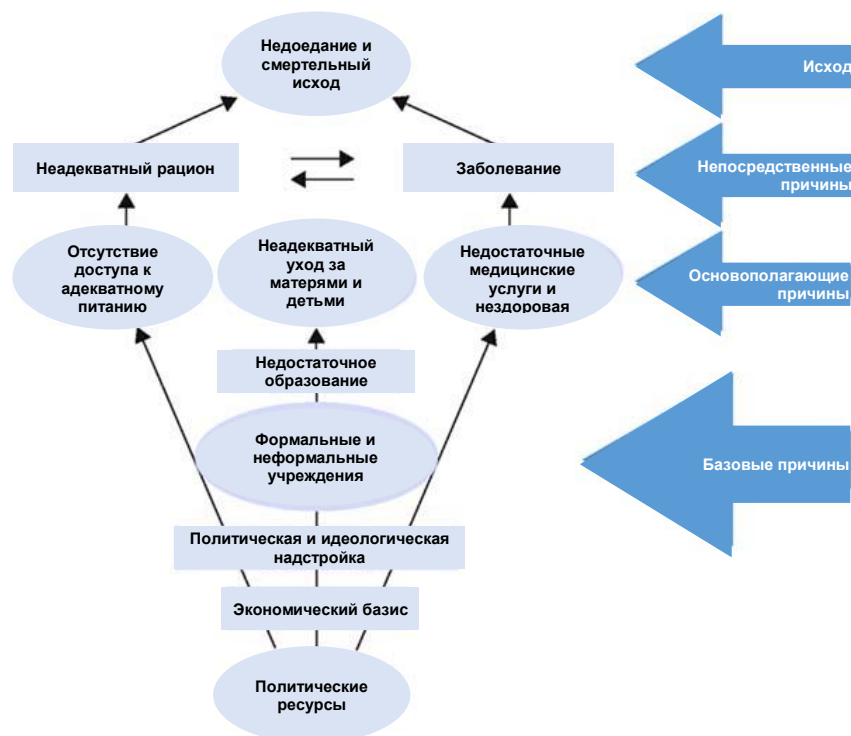
⁸ Более детальная информация приведена в Приложении А.

ЧАСТЬ II — НЕДОЕДАНИЕ И ТАДЖИКИСТАН

ФАКТОРЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ НЕДОЕДАНИЯ

Интервенции по развитию, направленные на борьбу с детским недоеданием, часто реализуются под эгидой Концептуальной программы UNICEF по питанию. В этой концептуальной программе, впервые запущенной в 1990 году, продовольственная безопасность, условия жизни, здравоохранение и практика ухода за детьми определяются как основные основополагающие детерминанты недоедания у детей (**Error! Reference source not found.**).

Рисунок 2. UNICEF: матрица детерминантов питания



В ней также подчеркиваются синергия и взаимосвязь между разными детерминантами, а также важность совместного преодоления деприваций, которые в совокупности повышают риск детского недоедания. Большинство международных донорских организаций, НПО и многие правительства приняли и расширили эту программу, включая Инициативу SUN, которая началась в 2010 году и на данный момент принята 59 странами.

В литературе широко признается тот факт, что детерминанты недоедания носят многоотраслевой характер. Например, анализируя медико-демографические исследования (МДИ) многих стран, Fink *et al.* (2010) выявляет тесную корреляцию между доступом к водоснабжению и санитарии и меньшим риском диареи, детской смертности и задержки роста. Результаты говорят о серьезных последствиях отсутствия доступа к улучшенным условиям водоснабжения и санитарии для здоровья детей до пяти лет в развивающихся странах. Недавно проведенное в

Индии исследование, показало, что обеспечение интегрированными услугами водоснабжения и санитарии связано с кратко- и долгосрочным снижением количества эпизодов диареи (на 30-50%). Fink *et al.* (2010) также выявляет важную взаимозависимость улучшения водоснабжения и санитарии. В рамках другого авторитетного исследования — Galiani *et al.* (2005) — изучается программа приватизации в водном хозяйстве в Аргентине, и исследователи пришли к заключению, что в данном случае улучшенный доступ к чистой воде связан со снижением детской смертности на 8% (и на 26% в беднейших зонах).

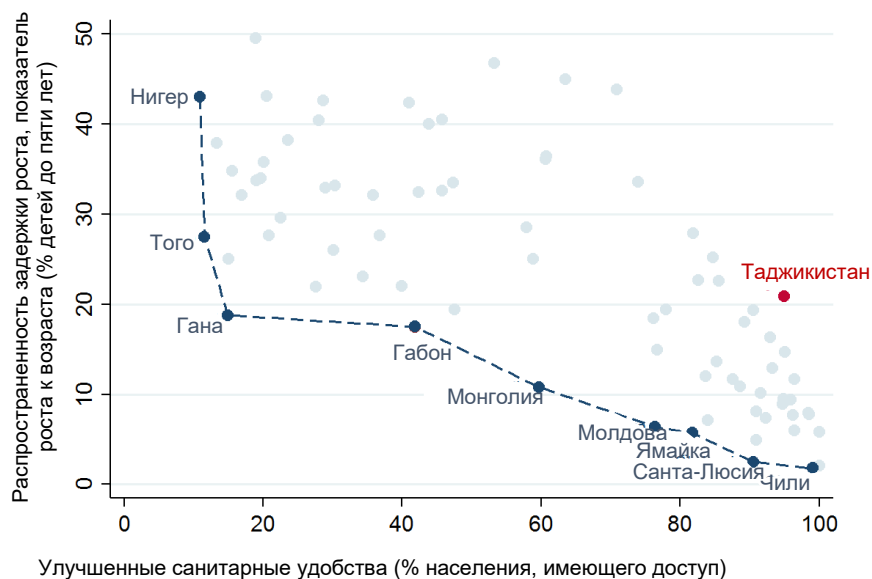
Полное искоренение открытой дефекации на уровне сёл в Индии, Индонезии, Мали и Танзании показало, что это приводит к улучшению показателей роста и возраста детей примерно на 0,44 среднеквадратичного отклонения, если оно сопровождается кампаниями по продвижению здорового образа жизни, приводящими к поведенческим изменениям в отношении санитарии. Выявлено, что кампании по продвижению здорового образа жизни способствуют улучшению поведенческих моделей посредством как убеждения домохозяйств в необходимости инвестирования во внутридомовые санитарные удобства, так и побуждения к большему использованию таких удобств (Gertler *et al.*, 2015).

Описываемый в настоящей записке анализ основан на существующей работе по оценке наличия и масштаба синергии между разными предполагаемыми причинами недоедания в Таджикистане. В анализе применяются элементы подхода, впервые использованного в работе Skoufias (2016), который изучал взаимосвязь между тремя основными основополагающими детерминантами питания (т.е. продовольственной безопасностью, уходом за детьми, медицинскими услугами и условиями жизни) наряду с их влиянием на питание — по отдельности и в совокупности. Однако используемый в настоящем анализе интеграционный дизайн исследования дает лучшие меры ряда параметров, особенно параметров, относящихся к продовольственной безопасности. В описываемом ниже анализе приводится более детальная информация о роли и важности пищевых калорий и разнообразия пищи — помимо того, что можно было оценить с помощью стандартных МИКС и МДИ.

ЗАДЕРЖКА РОСТА И НЕДОЕДАНИЕ В ТАДЖИКИСТАНЕ

Несмотря на достигнутые за последнее время улучшения, уровни задержки роста в Таджикистане остаются крайне высокими. Распространенность задержки роста составляла, по оценкам, 29,3% в 2009 году⁹, сократилась до 26,2% к 2012 году¹⁰, и по состоянию на 2016 году задержка роста у детей в возрасте до пяти лет все еще наблюдалась у одного ребенка из пяти (20,9%). В 2016 году распространенность тяжелой формы задержки роста на национальном уровне составляла 6,4%. Самые последние имеющиеся данные говорят о том, что по сравнению с другими странами ЕЦА в Таджикистане наблюдается самый высокий уровень задержки роста, а также намного более высокий уровень задержки роста, чем в других странах с аналогичными уровнями доступа к улучшенной санитарии (Рисунок 3).

Рисунок 3. Доступ к санитарным удобствам и распространенность задержки роста



Источник: расчеты сотрудников Всемирного банка с использованием показателей мирового развития и Национального исследования по питанию в Республике Таджикистан, UNICEF, 2016.

Примечание: использовались самые последние имеющиеся данные за 2011—2016 гг. На графике не показаны страны, по которым отсутствуют данные после 2010 года.

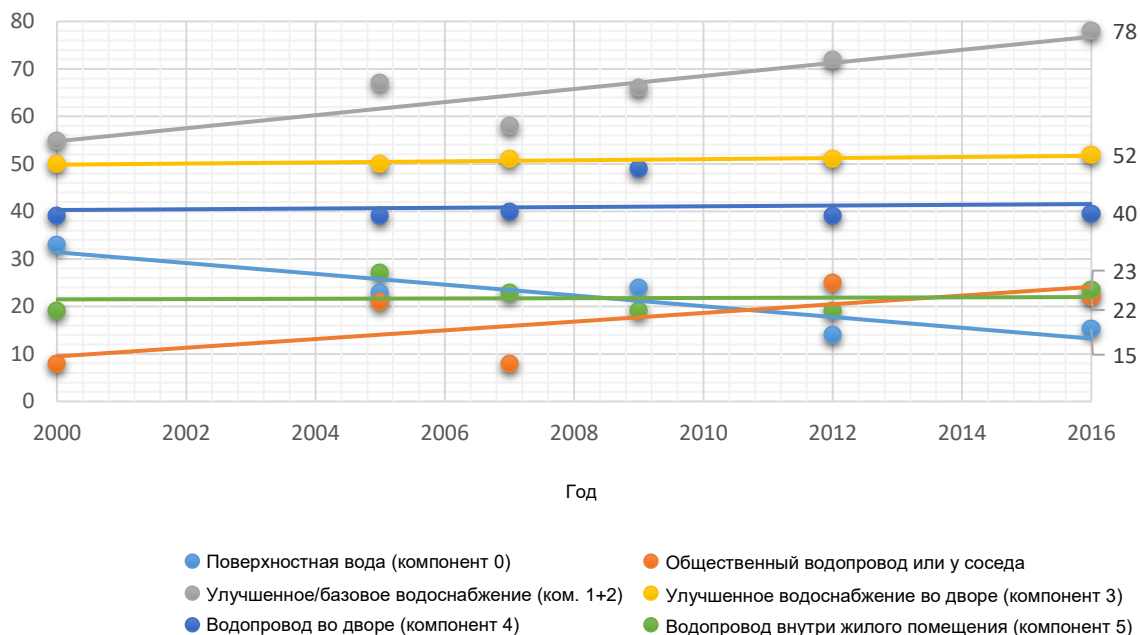
В Таджикистане доступ к базовому безопасному и надежному питьевому водоснабжению улучшается медленно — примерно с 55% домохозяйств в 2000 году приблизительно до 78% в 2016 году (Рисунок 4). Поскольку более чем у 80% городского населения уже был доступ к водопроводному водоснабжению — либо во дворе, либо внутри жилого помещения, — улучшения, наблюдаемые с 2000 года, в основном происходили в сельской местности. Улучшение в основном обусловлено сокращением доли домохозяйств, пользующихся поверхностной водой; в большинстве случаев вместо поверхностных источников воды используются колодцы и общественные водопроводы. Доля домохозяйств, имеющих доступ к водопроводной воде либо во дворе, либо внутри жилого помещения, с 2000 года

⁹ Исследование микронутриентного статуса в Республике Таджикистан (2009).

¹⁰ МДИ (2012).

изменилась незначительно. Несмотря на такие улучшения, достигнутые за последнее время, доступ к качественным источникам воды распределен неравномерно, и сельская местность по-прежнему значительно отстает от городской местности.

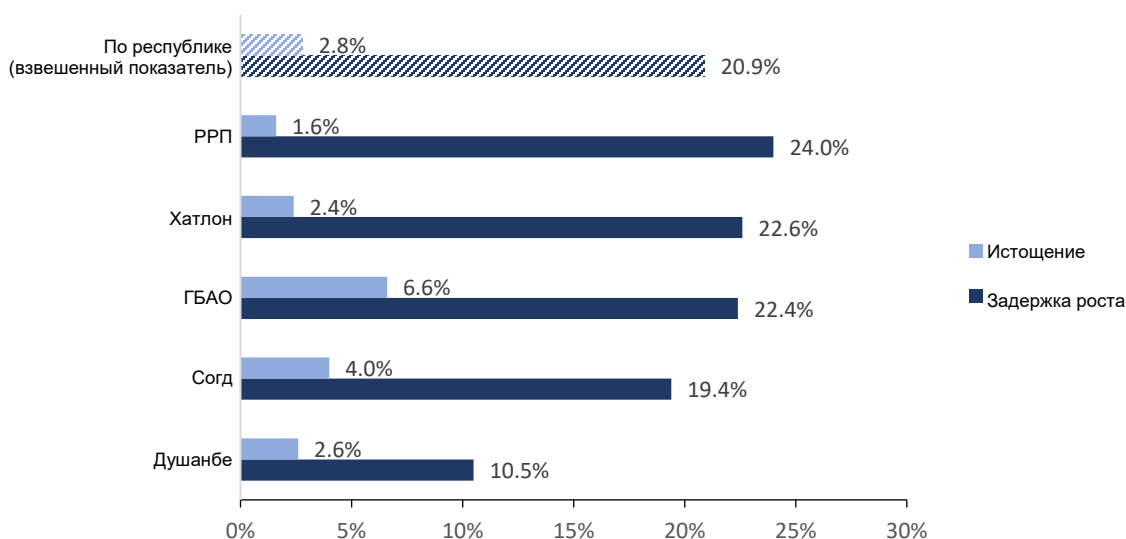
Рисунок 4. Тенденции в многокомпонентных уровнях доступа домохозяйств к основному источнику воды, 2000—2016 гг. (доля домохозяйств)



Источник: Многоиндикаторное кластерное исследование (МИКС) — 2000, 2005 гг.; Обследование уровня жизни в Таджикистане (ОУЖТ) — 2007, 2009 гг.; Медико-демографическое исследование (МДИ) — 2012 г.; Обследование условий доступа домохозяйств к ВСГ, 2016 г.
Примечание: согласно графику, в 2016 году улучшился доступ к воде по компоненту 1+2.

В рамках проведенного в 2016 году Исследования микронутриентного статуса в Таджикистане (ИМСТ), результаты которого более детально описаны в следующем разделе, собрана информация по пищевому и микронутриентному статусу детей и по факторам риска пищевого дефицита. Выявлено, что в Таджикистане среди детей, наряду с задержкой роста, широко распространены и другие формы пищевого дефицита, такие как истощение, анемия и микронутриентный дефицит. Также выявлена существенная пространственная разница в депривациях между регионами республики, а также между городской и сельской местностью. Самый высокий уровень распространенности задержки роста наблюдается в районах республиканского подчинения (24%), а самый низкий — в Душанбе (10,5%) (Рисунок 5). Выявлено, что в сельской местности вероятность задержки роста у детей значительно выше, чем в городской местности. В 2016 году существенная гендерная разница по истощению или задержке роста не наблюдалась.

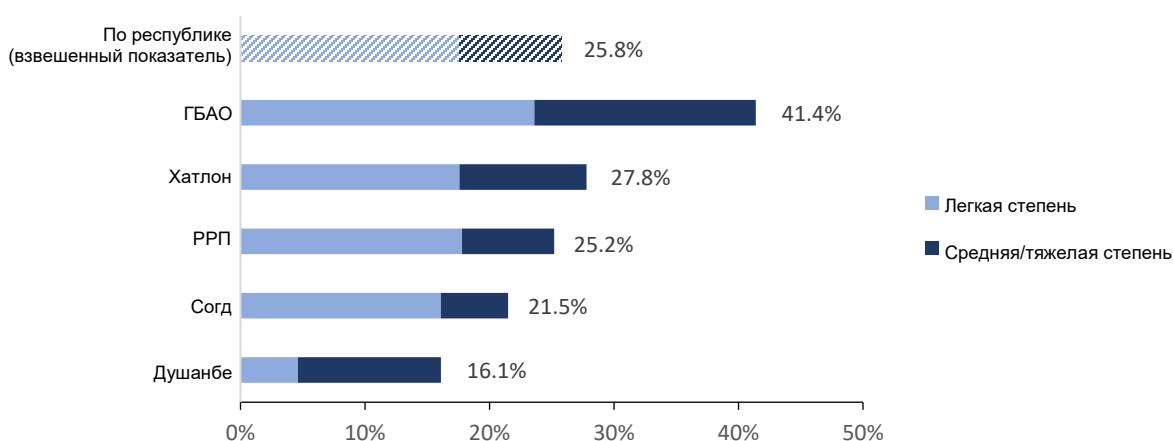
Рисунок 5. Истощение и задержка роста по регионам, 2016 год



Источник: UNICEF, ИМСТ, 2016.

Результаты исследования показывают, что в Таджикистане в 2016 году большая доля детей также страдала от анемии; чаще всего ее диагностировали среди детей в возрасте до двух лет. В 2016 году у более чем четверти (26,4%) детей в возрасте от 6 до 59 месяцев уровень гемоглобина составлял менее 11 г/дл. Несмотря на высокую распространенность заболевания по сравнению с другими странами, такой показатель говорит о незначительном улучшении ситуации по сравнению 2009 годом, когда распространенность анемии составляла, по оценкам, 28,7%. Как и в случае с задержкой роста, в распространенности анемии также выявлены существенные региональные различия. Особенно высока вероятность анемии у детей в Горно-Бадахшанской автономной области (41,4%) (Рисунок 6). В рамках проведенного в 2016 году исследования статистически значимая разница — аналогично истощению и задержке роста — в концентрации гемоглобина между мальчиками и девочками не выявлена.

Рисунок 6. Анемия по регионам, 2016 год



Источник: UNICEF, ИМСТ, 2016.

По результатам центрально-азиатского регионального исследования, опубликованного в 2005 году, недостаточность микронутриентов обходится примерно в 1% ВВП (ADB, 2005). Результаты ИМСТ-2016 дают основание предположить, что в Таджикистане по-прежнему наблюдаются много случаев такого дефицита. В частности, исследователями выявлены среди детей весьма высокие уровни дефицита железа, витамина А и витамина D.

По оценкам проведенного в 2016 году исследования, в Таджикистане дефицит железа¹¹ наблюдается у большинства детей (53,2%); особенно широко дефицит железа распространен в Согдийской области (66,4%). Исследование UNICEF по программе интегрированного кормления детей младшего возраста показало, что дефицит железа усугубляется практикой замены грудного молока черным чаем, который замедляет усвоение железа. Железодефицитная анемия нарушает когнитивное развитие детей младшего возраста, и такое нарушение является необратимым (ADB, 2010).

В 2016 году дефицит витамина А был выявлен у 37% детей (и тяжелая степень у 6,7% детей). Такой высокий уровень говорит о том, что дефицит витамина А у детей представляет собой серьезную проблему общественного здравоохранения в Таджикистане. Как и в случае с дефицитом железа, в 2016 году тяжелая степень дефицита витамина А наиболее часто встречается в Согдийской области (42,9%). От дефицита витамина D, по оценкам, страдают 12,4% детей (тяжелая степень у 4,6% детей).

Много выгод для здоровья детей и широкое распространение в Таджикистане имеет грудное вскармливание. Результаты проведенного в 2016 году исследования говорят о том, что на момент проведения исследования грудное молоко получали более девяти детей в возрасте до двух лет из десяти (90,8%). Выявленные исследованием региональные различия были небольшими (самый высокий показатель наблюдался в РРП, где он составлял 94,6%, самый низкий — в Согдийской области, где он составлял 87,7%). Исключительное грудное вскармливание в течение первых трех месяцев практикуют более трех четвертей (78,0%) матерей, которые практиковали грудное вскармливание в прошлом или на момент опроса. При этом результаты проведенного в 2016 году исследования показали, что доля матерей, практикующих грудное вскармливание, резко сокращается после пятого месяца к шестимесячной отметке — до 23,9%. В качестве основных причин такого сокращения большая доля матерей, прекративших грудное вскармливание в пятый-шестой месяц, называли отсутствие молока (41%) или новую беременность (24%).¹²

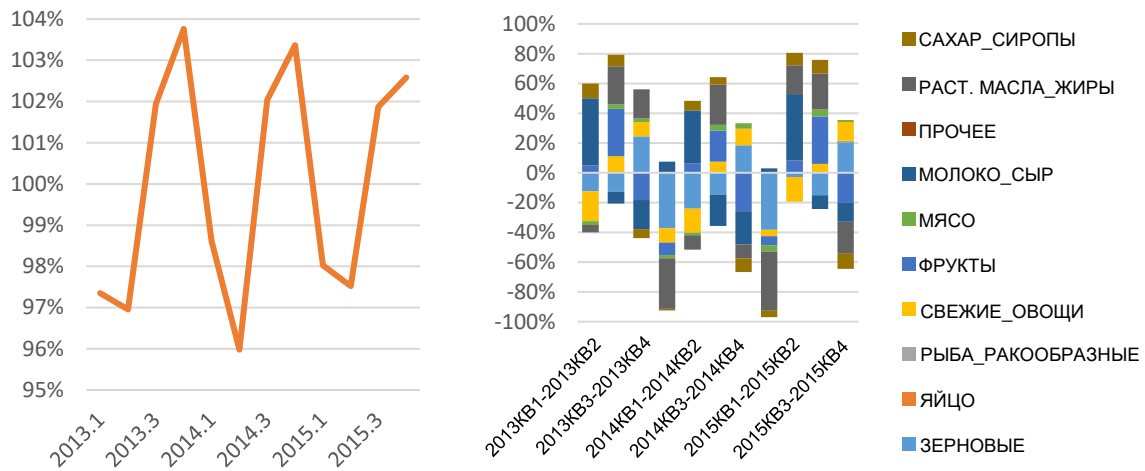
В Таджикистане на долю продуктов питания приходится около 75% потребительских расходов бедных домохозяйств, и часто домохозяйствам, находящимся в группе риска, трудно приобрести советующее количество продуктов питания. Если выразить потребление продуктов питания, зафиксированное в рамках национального обследования бюджета домохозяйств (ОБДХ) в Республике Таджикистан, в калорийных эквивалентах, то можно увидеть сезонность риска пищевой депривации (Seitz, 2017). В Таджикистане сезонная пищевая депривация

¹¹ Определяемый как либо низкое содержание ферритина в сыворотке крови, либо повышенный уровень трансферриновых рецепторов.

¹² По результатам проведенного UNICEF исследования (2016) выявлено, что раннее прекращение грудного вскармливания можно объяснить возвращением молодой матери из дома родителей в семью мужа.

является устойчивой тенденцией: зимние и весенние месяцы связаны с ростом доли населения, потребление которого находится ниже черты крайней бедности, что почти на 8 процентных пунктов выше среднегодового минимального показателя (Рисунок 7). Наиболее критическая ситуация за последнее время наблюдалась в первом квартале 2014 года, когда уровень продовольственной бедности был выше среднегодового показателя почти на 4 процентных пункта, что было обусловлено сокращением потребления зерновых продуктов и растительных масел/жиров (Seitz, 2017).

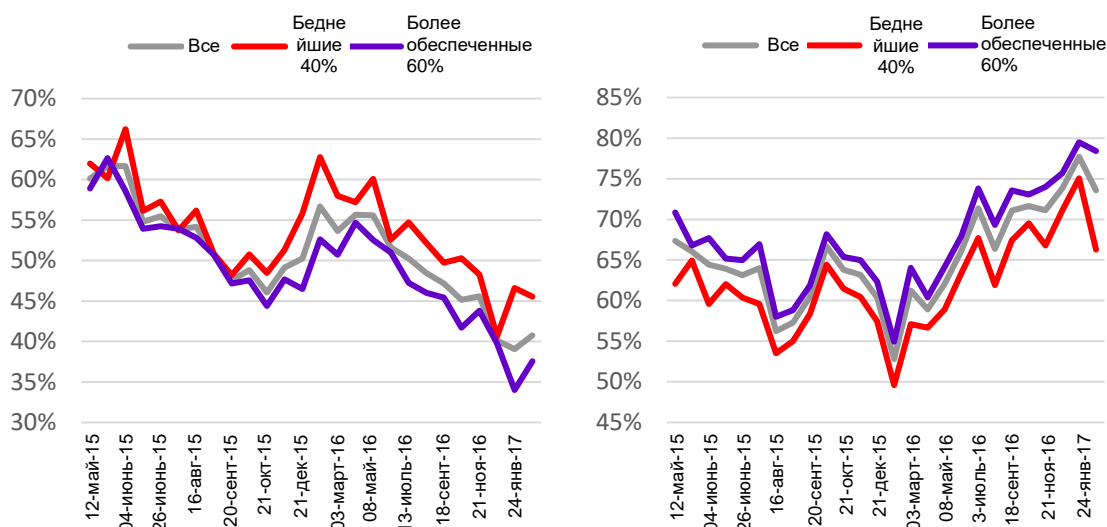
Рисунок 7. Сезонные колебания официального уровня продовольственной бедности (среднегодовой показатель=100) (слева); разбивка изменений в продовольственной бедности (справа)



Источник: расчеты авторов на основе Обследования бюджета домохозяйств в Республике Таджикистан (2015).

Основанные на восприятии ответы, полученные в рамках обследования «Слушая Таджикистан» (L2TJK), также указывают на то, что многие домохозяйства прилагают большие усилия, чтобы у них было достаточно продуктов питания. На Рисунке 8 показаны существенные колебания в ответах со временем, часто связанные с рыночной ценой основных продуктов питания. Более детальный анализ данных L2TJK показывает, что в Таджикистане наличие продуктов питания (особенно наличие продуктов питания для детей) является одним из ключевых детерминантов удовлетворенности жизнью (Azevedo & Seitz, 2017). Исследование, проведенное UNICEF в 2016 году, показало, что в Таджикистане у детей в возрасте 6—24 месяцев обычно крайне однообразный рацион, в котором преобладают крахмалосодержащие и молочные продукты. Также распространена недостаточная частота приема пищи, особенно среди грудных детей 6-8 месяцев.

Рисунок 8. Домохозяйства, сокращающие расходы на продукты питания для удовлетворения других основных нужд (слева); домохозяйства, способные приобрести достаточно продуктов питания (справа)



Источник: расчеты авторов с использованием данных обследования «Слушая Таджикистан» (2017).

ЧАСТЬ III — ДАННЫЕ И ИНДИКАТОРЫ

ДАННЫЕ

Для целей настоящего исследования использовались данные двух репрезентативных на национальном уровне исследований с применением интегрированной выборки. Оба исследования проводились зимой 2016 года. Первое — комплексное исследование водоснабжения, санитарии и гигиены (ВСГ) — включало выборку из 3052 домохозяйств, общее количество первичных единиц выборки составляло 150. Выборка была составлена таким образом, чтобы обеспечить репрезентативность в каждом из пяти регионов Таджикистана. Исследование проводилось частной фирмой от имени Всемирного банка. Оно включало детальные вопросы, касающиеся доступа к средствам водоснабжения и санитарии и их качества, а также полный модуль по потреблению продуктов питания и расходам на них.

В анализе также использовались данные ИМСТ-2016, которое проводилось параллельно полевым работам исследования ВСГ. Чтобы можно было провести описываемый ниже анализ, выборка обоих исследований была частично — по мере возможности — интегрирована. В таких случаях домохозяйства участвовали в обоих исследованиях. В рамках ИМСТ-2016 оценивался пищевой и микронутриентный статус женщин и детей (до пяти лет), определялись факторы риска пищевого дефицита и сравнивались заключения с последним исследованием по питанию (проводившимся в 2009 году).

Таблица 1. Интеграция выборки исследования ВСГ и исследования по питанию

Регион	Кластеры ВСГ	Кластеры по питанию	Добавление	Запланированное	Запланированное максимальное кол-во ДХ	Достигнутое кол-во	Достигнутое кол-во
			или вычет кластеров по питанию	кол-во интегрированных кластеров		во интегрированных кластеров	во интегрированных ДХ
ДУШАНБЕ	14	36	22	14	112	13	53
СОГД	44	36	-8	36	288	36	244
ХАТЛОН	53	36	-17	36	288	35	241
РРП	34	36	2	34	272	33	179
ГБАО	4	36	32	4	32	4	29
	150	180	31	124	992	121	746

По интегрированным домохозяйствам для целей анализа имеются антропометрические индикаторы по задержке роста и z-показателям роста и возраста (приблизительно 530 детей в возрасте до двух лет и приблизительно 1178 детей в возрасте до пяти лет).

ПОТРЕБЛЕНИЕ И РАЗНООБРАЗИЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Исследование ВСГ включало полный модуль по потреблению продуктов питания на уровне домохозяйств с использованием подхода вспоминания о потреблении продуктов питания за последнюю неделю. Чтобы создать индикатор получаемых калорий, потребление продуктов питания было сначала выражено в виде калорийных эквивалентов с помощью разработанной ФАО стандартной матрицы калорийности продуктов питания (см. Приложение Б). Для целей анализа общее количество калорий, потребленных на уровне домохозяйства, было скорректировано на эквивалентных взрослых. Поправочный коэффициент был рассчитан в соответствии с правилами, описанными в Таблица 2, с использованием демографической информации о домохозяйствах, собранной в рамках исследования ВСГ.

Таблица 2. Коэффициент эквивалентности взрослому

	Возраст	Калории (ккал)	Коэффициент эквивалентности взрослому
Новорожденные и грудные дети			
	0-1	750	0,29
Дети			
	1-3	1300	0,51
	4-6	1800	0,71
	7-10	2000	0,78
Мужчины			
	1-14	2500	0,98
	15-18	3000	1,18
	19-50	2900	1,14
	51+	2300	0,9
Женщины			
	11-14	2200	0,86
	15-18	2200	0,86
	19-50	2200	0,86
	51+	1900	0,75

Использование таких дефиниций позволило создать бинарный индикатор, отражающий, соответствует ли совокупное потребление калорий данным домохозяйством минимальному пороговому значению — в выражении эквивалентного взрослого. В интегрированной выборке детей, участвовавших в настоящем исследовании, распространенность «адекватности» была строго увязана с монетарным благополучием (определяемым как общее потребление на одного человека), и оценочная доля домохозяйств, подпадающих под такое определение депривации пищевых калорий, снижалась однообразно по квинтилям потребления. В Таблица 3 представлена взвешенная доля детей, живущих в домохозяйствах, в которых это пороговое значение превышает, в региональной разбивке (слева) и в разбивке по квинтилям потребления на человека (справа) на основе используемой выборки.

Таблица 3. Доля детей, живущих в домохозяйствах с «адекватным» оценочным потреблением калорий

Регион	Все	Город	Село	Квинтиль	Все	Город	Село
Все регионы	53%	56%	52%	Все квинтили	53%	56%	52%
Душанбе	56%	56%	.	1	22%	23%	22%
РРП	58%	67%	57%	2	41%	27%	44%
Хатлон	57%	65%	55%	3	66%	74%	64%
Согд	45%	40%	46%	4	74%	78%	73%
ГБАО	21%	.	.	5	82%	80%	83%

Дополнительная мера разнообразия была создана на основе индекса концентрации в разных продуктах питания. Оценка осуществлялась посредством группирования наблюдаемого потребления продуктов питания по категориям (см. категории в Приложении Б) и присваивания весов мере разнообразия по доле потребления домохозяйствами калорий, отнесенной к разным категориям. Мера имеет следующий вид:

$$H = 1 - \left(\sum_{i=1}^N s_i^2 \right) \quad \text{Уравнение 1,}$$

где:

H — значение индекса,

s_i — доля калорий продовольственной группы i в потребительской корзине и

N — количество продовольственных групп.

В таком индексе (часто называемом индексом Симпсона) чем выше значение, тем выше разнообразие. Полученные в результате расчетов средние значения представлены в Таблице 4.

Таблица 4. Средние значения индекса по регионам и квинтилям потребления

Регион	Все	Город	Село	Квинтиль	Все	Город	Село
Все регионы	0,906	0,912	0,904	Все квинтили	0,906	0,912	0,904
Душанбе	0,920	0,920	,	1	0,882	0,887	0,881
РРП	0,905	0,909	0,905	2	0,906	0,910	0,905
Хатлон	0,900	0,904	0,899	3	0,913	0,916	0,912
Согд	0,909	0,911	0,909	4	0,914	0,915	0,914
ГБАО	0,906	,	,	5	0,927	0,934	0,924

Для целей анализа считается, что дети имеют «адекватные» уровни благополучия по компоненту продовольственной безопасности, если выполняются следующие критерии: 1) их домохозяйства относятся к верхним 80% по индексу пищевого разнообразия; и 2) каждый член домохозяйства потребляет в среднем минимум 2250 калорий в выражении эквивалентного взрослого. Если эти условия не выполняются, ребенок относится к категории неадекватности по продовольственному параметру. Такие бинарные индикаторы упрощают интерпретацию переменных в регрессионном анализе. Однако, в отличие от непрерывной меры роста и возраста, для анализа задержки роста индикаторы, связанные с продовольствием, включают непосредственно в регрессию вместо использования бинарной переменной, относящейся к пороговому значению «адекватности».

Индикатор ВСГ (ВОДОСНАБЖЕНИЕ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА)

Для измерения качества доступа к воде и санитарных удобств использовались два отдельных индикатора. Оба индикатора были составлены так, чтобы наилучшим образом отразить контекст ВСГ в Таджикистане. Что касается первого индикатора, ребенка относили к группе с «адекватными» условиями, если в домохозяйстве был и смывной туалет, и улучшенный доступ к воде и если минимум в 50% домохозяйств, находящихся в той же первичной единице выборки, также имелся смывной туалет. Чтобы проверить состоятельность индикатора, была также построена альтернативная составная мера адекватности санитарных удобств и безопасной питьевой воды. Вторая мера была определена как одновременный доступ домохозяйства к улучшенной санитарии, улучшенному водоснабжению и проживанию в зоне, где доступ к улучшенной санитарии имеется у более чем 90% домохозяйств в сообществе. Оба подхода были обоснованы многомерным характером риска заболевания.

Каждое из этих пороговых значений является более строгим, чем применяемые в литературе стандартные значения. Поскольку большинство исследованных домохозяйств в Таджикистане сообщают о наличии доступа как к «адекватной» санитарии, так и к «улучшенному» водоснабжению (при стандартном определении адекватности, применяемом для соответствующих индикаторов Целей устойчивого развития), индикатор, основанный исключительно на этих пороговых значениях, не даст информации относительно того, какие домохозяйства в Таджикистане подвержены большому риску.

ИНДИКАТОРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И УХОДА

Чтобы учесть наличие в исследованиях индикаторов, связанных со здравоохранением и уходом, проистекающих из дизайна вопросников, компоненту *адекватного ухода* и компоненту *адекватных медицинских услуг* дается разное определение в зависимости от возраста детей.

Считается, что дети в возрасте до двух лет имеют адекватный уход, если выполняются следующие критерии: 1) ребенок получил материнское молоко в течение первых 30 минут после рождения; 2) ребенка кормили исключительно грудным молоком в течение шести месяцев или, если ребенку менее шести месяцев, его кормят исключительно грудным молоком; 3) ребенка до сих пор дополнительно кормят грудным молоком (до двух лет). Считается, что дети в возрасте от двух до пяти лет имеют адекватный уход, если, по сообщениям, их купали минимум один раз за последние 24 часа.

Что касается медицинских услуг, считается, что дети в возрасте до двух лет пересекли пороговое значение адекватности, если в течение предшествующих шести месяцев ребенок был осмотрен медицинским работником минимум один раз (и медицинский работник задавал вопросы или давал рекомендации минимум по одному аспекту здоровья и развития ребенка). Считается, что дети в возрасте двух лет или старше, пересекли пороговое значение адекватности по компоненту здравоохранения, если в течение предшествующих шести месяцев они получали пищевые добавки (например, витамин А, витамин В или железо).

РЕЗЮМЕ ИНДИКАТОРОВ

При таких определениях, считается, что в 2016 году адекватные условия были у около 45,6% детей по продовольственному компоненту, 32,6% детей по компоненту условий жизни, 29,0% детей по компоненту ухода и 49,7% по компоненту здравоохранения (как показано на Рисунок 9). Большая доля детей (37,3%) имели «адекватность» лишь по одному из четырех компонентов. Около 34,2% детей имели «адекватность» по двум параметрам (Таблица 5), 13,7% детей — по трем параметрам и лишь 2,1% детей — по всем четырем параметрам. Около 12,6% детей не имели «адекватность» ни по одному параметру (Рисунок 10).

Рисунок 9. Доля детей по статусу «адекватности»

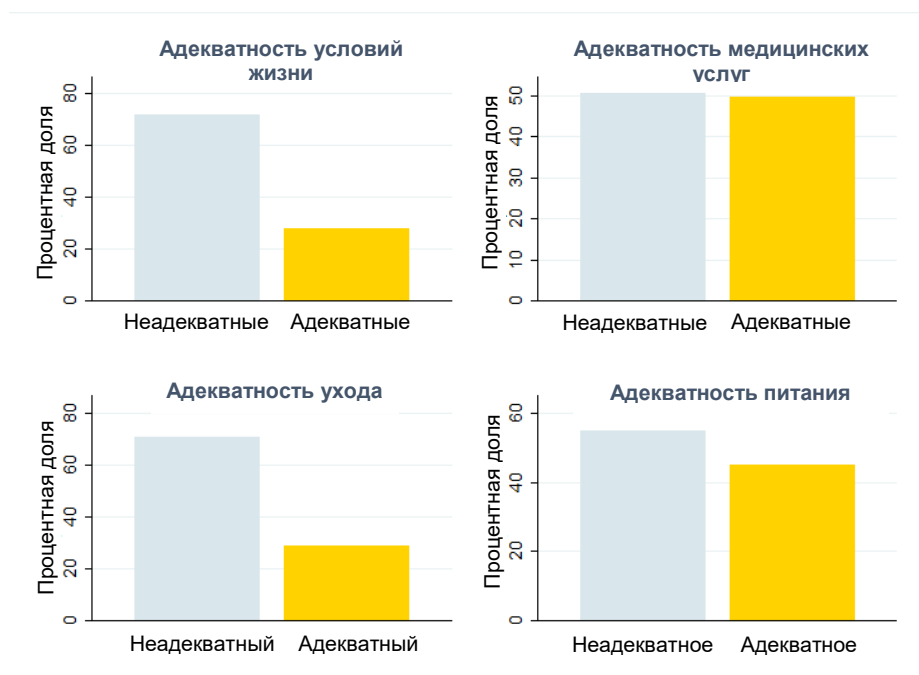


Рисунок 10. Доля детей по количеству компонентов «адекватности», к которым они относятся

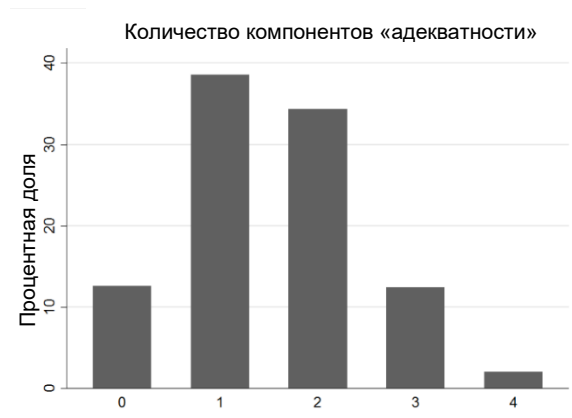


Таблица 5. Количество и доля детей по статусу «адекватности»

Адекватные условия жизни	Адекватное здравоохранение			Адекватное здравоохранение	Адекватный уход		
	Неадекватное	Адекватное	Итого		Неадекватный	Адекватный	Итого
Неадекватные	469 39,6%	470 39,7%	939 79,3%	Неадекватное	541 44,8%	75 6,2%	616 51,1%
Адекватные	135 11,4%	110 9,3%	245 20,7%	Адекватное	457 37,9%	133 11,0%	590 48,9%
Итого	604 51,0%	580 49,0%	1184 100,0%	Итого	998 82,8%	208 17,3%	1206 100,0%

Адекватные условия жизни	Адекватный уход			Адекватное здравоохранение	Адекватность питания		
	Неадекватный	Адекватный	Итого		Неадекватное	Адекватное	Итого
Неадекватные	768 64,6%	177 14,9%	944 79,4%	Неадекватное	354 29,8%	254 21,4%	608 51,2%
Адекватные	213 17,9%	32 2,7%	245 20,6%	Адекватное	353 29,7%	227 19,1%	580 48,8%
Итого	980 82,5%	209 17,5%	1189 100,0%	Итого	707 59,5%	481 40,5%	1188 100,0%

Адекватные условия жизни	Адекватность питания			Адекватный уход	Адекватность питания		
	Неадекватное	Адекватное	Итого		Неадекватное	Адекватное	Итого
Неадекватные	592 49,8%	352 29,6%	944 79,4%	Неадекватный	576 48,3%	407 34,2%	984 82,5%
Адекватные	120 10,1%	125 10,5%	245 20,6%	Адекватный	136 11,4%	73 6,2%	209 17,5%
Итого	712 59,9%	477 40,1%	1189 100,0%	Итого	712 59,7%	481 40,3%	1193 100,0%

ЧАСТЬ IV — СТРАТЕГИЯ ОЦЕНКИ

Далее в анализе используются два стандартных статистических подхода, адаптированных для анализа показателя роста и возраста (непрерывная переменная) и задержки роста (бинарная переменная). Первый был внедрен Skoufias (2016) и сосредоточен на взаимодействии между факторами, которые снижают риск задержки роста. Соответственно, для набора взаимодействующих бинарных независимых переменных оценка модели осуществляется с помощью метода наименьших квадратов (МНК). Далее мы оцениваем модель типа (в упрощенном случае только двух независимых переменных):

$$z\text{показатель}_i = \beta_0 + \beta_{1i}x_{1i} + \beta_{2i}x_{2i} + \beta_3(x_{1i} * x_{2i}) + \varepsilon_i \quad \text{Уравнение 2,}$$

где:

$z\text{показатель}_i$ — непрерывная мера z-показателя роста и возраста индивидуума i ,

x_1 — первый индикатор адекватности,

x_2 — второй индикатор адекватности.

β_1 и β_2 — коэффициенты, которые оцениваются, когда соответствующая независимая переменная равна единице, а β_3 — коэффициент, относящийся к случаю, когда обе независимые переменные равны единице. Соответственно, категория сравнения — это случай, когда все переменные адекватности равны нулю. На практике модель оценивается со всеми имеющимися переменными адекватности.

Во втором подходе стратегия оценки модифицируется и используется модель бинарных результатов (пробит) типа:

$$\text{Pr}(\text{задержка роста}_i = 1 | x_i) = \theta(x_i \beta) \quad \text{Уравнение 3,}$$

где:

задержка роста_{*i*} — это бинарная мера того, был ли z-показатель роста и возраста индивидуума *i* ниже двух среднеквадратичных отклонений от медианного значения по референтной группе населения,

θ — функция стандартного нормального распределения,

x_i — вектор независимых переменных и

β — вектор оцениваемых коэффициентов.

Важно отметить, что ни один из этих подходов не позволяет интерпретировать прямую причинно-следственную связь. Прочная взаимосвязь может предполагать взаимозависимость, но корреляционные анализы этих типов сами по себе недостаточны для установления причинно-следственной связи.

ЧАСТЬ V — РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты первого подхода представлены в Таблице 6, в которой отражается синергия между адекватностью по различным интересующим авторов индикаторам. Колонка 1 — индикаторы «уникальной адекватности» (в которой определяется адекватность лишь по одному параметру, а все другие меры кодируются как «неадекватные»). В Колонке 2 приводится то же самое с добавлением индикатора «все четыре параметра адекватны». В Колонках 3 и 4 приводятся аналогичные регрессии, однако они включают переменные с взаимодействием более высокого порядка.

В каждом случае основной интерес представляет переменная «все четыре параметра адекватны». Адекватные питание, уход и условия жизни, отсутствующие другие типы адекватности не объясняют значительное изменение в z-показателях (действительно, наличие *лишь* адекватного питания связано со значительно меньшими показателями роста и возраста). Однако взаимодействие между различными индикаторами адекватности значительно и происходит в ожидаемом направлении. Такая взаимосвязь согласуется с взглядами относительно синергии: интервенции, связанные только с задержкой роста, могут быть менее результативными, чем подходы, охватывающие полный спектр факторов, которые могут в совокупности привести к новым случаям задержки роста.

Более высокие z-показатели роста и возраста в основном связаны с накладкой друг на друга параметров адекватности, и это соответствует ожиданию того, что измеряемые здесь факторы адекватности связаны с меньшим риском задержки роста и низкими показателями роста и возраста. В Таджикистане одновременная адекватность по i) компоненту здравоохранения и ухода и ii) всем четырем компонентам тесно связана с более высокими показателями роста и возраста у детей в возрасте до пяти лет.

Таблица 6. Результаты по МНК с использованием для переменных дефиниций А (колонки 1-2) и дефиниций Б (колонки 3-4)

	z-показатель роста и возраста			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Адекватность: только продовольствие	-0,297*	-0,287*	-0,203	-0,181
	(0,154)	(0,154)	(0,177)	(0,177)
Адекватность: только уход	-0,255	-0,246	-0,156	-0,134
	(0,227)	(0,227)	(0,245)	(0,245)
Адекватность: только условия жизни	-0,007	0,001	0,088	0,109
	(0,330)	(0,329)	(0,338)	(0,338)
Адекватность: только здравоохранение	0,017	0,028	0,116	0,138
	(0,143)	(0,144)	(0,159)	(0,160)
Адекватность: только продовольствие и уход			0,566	0,590
			(0,472)	(0,472)
Адекватность: только продовольствие и условия жизни			0,052	0,074
			(0,235)	(0,233)
Адекватность: только продовольствие и здравоохранение			-0,174	-0,151
			(0,153)	(0,154)
Адекватность: только условия жизни и уход			0,730*	0,750*
			(0,414)	(0,412)
				1,059**
Адекватность: только здравоохранение и уход			1,034***	*
			(0,255)	(0,256)
Адекватность: только здравоохранение и условия жизни			-0,026	-0,003
			(0,282)	(0,282)
				1,163**
Адекватность: все четыре параметра		1,040***		*
		(0,391)		(0,394)
				-
				1,188**
Константа	-1,115***	-1,121***	-1,171***	*
	(0,245)	(0,244)	(0,253)	(0,253)
Контрольные	Да	Да	Да	Да
Наблюдения	1,168	1,168	1,168	1,168
R-квадрат	0,021	0,024	0,051	0,054

Робастные стандартные погрешности в скобках
 примечание: ,01 - ***; ,05 - **; ,1 - *

В Таблица 7 показаны отдельные результаты по детям в городской и сельской местности. Результаты говорят о том, что синергия по разным параметрам выше и существеннее в сельской местности, где также самые высокие уровни задержки роста. Z-показатели у сельских детей, имеющих адекватность по всем четырем параметрам, в среднем на 0,97 выше, чем в сравниваемой группе (дети, у которых имеется адекватность более чем по одному параметру, но менее чем по четырем). В целом представляется, что положительная синергия между условиями жизни

здравоохранением, продовольствием и уходом выражена более отчетливо в сельской местности, где также более остро стоит проблема недоедания у детей.

Таблица 7. Результаты по МНК для сельских/городских подвыборок

	(1) Село	(2) Село	(3) Город	(4) Город
Адекватность: только продовольствие	-0,293* (0,169)	-0,160 (0,193)	0,179 (0,331)	0,198 (0,392)
Адекватность: только уход	-0,237 (0,286)	-0,101 (0,304)	-0,285 (0,264)	-0,235 (0,342)
Адекватность: только условия жизни	-0,695*** (0,221)	-0,543** (0,241)	0,178 (0,421)	0,206 (0,491)
Адекватность: только здравоохранение	0,090 (0,164)	0,230 (0,177)	-0,327 (0,269)	-0,301 (0,316)
Адекватность: только продовольствие и уход		0,349 (0,461)		2,122 (1,288)
Адекватность: только продовольствие и условия жизни		-0,139 (0,377)		0,015 (0,297)
Адекватность: только продовольствие и здравоохранение		-0,111 (0,165)		-0,026 (0,468)
Адекватность: только условия жизни и уход		,		0,275 (0,667)
Адекватность: только здравоохранение и уход		1,255*** (0,283)		0,416 (0,421)
Адекватность: только здравоохранение и условия жизни		0,378 (0,551)		-0,184 (0,389)
Адекватность: все четыре параметра	0,970** (0,409)	1,120*** (0,409)	1,406 (1,235)	1,450 (1,251)
Константа	-1,229*** (0,280)	-1,303*** (0,285)	-0,640 (0,439)	-0,674 (0,516)
Контрольные Наблюдения	Да 913	Да 913	Да 255	Да 255
R-квадрат	0,029	0,067	0,063	0,087

Робастные стандартные погрешности в скобках
примечание: 01 - ***; 05 - **; 1 - *

Результаты, полученные при втором статистическом подходе и показанные в Таблица 8, сфокусированы скорее на детерминантах задержки роста, чем на z-показателях в целом (как в Таблице 6 и 7). Результаты показывают тесную взаимосвязь между задержкой роста и ключевыми индикаторами, касающимися условий жизни, адекватного ухода и достаточности потребляемых калорий. Такая взаимосвязь устойчива к добавлению в модель отдельных пространственных индикаторов (Колонка 5), и при включении дополнительных ковариат коэффициенты относительно устойчивы в значении (Таблица 8: слева направо).

Таблица 8. Пробит-регрессии по бинарным переменным, указывающие на задержку роста

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Адекватные условия жизни = 1	-0,273** (0,120)	-0,281** (0,121)	-0,261** (0,119)	-0,266** (0,119)	-0,223* (0,121)
Адекватный уход =1		-0,230** (0,117)	-0,244** (0,120)	-0,225* (0,129)	-0,224* (0,131)
> 2250 калорий на эквив.взрослого = 1			-0,192* (0,112)	-0,203* (0,113)	-0,197* (0,111)
Индекс разнообразия			-1,947*** (0,740)	-1,933*** (0,739)	-2,115** (0,835)
Адекватное здравоохранение = 1				-0,056 (0,104)	-0,075 (0,108)
Девочки = 1					0,006 (0,008)
Душанбе = 1					-0,079 (0,310)
РРП = 1					0,137 (0,146)
Согд = 1					0,125 (0,149)
Село = 1					0,069 (0,156)
Константа	-0,799*** (0,094)	-0,713*** (0,103)	1,132* (0,658)	1,149* (0,657)	1,047 (0,680)
Количество наблюдений	1183	1182	1182	1177	1177
Скорректированный R2	0,009	0,015	0,025	0,026	0,031

примечание: ,01 - ***, ,05 - **, ,1 - *

Коэффициенты можно легче интерпретировать с помощью отношений шансов. Адекватные водоснабжение и санитария связаны со снижением относительного риска задержки роста примерно на 32,8%, адекватный уход — на 33,4% и достаточные суточные калории — со снижением примерно на 29%. Одновременная адекватность по потребляемым калориям и уходу связана со снижением риска задержки роста примерно на 56%, а совокупная адекватность по уходу, условиям жизни и потребляемым калориям связана со снижением риска задержки роста на 68%. Прямая индексная мера пищевого разнообразия также тесно связана с задержкой роста: чем разнообразнее рацион, тем сильнее связь со снижением риска.

Как указывалось выше, важно отметить, однако, что настоящий анализ показывает связи и недостаточен для измерения любой возможной причинно-следственной связи между индикаторами адекватности и задержкой роста. Поскольку не следует считать, что эти оценки доказывают причинно-следственную связь, полезно рассмотреть альтернативные интерпретации взаимосвязи, показанной в таблицах с полученными результатами.

Одна такая интерпретация состоит в том, что существует ненаблюдаемый шок в благополучии ребенка, в результате чего независимые индикаторы могут двигаться вместе с исходом недоедания. В таком случае интересующие нас индикаторы более уместно рассматривать как косвенные показатели, а не причина деприваций.

Более общее беспокойство вызывает возможность ошибки пропущенных переменных в представленном здесь анализе. Хотя этот вопрос решается частично за счет включения контрольных переменных, мы не можем полностью исключить пропущенные переменные, которые могут обуславливать наблюдаемую нашу взаимосвязь. Это серьезный вопрос для выработки мер политики на основе представляемых нами заключений. Однако такое беспокойство смягчается благодаря знанию того, что интересующие авторов переменные в данном случае (включая здоровые условия жизни, адекватность питания, доступ к здравоохранению и практику ухода), как показал анализ, сами по себе непосредственно влияют на питание. Мы больше уверены в «синергетической» интерпретации наших результатов, учитывая описываемую нами последовательную взаимосвязь, в отношении многочисленной литературы, посвященной причинно-следственной связи между интересующими нас индикаторами адекватности и питанием.

Однако имеется и вероятность того, что сами индикаторы являются эндогенными. Неудовлетворительное здравоохранение может привести к низким показателям на рынке труда, что может привести к недостаточному потреблению продуктов питания. Такая интерпретация также относится к определению «синергии», принятому во всей литературе, и, вероятно, умеряет практическую значимость заключений в отношении относительных значений описываемой взаимосвязи.

ЧАСТЬ VI — ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Несмотря на существенный прогресс в снижении распространенности задержки роста, в Таджикистане по-прежнему высоки уровни задержки роста среди детей в группах риска. Приведенный в настоящем отчете анализ показывает тесную взаимосвязь между разными параметрами адекватности и меньшим риском недоедания, как показывают измеренные z-показатели роста и возраста и — отдельно — бинарный индикатор задержки роста у детей. Взаимосвязь особенно тесная и существенная в сельской местности, где также самые высокие уровни задержки роста.

У ребенка, живущего в домохозяйстве с адекватными условиями водоснабжения и санитарии, меньший относительный риск задержки роста, который составляет примерно 32%, аналогично меньшей вероятности задержки роста у детей, живущих в домохозяйствах с адекватным уходом. У детей в домохозяйствах, потребляющих достаточное количество калорий, согласно исследованию ВСГ, вероятность задержки роста примерно на 29% ниже.

Анализ также выявил тесную синергию между адекватностью по нескольким мерам благополучия — результат, полученный во многих других контекстах. Одновременная адекватность по нескольким из этих индикаторов вместе с тем ассоциируется даже с еще меньшим риском: адекватный уход, адекватное потребление калорий и адекватные условия ВСГ — все это вместе снижает риск на 68%. Бóльшая адекватность связана с более высокими z-показателями роста и возраста, а особенно низкие z-показатели роста и возраста связаны с отсутствием адекватности по многим мерам одновременно.

Несмотря на то, что результаты достаточно согласуются с результатами экспериментального изучения причин задержки роста у детей, важно отметить, что настоящий анализ является описательным по характеру и недостаточен для полного измерения любой возможной причинно-следственной связи между индикаторами адекватности и задержкой роста. Тем не менее, результаты согласуются с соответствующими заключениями в литературе относительно важности совместного преодоления факторов риска задержки роста, а не каждого фактора по отдельности. Результаты показывают, что более высокие риски задержки роста связаны со случаями, когда дети страдают от нескольких деприваций одновременно.

Результаты согласуются с рядом рекомендаций для интервенций по питанию в Таджикистане:

1. **Многоотраслевые интервенции:** программы, охватывающие несколько факторов риска одновременно, могут улучшить исходы питания намного эффективнее, чем интервенция, ориентированная лишь на один фактор риска.
2. **Преодоление неадекватности питания:** результаты анализ однозначно говорят в пользу программ, занимающихся разрешением неадекватности питания — с точки зрения как количества поступающих в организм калорий, так и разнообразия потребляемых продуктов питания.

3. **Преодоление неадекватности питания в отрыве от других параметров может быть менее результативным:** если отсутствует адекватность по другим параметрами (и особенно по здравоохранению и уходу за ребенком), адекватность питания сама по себе не приводит к статистически значимому снижению риска задержки роста.
4. **Адресные интервенции в сельской местности:** все возможные факторы, обсуждаемые в настоящей записке, весьма сконцентрированы в сельской местности.

ЛИТЕРАТУРА

Asian Development Bank. Satisfying Hidden Hunger: Addressing Micronutrient Deficiencies in Central Asia. Manila: ADB, (2010).

Asian Development Bank. Special Evaluation Study of Selected ADB Interventions on Nutrition and Food Fortification. Manila: ADB (2005).

Azevedo, Joao Pedro, and William Seitz "How Subjective is Subjective Wellbeing?" *Manuscript, World Bank*, (2017).

Brown, Caitlin, Martin Ravallion, and Dominique Van De Walle. "Are Poor Individuals Mainly Found in Poor Households?" (2017).

Drescher, Larissa S., Silke Thiele, and Gert BM Mensink. "A new index to measure healthy food diversity better reflects a healthy diet than traditional measures." *The Journal of nutrition* 137.3 (2007): 647-651.

Dangour, Alan D., Louise Watson, Oliver Cumming, Sophie Boisson, Yan Che, Yael Velleman, Sue Cavill, Elizabeth Allen, and Ricardo Uauy. "Interventions to improve water quality and supply, sanitation and hygiene practices, and their effects on the nutritional status of children." *The Cochrane Library* (2013).

Fink, Günther, Isabel Günther, and Kenneth Hill. "The effect of water and sanitation on child health: evidence from the demographic and health surveys 1986–2007." *International journal of epidemiology* 40, no. 5 (2011): 1196-1204.

Galasso, Emanuela, and Adam Wagstaff. "The Economic Costs of Stunting and How to Reduce Them." (2016).

Gertler PS, Manisha; Alzua, Maria Laura; Cameron, Lisa; Martinez, Sebastian; and Patil, Sumeet. *How Does Health Promotion Work? Evidence from The Dirty Business of Eliminating Open Defecation*, 2015.

Galiani, Sebastian, Paul Gertler, and Ernesto Schargrofsky. "Water for life: The impact of the privatization of water services on child mortality." *Journal of political economy* 113.1 (2005): 83-120.

Seitz, William. "A Profile of Poverty and Prosperity in Tajikistan. *Manuscript, World Bank*, (2017).

Skoufias, Emmanuel. "Synergies in child nutrition: interactions of food security, health and environment, and child care." (2016).

UNICEF. *Formative Research on Infant and Young Child Feeding and Maternal Nutrition in Tajikistan*. (2016).

UNICEF. "Strategy for Improved Nutrition of Children and Women in Developing Countries". (1990).

World Bank (2013). "Improving Nutrition Through Multi-sectoral Approaches." Washington, DC, The World Bank.

ПРИЛОЖЕНИЕ А. НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ

Улучшение доступа к качественному питанию посредством:

- повышения информированности общественности об исключительном грудном вскармливании грудных детей;
- законодательного закрепления потребности в йодировании производимой и импортируемой соли, включения железосодержащих добавок и витамина А в пакет базовых услуг первичной медико-санитарной помощи;
- реализации Концепции школьного питания и Стратегии по расширению масштабов деятельности в области питания (SUN);
- реализации Стратегии здорового питания и физической активности, включая меры по предупреждению недоедания, мониторингу качества и безопасности продуктов питания, обеспечению наличия информационных систем для надлежащего питания.
- повышения доступа к безопасной питьевой воде и улучшения санитарно-гигиенических условий.

Укрепление институционального потенциала в области питьевого водоснабжения, санитарии и гигиены посредством:

- нормативной и правовой консолидации институциональных «сфер ответственности» и партнерского взаимодействия в процессе управления инфраструктурой водоснабжения, санитарии и гигиены;
- выполнения ряда мер по укреплению систем питьевого водоснабжения, санитарии и гигиены за счет поддержки процессов разработки информационной базы, тарифов, обучения и привлечения инвестиций;
- обеспечения прогресса в динамике строительства, реабилитации систем водоснабжения, санитарии и гигиены, в том числе (таких мер) в рамках проектов;
- принятия пакета мер по поддержке развития международного сотрудничества в области водоснабжения и санитарии (в том числе в области технологий сбора дождевой воды, очистки воды, эффективного использования воды, применения технологий утилизации и повторного использования).

Улучшение системы социальной защиты посредством:

- реализации инструментов и механизмов мониторинга бедности, адресных интервенций для населения с низким уровнем дохода и оценки потребностей, в том числе на местном уровне;
- создания и обеспечения функционирования «единого окна» для регистрации бенефициаров и предоставления услуг социальной защиты;
- учитывая бюджетные ограничения, посредством увеличения уровня пенсий и пособий наряду с сохранением фискальной устойчивости, отношение пенсии к заработной плате не ниже минимального уровня 40%;
- повышения адресности социальной помощи и социальных услуг для социально уязвимых категорий граждан и улучшения доступа к ним.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Код	Наименование продукта	Содержание калорий в 100 г	Код	Наименование продукта	Содержание калорий в 100 г
852	Хлеб	367	872	Апельсины (лимон)	32
870	Другие овощи	330	882	Баранина	241
857	Макаронные изделия	367	885	Консервированное мясо	233
859	Другие зерновые продукты (напр., кукуруза, овсяная крупа, ячмень)	348		Другие мясные продукты	181
869	Консервированные овощи	330	886	Куриное мясо	122
854	Пшеница	349	881	Колбаса	181
853	Мука	349	884	Говядина	216
851	Хлеб и хлебо-блочные изделия	367	880	Молоко	59
856	Рис	360	891	Сыр	244
855	Зерновые продукты (напр., ячмень, пшеница/манная крупа)	348	892	Другие молочные продукты	201
890	Яйцо	144	894	Топленое масло	879
887	Свежая рыба	62	897	Животные жиры	838
888	Консервированная рыба	314	898	Растительные масла	884
889	Рыба сухого посола	230	896	Сливочное масло (маргарин)	716
861	Чеснок	36	895	Сушеные бобовые (бобы, горох, чечевица и т.д.)	345
863	Помидоры	19	858	Грецкий орех	610
860	Лук	37	879	Картофель	70
867	Огурцы	10	862	Сладости, восточные сладости/кондитерские изделия	535
865	Капуста	17	906	Сахар	387
875	Тыква	23	905	Мороженое	535
864	Морковь	37	908	Шоколад	535
874	Арбуз, дыня	13	909	Безалкогольные напитки (кока-кола и т.д.)	0
878	Консервированные фрукты	268	899	Еда, потребляемая вне дома	0
877	Сухофрукты	268	914	Минеральная вода	0
871	Яблоки	49	900	Напитки, потребляемые вне дома	0
901	Фруктовый сок	49	915	Чай	0
873	Виноград	62	903	Кофе	0
907	Джем	46	902	Соль	0
876	Другие свежие фрукты	49	904		0

ПРИЛОЖЕНИЕ В. ИНДИКАТОРЫ АДЕКВАТНОСТИ

Индикаторы адекватности	Skoufias, 2016*	Lavado et al., 2017
Адекватное здравоохранение	Что касается дородовых медицинских услуг, у матери должно быть минимум четыре визита для получения дородовой медицинской помощи. Что касается постнатальных медицинских услуг, необходимо, чтобы ребенку своевременно делали прививки и чтобы ребенок получал добавки с витамином А (в виде капель или таблеток) с рождения.	Считается, что дети в возрасте до двух лет пересекли пороговое значение адекватности, если в течение предшествующих шести месяцев ребенок был осмотрен медицинским работником минимум один раз (и медицинский работник задавал вопросы или давал рекомендации минимум по одному аспекту здоровья и развития ребенка). Считается, что дети в возрасте двух лет или старше, пересекли пороговое значение адекватности по компоненту здравоохранения, если в течение предшествующих шести месяцев они получали пищевые добавки (например, витамин А, витамин В или железо).
Адекватные условия жизни	Учитывается доступ к безопасной воде и улучшенной санитарии, и необходимо, чтобы более 75% домохозяйств сообщества, в котором проживает ребенок, имели доступ к улучшенной санитарии.	1) Ребенка относили к группе с «адекватными» условиями, если в домохозяйстве был и смывной туалет, и улучшенный доступ к воде и если минимум в 50% домохозяйств, находящихся в той же первичной единице выборки, также имелся смывной туалет. 2) Одновременный доступ домохозяйства к улучшенной санитарии, улучшенному водоснабжению и проживание в зоне, где доступ к улучшенной санитарии имеется у более чем 90% домохозяйств в сообществе.
Адекватный уход	Для детей до шести месяцев адекватный уход заключается в исключительном грудном вскармливании. Для детей 6-8 месяцев требуется прикорм. Все дети до 24 месяцев должны получать грудное молоко.	Считается, что дети в возрасте до двух лет имеют адекватный уход, если выполняются следующие критерии: 1) ребенок получил материнское молоко в течение первых 30 минут после рождения; 2) ребенка кормили исключительно грудным молоком в течение шести месяцев или, если ребенку менее шести месяцев, его кормят исключительно грудным молоком; 3) ребенка до сих пор дополнительно кормят грудным молоком (до двух лет). Считается, что дети в возрасте от двух до пяти лет имеют

		адекватный уход, если, по сообщениям, их купали минимум один раз за последние 24 часа.
Адекватное питание	Показатель разнообразия рациона ребенка, минимальный приемлемый рацион (для детей 6—24 месяцев). Косвенные показатели при отсутствии индикаторов: показатель разнообразия рациона домохозяйства (для ребенка/матери)	Считается, что дети имеют «адекватные» уровни благополучия по компоненту продовольственной безопасности, если выполняются следующие критерии: 1) их домохозяйства относятся к верхним 80% по индексу пищевого разнообразия; и 2) каждый член домохозяйства потребляет в среднем минимум 2250 калорий в выражении эквивалентного взрослого.

*В разных странах могут использоваться разные индикаторы.

ЧАСТЬ VI — ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Несмотря на существенный прогресс в снижении распространенности задержки роста, в Таджикистане по-прежнему высоки уровни задержки роста среди детей в группах рисках. Приведенный в настоящем отчете анализ показывает тесную взаимосвязь между разными параметрами адекватности и меньшим риском недоедания, как показывают измеренные z-показатели роста и возраста и — отдельно — бинарный индикатор задержки роста у детей. Взаимосвязь особенно тесная и существенная в сельской местности, где также самые высокие уровни задержки роста.

У ребенка, живущего в домохозяйстве с адекватными условиями водоснабжения и санитарии, меньший относительный риск задержки роста, который составляет примерно 32%, аналогично меньшей вероятности задержки роста у детей, живущих в домохозяйствах с адекватным уходом. У детей в домохозяйствах, потребляющих достаточное количество калорий, согласно исследованию ВСГ, вероятность задержки роста примерно на 29% ниже.

Анализ также выявил тесную синергию между адекватностью по нескольким мерам благополучия — результат, полученный во многих других контекстах. Одновременная адекватность по нескольким из этих индикаторов вместе с тем ассоциируется даже с еще меньшим риском: адекватный уход, адекватное потребление калорий и адекватные условия ВСГ — все это вместе снижает риск на 68%. Большая адекватность связана с более высокими z-показателями роста и возраста, а особенно низкие z-показатели роста и возраста связаны с отсутствием адекватности по многим мерам одновременно.

Несмотря на то, что результаты достаточно согласуются с результатами экспериментального изучения причин задержки роста у детей, важно отметить, что настоящий анализ является описательным по характеру и недостаточен для полного измерения любой возможной причинно-следственной связи между индикаторами адекватности и задержкой роста. Тем не менее, результаты согласуются с соответствующими заключениями в литературе относительно важности совместного преодоления факторов риска задержки роста, а не каждого фактора по отдельности. Результаты показывают, что более высокие риски задержки роста связаны со случаями, когда дети страдают от нескольких деприваций одновременно.

Результаты согласуются с рядом рекомендаций для интервенций по питанию в Таджикистане:

1. **Многоотраслевые интервенции:** программы, охватывающие несколько факторов риска одновременно, могут улучшить исходы питания намного эффективнее, чем интервенция, ориентированная лишь на один фактор риска.
2. **Преодоление неадекватности питания:** результаты анализ однозначно говорят в пользу программ, занимающихся разрешением неадекватности питания — с точки зрения как количества поступающих в организм калорий, так и разнообразия потребляемых продуктов питания.

3. **Преодоление неадекватности питания в отрыве от других параметров может быть менее результативным:** если отсутствует адекватность по другим параметрами (и особенно по здравоохранению и уходу за ребенком), адекватность питания сама по себе не приводит к статистически значимому снижению риска задержки роста.
4. **Адресные интервенции в сельской местности:** все возможные факторы, обсуждаемые в настоящей записке, весьма сконцентрированы в сельской местности.

ЛИТЕРАТУРА

ADB (Asian Development Bank). 2005. Special Evaluation Study of Selected ADB Interventions on Nutrition and Food Fortification. Manila, Philippines.

_____. 2010. Satisfying Hidden Hunger: Addressing Micronutrient Deficiencies in Central Asia. Manila, Philippines.

Azevedo, Joao Pedro, and William Seitz. 2017. "How Subjective is Subjective Wellbeing?" *Manuscript*, Washington D.C: World Bank.

Brown, Caitlin, Martin Ravallion, and Dominique Van De Walle. 2017. "Are Poor Individuals Mainly Found in Poor Households?"

Drescher, Larissa S., Silke Thiele, and Gert BM Mensink. 2007. "A new Index to Measure Healthy Food Diversity Better Reflects a Healthy Diet than Traditional Measures." *The Journal of nutrition* 137.3: 647-651.

Dangour, Alan D., Louise Watson, Oliver Cumming, Sophie Boisson, Yan Che, Yael Velleman, Sue Cavill, Elizabeth Allen, and Ricardo Uauy. 2013. "Interventions to Improve Water Quality and Supply, Sanitation and Hygiene Practices, and Their Effects on the Nutritional Status of Children." The Cochrane Library.

Fink, Günther, Isabel Günther, and Kenneth Hill. 2011. "The Effect of Water and Sanitation on Child Health: Evidence from the Demographic and Health Surveys 1986–2007." *International Journal of Epidemiology* 40, no. 5: 1196-1204.

Galasso, Emanuela, and Adam Wagstaff. 2016. "The Economic Costs of Stunting and How to Reduce Them." *Policy Research Note*, Washington D.C: World Bank

Gertler P. S, Manisha; Alzua, Maria Laura; Cameron, Lisa; Martinez, Sebastian; and Patil, Sumeet. 2015. How Does Health Promotion Work? Evidence from The Dirty Business of Eliminating Open Defecation NBER Working Paper No. 20997. March 2015, JEL No. I12,I15,O15.

Galiani, Sebastian, Paul Gertler, and Ernesto Schargrotsky. 2005. "Water for life: The Impact of the Privatization of Water Services on Child Mortality." *Journal of Political Economy* 113.1 (2005): 83-120.

Seitz, William. 2017. "A Profile of Poverty and Prosperity in Tajikistan. *Manuscript*, Washington D.C: World Bank.

Skoufias, Emmanuel. 2016. "Synergies in Child Nutrition: Interactions of Food Security, Health and Environment, and Child Care."

UNICEF. 1990. "Strategy for Improved Nutrition of Children and Women in Developing Countries." New York: UNICEF

_____. 2016. Formative Research on Infant and Young Child Feeding and Maternal Nutrition in Tajikistan. New York: UNICEF.

World Bank. 2013. "Improving Nutrition Through Multi-sectoral Approaches." Washington, DC: The World Bank.

ПРИЛОЖЕНИЕ А. НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ

Улучшение доступа к качественному питанию посредством:

- повышения информированности общественности об исключительном грудном вскармливании грудных детей;
- законодательного закрепления потребности в йодировании производимой и импортируемой соли, включения железосодержащих добавок и витамина А в пакет базовых услуг первичной медико-санитарной помощи;
- реализации Концепции школьного питания и Стратегии по расширению масштабов деятельности в области питания (SUN);
- реализации Стратегии здорового питания и физической активности, включая меры по предупреждению недоедания, мониторингу качества и безопасности продуктов питания, обеспечению наличия информационных систем для надлежащего питания.
- повышения доступа к безопасной питьевой воде и улучшения санитарно-гигиенических условий.

Укрепление институционального потенциала в области питьевого водоснабжения, санитарии и гигиены посредством:

- нормативной и правовой консолидации институциональных «сфер ответственности» и партнерского взаимодействия в процессе управления инфраструктурой водоснабжения, санитарии и гигиены;
- выполнения ряда мер по укреплению систем питьевого водоснабжения, санитарии и гигиены за счет поддержки процессов разработки информационной базы, тарифов, обучения и привлечения инвестиций;
- обеспечения прогресса в динамике строительства, реабилитации систем водоснабжения, санитарии и гигиены, в том числе (таких мер) в рамках проектов;
- принятия пакета мер по поддержке развития международного сотрудничества в области водоснабжения и санитарии (в том числе в области технологий сбора дождевой воды, очистки воды, эффективного использования воды, применения технологий утилизации и повторного использования).

Улучшение системы социальной защиты посредством:

- реализации инструментов и механизмов мониторинга бедности, адресных интервенций для населения с низким уровнем дохода и оценки потребностей, в том числе на местном уровне;
- создания и обеспечения функционирования «единого окна» для регистрации бенефициаров и предоставления услуг социальной защиты;
- учитывая бюджетные ограничения, посредством увеличения уровня пенсий и пособий наряду с сохранением фискальной устойчивости, отношение пенсии к заработной плате не ниже минимального уровня 40%;
- повышения адресности социальной помощи и социальных услуг для социально уязвимых категорий граждан и улучшения доступа к ним.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Код	Наименование продукта	Содержание калорий в 100 г	Код	Наименование продукта	Содержание калорий в 100 г
852	Хлеб	367	872	Апельсины (лимон)	32
870	Другие овощи	330	882	Баранина	241
857	Макаронные изделия	367	885	Консервированное мясо	233
859	Другие зерновые продукты (напр., кукуруза, овсяная крупа, ячмень)	348	886	Другие мясные продукты	181
869	Консервированные овощи	330	881	Куриное мясо	122
854	Пшеница	349	884	Колбаса	181
853	Мука	349	880	Говядина	216
851	Хлеб и хлебо-блочные изделия	367	891	Молоко	59
856	Рис	360	892	Сыр	244
855	Зерновые продукты (напр., ячмень, пшеница/манная крупа)	348	894	Другие молочные продукты	201
890	Яйцо	144	897	Топленое масло	879
887	Свежая рыба	62	898	Животные жиры	838
888	Консервированная рыба	314	896	Растительные масла	884
889	Рыба сухого посола	230	895	Сливочное масло (маргарин)	716
861	Чеснок	36	858	Сушеные бобовые (бобы, горох, чечевица и т.д.)	345
863	Помидоры	19	879	Грецкий орех	610
860	Лук	37	862	Картофель	70
867	Огурцы	10	906	Сладости, восточные сладости/кондитерские изделия	535
865	Капуста	17	905	Сахар	387
875	Тыква	23	908	Мороженое	535
864	Морковь	37	909	Шоколад	535
874	Арбуз, дыня	13	899	Безалкогольные напитки (кока-кола и т.д.)	0
878	Консервированные фрукты	268	914	Еда, потребляемая вне дома	0
877	Сухофрукты	268	900	Минеральная вода	0
871	Яблоки	49	915	Напитки, потребляемые вне дома	0
901	Фруктовый сок	49	903	Чай	0
873	Виноград	62	902	Кофе	0
907	Джем	46	904	Соль	0
876	Другие свежие фрукты	49			

ПРИЛОЖЕНИЕ В. ИНДИКАТОРЫ АДЕКВАТНОСТИ

Индикаторы адекватности	Skoufias, 2016*	Lavado et al., 2017
Адекватное здравоохранение	Что касается дородовых медицинских услуг, у матери должно быть минимум четыре визита для получения дородовой медицинской помощи. Что касается постнатальных медицинских услуг, необходимо, чтобы ребенку своевременно делали прививки и чтобы ребенок получал добавки с витамином А (в виде капель или таблеток) с рождения.	Считается, что дети в возрасте до двух лет пересекли пороговое значение адекватности, если в течение предшествующих шести месяцев ребенок был осмотрен медицинским работником минимум один раз (и медицинский работник задавал вопросы или давал рекомендации минимум по одному аспекту здоровья и развития ребенка). Считается, что дети в возрасте двух лет или старше, пересекли пороговое значение адекватности по компоненту здравоохранения, если в течение предшествующих шести месяцев они получали пищевые добавки (например, витамин А, витамин В или железо).
Адекватные условия жизни	Учитывается доступ к безопасной воде и улучшенной санитарии, и необходимо, чтобы более 75% домохозяйств сообщества, в котором проживает ребенок, имели доступ к улучшенной санитарии.	1) Ребенка относили к группе с «адекватными» условиями, если в домохозяйстве был и смывной туалет, и улучшенный доступ к воде и если минимум в 50% домохозяйств, находящихся в той же первичной единице выборки, также имелся смывной туалет. 2) Одновременный доступ домохозяйства к улучшенной санитарии, улучшенному водоснабжению и проживание в зоне, где доступ к улучшенной санитарии имеется у более чем 90% домохозяйств в сообществе.
Адекватный уход	Для детей до шести месяцев адекватный уход заключается в исключительном грудном вскармливании. Для детей 6-8 месяцев требуется прикорм. Все дети до 24 месяцев должны получать грудное молоко.	Считается, что дети в возрасте до двух лет имеют адекватный уход, если выполняются следующие критерии: 1) ребенок получил материнское молоко в течение первых 30 минут после рождения; 2) ребенка кормили исключительно грудным молоком в течение шести месяцев или, если ребенку менее шести месяцев, его кормят исключительно грудным молоком; 3) ребенка до сих пор дополнительно кормят грудным молоком (до двух лет). Считается, что дети в возрасте от двух до пяти лет имеют адекватный уход, если, по сообщениям, их купали минимум один

		раз за последние 24 часа.
Адекватное питание	Показатель разнообразия рациона ребенка, минимальный приемлемый рацион (для детей 6—24 месяцев). Косвенные показатели при отсутствии индикаторов: показатель разнообразия рациона домохозяйства (для ребенка/матери)	Считается, что дети имеют «адекватные» уровни благополучия по компоненту продовольственной безопасности, если выполняются следующие критерии: 1) их домохозяйства относятся к верхним 80% по индексу пищевого разнообразия; и 2) каждый член домохозяйства потребляет в среднем минимум 2250 калорий в выражении эквивалентного взрослого.

*В разных странах могут использоваться разные индикаторы.

в Таджикистане от задержки роста страдают более 20% детей в возрасте до пяти лет. В многочисленной литературе задержка роста и недоедание в раннем детстве обычно объясняются как следствие ряда способствующих факторов, связанных с условиями жизни, продуктами питания, гигиеной и здравоохранением. Однако количественное выражение такой взаимосвязи обычно не представляется возможным из-за трудностей, сопряженных со сбором в рамках одного исследования достаточных данных по каждому параметру. Чтобы решить этот вопрос, мы интегрировали выборки двух отдельных репрезентативных на национальном уровне исследований, которые одновременно проводились в Таджикистане в конце 2016 года. Такой дизайн исследования позволяет проанализировать детерминанты недоедания в едином формате. Результаты показывают тесную взаимосвязь между недоеданием и количеством потребляемых пищевых калорий, разнообразием пищи, доступом к услугам водоснабжения, санитарии и гигиены (ВСГ), доступом к медицинским услугам и практикой ухода. Результаты данного исследования, созвучные проводившимся ранее исследованиям, также показывают, что совокупная адекватность по указанным параметрам связана с намного меньшим риском задержки роста. Выводы предполагают, что: i) интервенции по питанию, которые охватывают несколько факторов риска, могут дать более высокие результаты, чем интервенции, ориентированные на какую-либо одну депривацию; ii) существует потребность в программах, решающих вопросы неадекватности питания, — с точки зрения как количества поступающих в организм калорий, так и разнообразия продуктов в рационе; iii) само по себе продвижение адекватности питания, вероятно, недостаточно для значительного снижения показателей недоедания; и iv) интервенции должны быть преимущественно ориентированы на сельскую местность, где риски недоедания значительно выше.

ABOUT THIS SERIES:

This series is produced by the Health, Nutrition, and Population Global Practice of the World Bank. The papers in this series aim to provide a vehicle for publishing preliminary results on HNP topics to encourage discussion and debate. The findings, interpretations, and conclusions expressed in this paper are entirely those of the author(s) and should not be attributed in any manner to the World Bank, to its affiliated organizations or to members of its Board of Executive Directors or the countries they represent. Citation and the use of material presented in this series should take into account this provisional character. For free copies of papers in this series please contact the individual author/s whose name appears on the paper. Enquiries about the series and submissions should be made directly to the Editor Martin Lutalo (mlutalo@worldbank.org) or HNP Advisory Service (hnp@worldbank.org, tel 202 473-2256).

For more information, see also www.worldbank.org/hnppublications.



1818 H Street, NW
Washington, DC USA 20433

Telephone: 202 473 1000
Facsimile: 202 477 6391
Internet: www.worldbank.org
E-mail: feedback@worldbank.org