



ВЫБОР ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ БОЛЕЕ УСТОЙЧИВЫХ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

**Реализация Рамочной программы действий, принятой
в рамках Второй международной конференции
по вопросам питания**



UNSCN

Все права защищены. ПКПООН приветствует использование и распространение содержания настоящего продукта. Его воспроизведение и распространение в образовательных или иных некоммерческих целях разрешаются при условии, что ПКПООН будет указан в качестве источника и что при этом не предполагается, что ПКПООН каким-либо образом одобряет мнения, продукты или услуги пользователей.

Все запросы, касающиеся прав на перевод и адаптацию, а также права на перепродажу и других прав на коммерческое использование, следует направлять в Секретариат ПКПООН на адрес: scn@fao.org.



ВЫБОР ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ БОЛЕЕ УСТОЙЧИВЫХ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

**Реализация Рамочной программы действий, принятой
в рамках Второй международной конференции
по вопросам питания**



UNSCN

ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Данный документ был подготовлен профессором Рейчел Ньюджент и Даниэлем Графтоном из Департамента глобального здравоохранения Университета штата Вашингтон, Сиэтл, штат Вашингтон, США.

На заключительных этапах данного проекта профессор Ньюджент была назначена на должность вице-президента по вопросам борьбы с глобальными неинфекционными заболеваниями в Международном научно-исследовательском институте Триангл. Она является членом международной группы экспертов, занимающейся подготовкой Глобального доклада по вопросам питания, а также комитета Медицинского института США по экономической оценке мер, предпринимаемых в отношении детей и семей.

Авторы выражают глубокую признательность за поддержку со стороны Постоянного комитета системы Организации Объединенных Наций по вопросам питания, особенно за полезные советы, предоставленные доктором Франческо Бранком и доктором философии Марцеллой Вюстефельд. Также ценные замечания великодушно предоставили Анджелина Бальц, Елена Делайль, Шарлотта Дюфор, Джеймс Гарретт, Коринна Хокс, Анна Херфорт, Карл Лашат, Кэрол Левин, Тим Лобстейн, Иан Мак-Гилливрей, Кэтрин Мах, Лора Мишель, Норин Муча, Стинека Онема, Джомо Сундарам, Исмаэль Тиам и Мириам Йаннакис. Авторы также благодарят Дженис Мирман за замечания и поправки к окончательному варианту документа. Любые ошибки и недоработки являются ответственностью авторов.

Написание данной работы стало возможным благодаря финансовой поддержке со стороны Правительства Федеративной Республики Германии, предоставленной через Федеральное министерство продовольствия и сельского хозяйства Германии.

Этот доклад также доступен на веб-сайте Постоянного комитета системы Организации Объединенных Наций по вопросам питания www.unscn.org.

Содержание

Предисловие	3
Ключевые идеи	5
1. Введение	7
2. Что подразумевается под устойчивой продовольственной системой?	9
2.1. Компоненты продовольственной системы	9
2.2. Понимание различий в продовольственных системах	10
2.3. Результаты в сфере питания и здравоохранения по категориям продовольственных систем	12
3. Инвестиции в различные продовольственные системы для улучшения ситуации в области питания	19
3.1. Промышленная/смешанная (системы 1 и 2)	19
3.2. Продовольственные системы переходного типа (система 3)	21
3.3. Развивающиеся и сельские продовольственные системы (системы 4 и 5)	22
4. Принятие инвестиционных решений на основе типологии продовольственных систем	25
5. Выводы и рекомендации	29
Использованные документы	33
Приложение А	39
Инвестиционные меры в области сельского хозяйства, направленные на улучшение продовольственной системы	39
Инвестиции в инфраструктуру и качество питания	44
Инвестиции в развитие технологий и научные исследования для повышения качества питания	45
Список аббревиатур	47

Предисловие

Внедрение Рамочной программы действий Второй международной конференции по вопросам питания

В ноябре 2014 года правительства разных стран всего мира приняли на себя обязательство разрабатывать «последовательные государственные политики» для совершенствования питания. Это произошло по случаю Второй международной конференции по вопросам питания (МКП-2), организованной ФАО совместно с ВОЗ. Год спустя правительства также призвали к укреплению «согласованности политик», то есть к тому, чтобы политики в разных отраслях были нацелены на решение общих задач, в реализации новой повестки дня до 2030 года и достижении целей в области устойчивого развития.

Как и в случае международной торговой политики, которая являлась темой обсуждения более ранней работы данной серии, инвестиционные политики, как правило, имеют мало общего с политиками и программами, реализуемыми в области питания. Макроэкономические инвестиционные политики направлены на увеличение будущих темпов экономического роста, как правило, за счет снижения текущего потребления с целью увеличения будущих показателей. Аналогичным образом сельскохозяйственные и продовольственные инвестиционные политики направлены на увеличение доходности соответствующих отраслей, а не на улучшение качества продукции, производимой указанными отраслями. Данную проблему необходимо разрешить. Сельскохозяйственная отрасль, устойчивые продовольственные системы и стабильные показатели доходности для инвесторов в указанной отрасли могут сочетаться друг с другом. Фактически,



так как потребители все чаще более требовательно относятся к качеству, разнообразию, вкусовым характеристикам и безопасности потребляемых ими продуктов питания, указанные общие цели могут быть достигнуты за счет инвестиций, которые отвечали бы указанным требованиям.

В данной работе представлено множество вариантов решений, которые могут помочь создать взаимовыгодные условия для инвестирования (как частного, так и государственного) в сельскохозяйственную отрасль и продовольственные системы, а также для обеспечения питанием и улучшения здоровья населения. Например, частные инвесторы все чаще обнаруживают возможности в цепочках создания стоимости в сфере локального садоводства, занимающегося выращиванием свежих фруктов и овощей, чьи поставки в супермаркеты по всему миру можно значительно увеличить. С помощью обучения фермерскому делу и предоставления технической поддержки они инвестируют в качестве мелких фермеров с целью выхода на коммерческие рынки. Кроме того, государственный сектор отвечает за важные инвестиции, например в транспортную инфраструктуру и инфраструктуру водоснабжения, создающие благоприятные условия для повышения эффективности частного сектора. Указанный сектор также может принимать определенные инвестиционные решения с целью поощрения (за счет совместного инвестирования, налогообложения, субсидирования или регулирования) инвестиций частного сектора в устойчивые продовольственные системы.

В данной работе мы описываем модель, позволяющую характеризовать продовольственные системы и их инвестиционные потребности, а также представляем данные для принятия мер и осуществления инвестирования с целью улучшения питания и укрепления здоровья. Данный документ предназначен для инициации диалога и поощрения дальнейших исследований наиболее перспективных инвестиций в сфере устойчивых продовольственных систем с учетом многочисленных разнообразных контекстов местного и национального масштаба. В нем также подчеркиваются важные пробелы в знаниях, которые должны быть дополнительно заполнены для того, чтобы помочь странам реализовать рекомендации МКП-2 относительно их государственных и частных инвестиций.

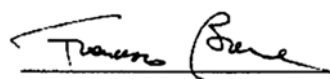
Анна Ларти (Anna Lartey),

руководитель,
отдел питания и продовольственных систем,
ФАО



Франческо Бранка (Francesco Branca),

руководитель,
отдел питания для укрепления здоровья и развития,
ВОЗ



Ключевые идеи



Инвестиции в поддержку более устойчивых продовольственных систем здорового питания доступны странам, которые хотели бы реализовать Рамочную программу действий Второй международной конференции по вопросам питания. Инвестиции с целью улучшения ситуации в области питания и укрепления здоровья варьируются от крупномасштабных вложений, направленных на улучшение инфраструктуры, до мелкомасштабных вложений, направленных на предоставление технической и маркетинговой поддержки. Инвестиции должны сопровождаться нормативными и добровольными мерами, просвещением потребителей и использованием систем стимулов и поощрений.



Каждая продовольственная система имеет возможность производить здоровую пищу, которая необходима для правильного питания и укрепления здоровья населения.



Инвестиции в продовольственные системы должны быть адаптированы к конкретным условиям. Инвестиционные решения должны учитывать различия в продовольственных системах, а также иные факторы.



Инвестиции характеризуются более высокой финансовой отдачей при наличии благоприятных условий, а также в случаях, когда предпринимаемые меры имеют синергетический эффект, за счет создания нескольких видов капитала (человеческого, финансового, физического).



В то время как большинство инвестиций в продовольственные системы осуществляются частным сектором, **государственный сектор в первую очередь отвечает за обеспечение населения общественными благами и повышение социальных ценностей** путем заполнения пробелов, оставленных игроками частного рынка. Государственному сектору необходимо апробировать новые пути использования своих инвестиций и регулятивных полномочий для стимулирования частного сектора к стремлению улучшать продовольственную систему.



Государственные инвестиции в продовольственные системы должны быть приведены в соответствие с иными социальными целями. Часто при внедрении сельскохозяйственных и промышленных политик игнорируются социальные и медицинские последствия соответствующих мер. Правительство несет ответственность за повышение социального благосостояния, и ему следует приводить в соответствие с указанными целями свои инвестиционные политики.



Необходимо ликвидировать значительные пробелы в знаниях, доступных странам и инвесторам, касательно того, каким образом выбирать между инвестиционными решениями, а также как расставлять приоритеты при выборе для конкретной продовольственной системы и пищевого контекста.



Банки развития и иные финансовые учреждения должны предоставлять контекстуализированную финансовую информацию для более успешного определения перспективных инвестиций, которые могут способствовать улучшению ситуации в области питания и укреплению здоровья.

1

Введение

Вторая Международная конференция по вопросам питания (МКП-2), состоявшаяся 21 ноября 2014 года, стала важной вехой в установлении связей между сельскохозяйственной отраслью и питанием. В рамках конференции были разработаны два основополагающих документа: Римская декларация по вопросам питания,¹ включающая в себя обязательства по сокращению распространенности нарушений питания во всех их формах, а также Рамочная программа действий, предлагающая странам варианты и стратегии для достижения указанных целей.² Рекомендация 17 Рамочной программы действий МКП-2 призывает правительства, учреждения ООН, учредителей программ и фонды, а также иные субъекты использовать инвестиционные политики с целью выявления возможностей для достижения согласованных глобальных целей в сфере продовольствия и питания.

Инвестиционные политики государственного сектора относятся к государственным расходам, предназначенным для улучшения будущих социальных благ. В сфере сельского хозяйства и пищевой отрасли указанные инвестиции направлены на увеличение производства, производительности, ценовой и физической доступности, а также потребления здоровых продуктов питания. Указанное может также включать в себя различные действия правительства по привлечению инвестиций частного сектора в устойчивые продовольственные системы. Примеры инвестиционных политик включают в себя создание цепочек добавления стоимости, способствующих улучшению питания, оказание поддержки личным подсобным хозяйствам и семейным фермерским угодьям, а также улучшение инфраструктуры.

1 www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/en/c/266118/

2 www.fao.org/3/a-mm215e.pdf



По данным ФАО (2013 г.), *продовольственные системы влияют на наличие и доступность разнообразных полезных продуктов питания и, следовательно, на способность потребителей выбирать рационы здорового питания. Но связи между продовольственными системами и улучшением питания являются часто опосредованными, то есть зависящими от доходов, цен, знаний и ряда иных факторов. Более того, политики, различные меры и вмешательства в сфере продовольственных систем редко разрабатываются с целью улучшения питания, в результате чего отслеживание результатов может являться трудноосуществимой задачей, и, следовательно, исследователи иногда делают выводы о том, что интервенции в сфере продовольственных систем с целью сокращения распространенности нарушений питания являются неэффективными.*

Хотя указанное не является выводом данного документа, убедительных доказательств связи между продовольственными системами и достижениями в области питания не имеется. По мнению Глобальной группы экспертов по сельскому хозяйству и продовольственным системам в области питания, предусмотренные политикой рыночные и торговые интервенции в отношении продовольственных систем в странах с низким и средним уровнем дохода были изучены недостаточно. Существует необходимость в осуществлении более тщательного анализа и описания «недостающей середины» пространства, находящегося между сельскохозяйственными и потребительскими политиками (Глобальная группа экспертов по сельскому хозяйству и продовольственным системам в области питания, GloPAN, 2015 г.).

Правительственные политики играют определенную роль в оказании влияния на то, в какой степени сельское хозяйство и продовольственные системы оказывают влияние на здоровое питание и улучшение его качества (ФАО, 2015 г.). Указанные политики не являются ни единственным, ни наиболее важным фактором, но при условии стратегического формулирования они могут способствовать созданию общественных благ, являться катализатором предоставления поддержки со стороны частного сектора для внесения позитивного вклада, а также создавать стимулы для направления потребителей в сторону выбора полезной продукции. Данный документ описывает политики правительства и инвестиционные возможности, которые могут способствовать улучшению ситуации в сфере питания и укреплению здоровья. Он также описывает стратегии для использования правительствами с целью стимулирования инвестиций со стороны частного сектора в системы для производства сельскохозяйственными угодьями более полезных продуктов питания. Частный сектор является ключевым партнером: частные лица являются крупнейшими инвесторами в области сельского хозяйства (ФАО, 2012 г.), но они будут продолжать инвестировать меньшие суммы в системы производства здорового питания, если правительства не смогут создать стимулы, заставляющие учитывать социальную и экологическую составляющие, а именно создать благоприятные условия с точки зрения рисков и доходности.

С учетом того факта, что задачи политики, возможности и результаты зависят от конкретного контекста, в настоящем документе предлагается типология продовольственных систем (от «сельских» до «промышленных») и даются указания касательно того, какие инвестиции являются наиболее подходящими для удовлетворения потребностей каждого типа. Дополнительный раздел о компонентах продовольственной системы также представлен ниже.³

3 Приложение А содержит информацию о том, как улучшить питание с помощью пяти различных каналов в продовольственных системах: 1) повышения в цепочках создания стоимости уровня разборчивости в продуктах питания; 2) внедрения особых методов ведения сельского хозяйства; 3) повышения эффективности управления и деятельности учреждений; 4) улучшения инфраструктуры; 5) продвижения новых технологий и проведения исследований и разработок.

2

Что подразумевается под устойчивой продовольственной системой?

2.1. Компоненты продовольственной системы

Продовольственные системы включают в себя множество этапов, призванных преобразовывать природные ресурсы и человеческие усилия в пищу для поддержания человеческих жизней. Указанные этапы («от культивирования до утилизации») включают в себя культивирование, уборку урожая, переработку, упаковку, распространение, маркетинг, торговлю, потребление и утилизацию отходов. Большинство из указанных стадий формируют «аспект предложения» продовольственной системы и часто включают в себя сложные и замысловатые цепочки поставок, хотя короткие и простые цепочки поставок продовольствия до сих пор используются для обеспечения поставок продуктов здорового питания во многих сообществах. «Аспект потребления» также разнообразен, зависит от цены, локации, потребительских предпочтений, знаний, вкусов, культурных привычек и восприятия. Правильное использование государственных и частных инвестиций может способствовать увеличению эффективности каждой из указанных стадий в рамках достижения различных положительных результатов, в том числе улучшения продовольственной системы.

Рис. 1. Модель для оценки влияния продовольственной системы



Источник: Нешейм М. К. и др., 2015 г. *Модель для оценки влияния продовольственной системы*. Институт медицины США.

Рис. 1 содержит детальное изображение множества факторов, оказывающих влияние на выбор продуктов питания, производимых и потребляемых населением конкретной страны, а также нескольких возможных инвестиционных возможностей по улучшению ситуации в области питания. Однако ни одна продовольственная система не похожа на другую; инвестиции должны быть адаптированы к конкретным условиям и требуют наличия вспомогательных элементов. Например, увеличение производства свежих, скоропортящихся продуктов для городских рынков является жизнеспособной стратегией производства продуктов питания только в том случае, если условия транспортировки, распространения и охлаждения адекватны и надежны. Таким образом, инвестиции должны соответствовать уровню развития сельскохозяйственного сектора и сопровождаться постепенным «нагромождением» более сложных инвестиций. В данной статье не предпринимается попытка комплексно оценить все возможности инвестиций с целью улучшения ситуации в области питания, а вместо этого дается оценка имеющимся данным в отношении ряда возможных видов инвестирования, влияющих на производство, потребление и иные аспекты продовольственных систем, с целью улучшения ситуации в области питания, а также указываются проблемные места, требующие дополнительных исследований и анализа. Серьезной проблемой на пути к достижению указанной цели является тот факт, что данные касательно инвестиций в сельскохозяйственный сектор очень ограничены (ФАО, 2013 г.). Одной из наиболее очевидных потребностей является потребность в финансовой или экономической информации касательно того, какие инвестиции в перспективе обеспечивают максимальную финансовую отдачу.

2.2. Понимание различий в продовольственных системах

В рамках недавно проведенного анализа^{4,5} использовались пять важных характеристик для определения типов продовольственных систем: демографические показатели, продуктивность сельскохозяйственного сектора, экологическая устойчивость, наличие и разнообразие продуктов питания, а также доступность продовольствия. Демографические показатели отражают степень урбанизации в стране, а следовательно, не только переход от сельского образа жизни к городскому, сопутствующие изменения в образе жизни и потребляемых продуктах питания, но и изменения в пищевых производственно-сбытовых цепочках.⁶ Характеристики потребления отражаются, в частности, в таких параметрах, как наличие и разнообразие продуктов питания. Отсутствие данных препятствовало более точной классификации продовольственных систем. Тем не менее пять доменов представляют собой ключевые характеристики продовольственных систем.⁷ Целью типологии продовольственных систем является переход от классификации стран исключительно на основе показателей производительности (например, ВВП) к более детальной концептуализации продовольственных систем. Типология предлагает несколько параметров, которые могут быть использованы для оценки путей воздействия конкретной продовольственной системы на результаты в области питания в стране. Данное многомерное определение отражает подход, используемый для понимания систем здравоохранения с 2002 года и вплоть до настоящего времени (ВОЗ, 2000 г.).

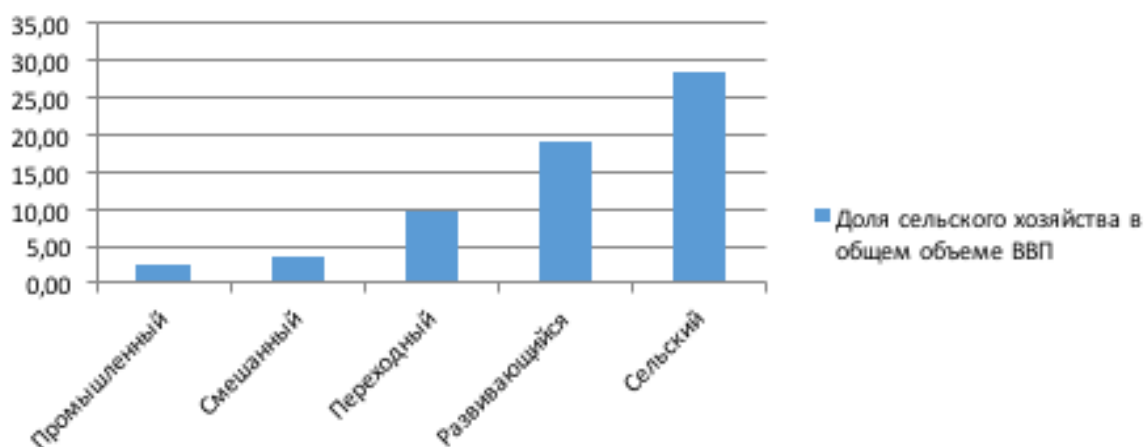
⁴ Типология продовольственных систем была разработана для Глобального доклада по вопросам питания за 2015 год. См. главу 7 для получения информации о дополнительных методологических подробностях и применении типологии к результатам в сфере питания и здравоохранения.

⁵ Заимствование методов, используемых в работах Рейтара и др. (2014 г.), для получения показателей устойчивого сельскохозяйственного производства.

⁶ Высокий уровень урбанизации коррелирует со структурной трансформацией продовольственных систем, что влечет за собой большее количество продуктов питания, прошедших технологическую обработку, и меньшую степень разнообразия в рамках первичного производства (см. Всемирный банк, 2008 г.; Ньюджент, 2011 г.; Рирдон и др., 2012 г.; Хоукис и др., 2012 г.).

⁷ Домены, не указанные здесь, и некоторые источники информации о них включают в себя, например, следующие: устойчивость к внешним воздействиям (ЦПМУССПБ), социально-экономическую устойчивость (ЦПМУССПБ), сельскохозяйственное управление (оценку производства продовольствия в Сан-Диего), управление (ИДПП) и социальный фактор (ИМ).

Рис. 2. Доля сельского хозяйства в ВВП, по типам продовольственных систем



В таблице 1 указаны пять типов продовольственных систем наряду с примерами стран, использующих каждый тип. На рис. 2 показано, что доля сельского хозяйства в ВВП сильно коррелирует с типом продовольственной системы: страны с высоким уровнем дохода демонстрируют более низкую долю сельского хозяйства в ВВП, а страны с низким уровнем доходов демонстрируют более высокую долю в ВВП соответственно. Данные указывают на следующее. Несмотря на то что страны, использующие любой тип продовольственной системы, могут выбирать из многочисленных инвестиционных возможностей, которые в состоянии улучшить результаты в области питания и производства продовольствия, страны, использующие продовольственные системы четвертого и пятого типов, имеют самые веские экономические причины для инвестирования в сельское хозяйство и пищевых цепочек (Всемирный банк, 2008 г.). Понимание основных особенностей каждой отдельной продовольственной системы помогает соотносить указанные инвестиции с желаемыми результатами.

Таблица 1. Особенности пяти типов продовольственных систем

Продовольственная система 1.	Продовольственная система 2.	Продовольственная система 3.	Продовольственная система 4.	Продовольственная система 5.
<ul style="list-style-type: none"> Промышленный тип. Широкий диапазон производительности сельскохозяйственного сектора и выбросов в эквиваленте CO₂⁸, высокая степень урбанизации, низкая зависимость от основных продовольственных сельскохозяйственных культур (поставок базовых продуктов питания) 	<ul style="list-style-type: none"> Смешанный тип. Умеренная производительность сельскохозяйственного сектора, низкий уровень выбросов, более низкий уровень урбанизации, низкая зависимость от основных продовольственных сельскохозяйственных культур⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> Переходный тип. Уровень урбанизации такой же, как при системе 2, но немного более низкий уровень продуктивности сельскохозяйственного сектора, большая зависимость от основных продовольственных сельскохозяйственных культур и более высокая доля бюджета, отведенная на приобретение продовольствия¹⁰ 	<ul style="list-style-type: none"> Развивающийся тип. Более низкий уровень урбанизации и продуктивности сельскохозяйственного сектора по сравнению с системами 1–3, низкий уровень выбросов в эквиваленте CO₂, большая зависимость от основных продовольственных сельскохозяйственных культур⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> Сельский тип Самый низкий уровень урбанизации и продуктивности сельскохозяйственного сектора, низкий уровень выбросов в эквиваленте CO₂, наибольшая зависимость от базовых продуктов питания⁹ и самая высокая доля в бюджете, отведенная на приобретение продовольствия¹⁰
<ul style="list-style-type: none"> Австралия, Дания, Канада, Корея, Ливан, США, Швеция 	<ul style="list-style-type: none"> Барбадос, Болгария, Венгрия, Германия, Италия, Швейцария, Эстония 	<ul style="list-style-type: none"> Бразилия, Гайана, Маврикий, Малайзия, Украина, Эквадор 	<ul style="list-style-type: none"> Гондурас, Камерун, Китай, Намибия, Таиланд, Узбекистан 	<ul style="list-style-type: none"> Бангладеш, Индонезия, Непал, Сенегал, Эфиопия

⁸ Общий объем выбросов (в эквиваленте CO₂) сельскохозяйственного сектора на душу населения (ФАО, 2011 г., демографические данные ВБ, 2011 г.).

⁹ Обеспечение (то есть производство) энергией, получаемой из зерновых, корнеплодов и клубнеплодов в процентах от общей калорийности рациона (ФАО, индикаторы продовольственной безопасности, 2011 г.).

¹⁰ От доли потребительских расходов на душу населения, отведенных на приобретение продуктов питания и безалкогольных напитков, данные получены с помощью анализа Евромонитора (Euromonitor) доли «Потребительских расходов на продукты питания и безалкогольные напитки» от общих «Потребительских расходов» (Евромонитор, 2014 г.).

2.3. Результаты в сфере питания и здравоохранения по категориям продовольственных систем

Продовольственные системы сами по себе не могут быть плохими или хорошими, здоровыми или нездоровыми. Однако они могут способствовать достижению более или менее желаемых результатов в сфере питания (например, здоровый рост детей в сравнении с низкорослостью), здравоохранения (например, нормальный уровень сахара в крови в сравнении с диабетом) и окружающей среды (например, здоровые почвы в сравнении с загрязненными). В таблице 2 приводится общее описание результатов, ассоциируемых с продовольственными системами, начиная с систем сельского типа (продовольственная система 5) и заканчивая системами промышленного типа (продовольственная система 1). При анализе данных, указанных в таблице, важно иметь в виду, что многие результаты ассоциируются с определенной продовольственной системой конкретной страны; даже в тех случаях, когда страны характеризуются одним и тем же типом продовольственной системы, существуют значительные различия между странами в результатах в области питания. Кроме того, описание продовольственных систем на уровне стран приводит к их излишней сгруппированности, и, как следствие, не учитываются важные межстрановые различия, которые лучше всего определяются с помощью анализа цепочек поставок различных товаров.

В целом по мере того, как страны переходят от сельского типа к промышленному, рационы становятся более разнообразными, в том числе увеличивается доля потребления упакованных продуктов питания, прошедших технологическую обработку, и белка всех видов, особенно животного. Наблюдается снижение зависимости от базовых продуктов питания и, как правило, меньшая волатильность цен на продукты питания. Доли бюджетов домашних хозяйств, отведенных на приобретение продуктов питания, снижаются с 50% или более в странах с сельскими продовольственными системами до менее чем 20% в странах с промышленными продовольственными системами. Недостаточное питание и ожирение (двойное бремя нарушения питания) сосуществуют во всех странах в той или иной степени, но особенно заметны в странах с продовольственными системами 3–5 и представляют особую проблему в некоторых странах с пятым типом продовольственных систем. В блоке 1 приведены примеры опыта производителей и потребителей трех типов продовольственных систем в странах с высоким уровнем дохода, средним уровнем дохода и низким уровнем дохода.

Таблица 2. Результаты по типам продовольственных систем

Результаты продовольственной системы	Продовольственная система 1. Промышленный тип (высокий уровень производительности и урбанизации)	Продовольственная система 2. Смешанный тип (высокий уровень производительности и более низкий уровень урбанизации + выбросы)	Продовольственная система 3. Переходный тип (урбанизация на том же уровне, что и при системе 2, но более низкий уровень производительности)	Продовольственная система 4. Развивающийся тип (более низкие уровни урбанизации и производительности по сравнению с системами 1–3)	Продовольственная система 5. Сельский тип (самые низкие уровни урбанизации и производительности)
Разнообразие продуктов питания¹¹ и надежная, постоянная доступность продовольствия	<ul style="list-style-type: none"> Разнообразные рационы питания, высокая доля потребления упакованных продуктов питания, прошедших технологическую обработку, и животного белка. 	<ul style="list-style-type: none"> Разнообразные рационы питания, сбалансированные с точки зрения источников белка. 	<ul style="list-style-type: none"> Разнообразные рационы питания с высоким содержанием свежей пищи и белка. 	<ul style="list-style-type: none"> Менее разнообразные рационы питания, определенный уровень потребления продуктов питания, прошедших технологическую обработку, высокое содержание свежих продуктов. 	<ul style="list-style-type: none"> Наименее разнообразные рационы питания с низким содержанием животного и иных видов белка.
Доступность продовольствия	<ul style="list-style-type: none"> Низкая доля бюджета отведена на приобретение продуктов питания; стабильные цены. 	<ul style="list-style-type: none"> Низкая доля бюджета отведена на приобретение продуктов питания; стабильные цены. 	<ul style="list-style-type: none"> Средняя доля бюджета отведена на приобретение продуктов питания; более высокая волатильность цен на продукты питания. 	<ul style="list-style-type: none"> Высокая доля бюджета отведена на приобретение продуктов питания; очень высокая волатильность цен на продукты питания. 	<ul style="list-style-type: none"> Высокая доля бюджета отведена на приобретение продуктов питания; высокая волатильность цен на продукты питания.
Здоровье и питание¹²	<ul style="list-style-type: none"> В основном избыточный вес / диабет. 	<ul style="list-style-type: none"> В основном избыточный вес / диабет. 	<ul style="list-style-type: none"> Меньший уровень распространенности избыточного веса, некоторый уровень распространенности низкорослости. 	<ul style="list-style-type: none"> Высокий уровень распространенности низкорослости, низкий уровень распространенности избыточного веса среди детей, высокий уровень распространенности избыточного веса среди взрослых. 	<ul style="list-style-type: none"> Высокий уровень распространенности низкорослости, двойное бремя, увеличение уровня распространенности избыточного веса среди детей.

На основе данных Международного исследовательского института продовольственной политики, МИИПП (2015 г.). Высокий, умеренный и низкий являются относительными величинами. Для получения информации о приблизительных точках отсечения см. МИИПП (2015 г.). Источники включают: индекс волатильности цен на продукты питания (ФАО, 2011 г.), объем розничных продаж упакованных и свежих продуктов в кг на душу населения (Евромонитор, 2014 г.), среднее потребление белка в граммах на душу населения/день в среднем за 3-летний период (ФАО, 2011 г.), доли бюджетов, отведенных на приобретение продуктов питания (Евромонитор, 2014 г., см. сноску 9), низкорослость и избыточный вес среди детей (ЮНИСЕФ, различные годы), избыточный вес среди взрослых (ВОЗ, 2014 г.), распространенность диабета (МФД, 2014 г.).

11 Под разнообразием продуктов питания в данном документе имеется в виду рацион без дефицита калорий и белка, а также низкая зависимость от основных продовольственных сельскохозяйственных культур.

12 Существуют, конечно, и иные НИЗ, связанные с питанием, в частности различные сердечно-сосудистые заболевания, распространенность которых зависит от типа продовольственной системы. Однако авторы исследовали определенное количество неблагоприятных последствий для здоровья, которые можно было бы легко соотнести с питанием (МИИПП, 2015 г.).

Блок 1. Результаты продовольственных систем по следующим странам: Германия, Бразилия, Индонезия, Сенегал

Германия. Второй тип продовольственной системы, смешанный тип

Германия во многом напоминает своих богатых партнеров — страны, расположенные по соседству. Однако она, как страна с продовольственной системой второго типа, характеризуется несколько сниженным разнообразием продуктов питания и доступностью, а также немного более низким уровнем распространенности избыточного веса среди детей по сравнению со странами с продовольственной системой первого типа. В то же самое время Германия сталкивается с высоким бременем ожирения и избыточного веса среди населения и осуществляет поиск способов увеличения полезности своего питания. Указанное включает в себя изменение компонентов продуктов питания с целью уменьшения содержания соли, сахара и вредных жиров, а также использование стимулов для увеличения потребления здорового питания и улучшения стандартов для программ школьного питания. Что касается аспекта предложения, Германия намеревается увеличить диверсификацию своего продовольственного снабжения путем оказания поддержки фермерам и цепочкам поставок сельскохозяйственной продукции с целью стимулирования потребителей к увеличению степени разнообразия питания. Германия внимательно изучает связи между продовольствием и сельским хозяйством с целью поиска путей улучшения устойчивого производства и качества продуктов питания. Пищевые отходы являются одной из проблем, которой уделяется повышенное внимание во всем мире. Данная проблема включена в немецкую программу по изменению поведения потребителей в сфере питания. Германия учредила программу INFORM (ИНФОРМ) в 2009 году для стимулирования потребления здоровых продуктов питания и увеличения физической активности.

Бразилия. Третий тип продовольственной системы, переходный тип

Около 85 процентов населения Бразилии проживает в городских районах, и энергетическая ценность, которая содержится в зерновых, корнеплодов и клубнеплодов (то есть основных продовольственных сельскохозяйственных культур), является относительно низкой. Тем не менее бразильцы потребляют в сутки примерно на треть меньше рекомендуемых шести порций фруктов и овощей, а сахар и насыщенные жиры составляют около 12 и 10 процентов их рациона соответственно. В то время как недоедание в Бразилии сократилось с 1970-х годов, шесть процентов всех бразильцев все еще недоедают (Грациано Да Силва, 2011 г.). В то же самое время ожирение заменило собой недоедание в качестве ведущей формы нарушения питания среди взрослого населения: более 53 процентов бразильцев в возрасте 25 лет и старше страдали в 2008 году либо от избыточного веса, либо от ожирения (ВОЗ). Бразилия продемонстрировала способность предпринимать действенные меры в отношении аспекта предложения в целях разрешения проблем, связанных с избыточным весом среди взрослых и неправильным питанием. В 2014 году центры поставки овощей (CEASA) в Бразилии инициировали кампанию «Поощрение увеличения доли фруктов и овощей в рамках центрального продовольственного снабжения». Первый этап, находящийся на данный момент на стадии реализации, направлен на повышение доступности фруктов и овощей путем акцентирования внимания на



дилерах, лицензиатах и производителях. На втором этапе основное внимание будет уделено увеличению спроса на фрукты и овощи путем распространения соответствующей информации среди потребителей и содействия здоровому питанию (Хоукис, 2015 г.).

Индонезия. Пятый тип продовольственной системы, сельский тип

Индонезия, страна с уровнем дохода ниже среднего и средней продолжительностью жизни, равной 71 году, пережила огромный экономический рост за последние четыре десятилетия, увеличив средний доход на душу населения до 3475 долл. США в 2013 году. Несмотря на экономический рост и улучшение состояния здоровья, бедность и двойное бремя нарушения питания являются серьезными проблемами и беспокоят органы власти, отвечающие за разработку и реализацию соответствующих политик. Многие домохозяйства, страдающие от двойного бремени, расположены в городских районах, где имеется большой выбор обработанных продуктов питания быстрого приготовления и ресторанов быстрого питания и где работа и образ жизни не сопряжены с излишними физическими нагрузками (Рёмлинг и др., 2013 г.). Распространенность диабета растет, но уровень по-прежнему ниже, чем в соседних странах (Мартинюк и др., 2011 г.). В сельской местности низкий уровень разнообразия рационов делает людей уязвимыми к резким изменениям цен на продукты питания и к дефициту питательных микроэлементов. Сильный политический мандат в отношении достижения национальной продовольственной безопасности, основанной на внутренней доступности продовольствия, вместе со стойкими вкусами и предпочтениями в отношении использования риса в качестве основы рационов помог



упрочить экономику, основанную на рисе. Индонезия исторически уделяла много внимания вопросам улучшения питания, но деятельность была сосредоточена на конкретных мероприятиях в сфере питания, нацеленных на улучшение здоровья матерей и детей (грудное вскармливание и дополнительное питание, прием пищевых добавок, содержащих питательные микроэлементы, а также планирование семьи). Продовольственная политика была сосредоточена на стабилизации цен на рис, при этом мало внимания уделялось диверсификации продовольственных культур. Решение проблемы двойного бремени нарушения питания потребует новых подходов к продвижению увеличения производства и потребления различных продуктов питания, улучшения гигиены, а также продвижения более активного образа жизни, включая регулярные физические упражнения и контроль веса тела (Сёкирман, 2011 г.).



Сенегал. Пятый тип продовольственной системы, сельский тип

Сенегал является страной, расположенной на западном побережье Африки, с доходом на душу населения ниже среднего. Население указанного государства очень молодое: 44 процента из 14 миллионов общей популяции находятся в возрасте до 15 лет (Всемирный банк, 2014 г.). Почти 20 процентов населения испытывает недостаток продовольствия, при этом имеется большая разница между сельскими (25,1 процента) и городскими (12,2 процента) сообществами (Вюлер и др., 2011 г.). Недоедание является основной проблемой питания. Например, распространенность железодефицитной анемии очень высока и затрагивает 71 процент детей в возрасте до пяти лет, 61 процент беременных женщин и 54 процента женщин репродуктивного возраста (АМР США, 2014 г.). Указанное имеет тяжелые последствия для здоровья и развития указанных демографических групп.

Сенегалом за последние два десятилетия достигнут значительный прогресс в борьбе с нарушениями питания, в том числе снижение распространенности низкорослости среди детей в возрасте до пяти лет и снижение детской смертности почти на 40% только за последние пять лет (Вюлер и др., 2011 г.). Указанный прогресс, вероятно, можно объяснить следующими факторами: широким распространением использования витамина А, национальной программой питания, увеличением масштабов деятельности по обеспечению выживания детей (через базовую поддержку платформы институционализации выживания детей, 1994–2006 гг.) и улучшением коммуникаций с целью увеличения темпов «гармонизированного изменения поведения» (Вюлер и др., 2011 г.).

Успехи в экономическом росте и общем благосостоянии были более умеренными. В то время как средний показатель роста по странам Африки к югу от Сахары в последние годы составлял около 6%, Сенегал продемонстрировал рост лишь на 4% в период между 2000 и 2010 годами и лишь на 3,3% с 2006 года (АМР США, 2014 г.). Кроме того, расширение сельскохозяйственного производства составило лишь небольшую часть указанного экономического роста. В то время как в сельском хозяйстве занято 68% рабочей силы, на долю сельскохозяйственного сектора приходится лишь 14% от ВВП страны (Вюлер и др., 2011 г.). Развитие сельского хозяйства было затруднено из-за низкого профессионализма управленческих кадров, плохого инвестиционного климата и повышенной международной конкурентоспособности. Дополнительные ограничения включали в себя повторяющиеся нехватки электроэнергии, засухи и наводнения. Каждый из указанных факторов сам по себе затрудняет выход новых игроков на сельскохозяйственный рынок. Уровень бедности снизился лишь незначительно, с 48,3% в 2005 году до 46,7% в 2011 году, в то время как разрыв бедности между сельской местностью (57,1%) и городской местностью в столице страны, городе Дакаре (26,1%), фактически увеличился (АМР США, 2014 г.).



Сельскохозяйственный сектор Сенегала имеет значительный потенциал для роста и создания большего экономического стимула для страны. Согласно источнику Feed the Future (Накорми будущие поколения) правительство Сенегала увеличило инвестиции в сельскохозяйственный сектор более чем на 10% в год (Feed the Future, 2015 г.). Кроме того, предполагается, что инвестиции, направленные корпорацией проблем тысячелетия (КПТ) на развитие северо-западной части страны, где рис является преобладающей культурой, повысят эффективность орошения 7800 гектаров земли и увеличат производственную мощность 32 500 гектаров земли; указанные улучшения, по прогнозам, увеличат благосостояние около 260 тысяч личных подсобных хозяйств (КПТ, 2015 г.). Экономический рост за счет сельского хозяйства (с доступом к международным рынкам сбыта через крупный порт, обилием пахотных земель и мотивированных предпринимателей) является вполне достижимой целью. Как для экспортных, так и для внутренних рынков садоводческое производство должно являться областью расширения деятельности.

Вышеизложенные развернутые описания указывают на широкий спектр инвестиционных потребностей каждого из пяти типов продовольственных систем. В идеале инвестиционный выбор должен быть основан на оценке относительных ставок доходности с учетом конкретных условий, а ресурсы должны быть выделены на инвестиции с самыми высокими показателями доходности с учетом целей справедливости. К сожалению, имеется очень мало общедоступной информации об экономической или даже финансовой доходности различных инвестиций в сельскохозяйственный сектор, учитывающей результаты в сфере здравоохранения и питания.

3

Инвестиции в различные продовольственные системы для улучшения ситуации в области питания

Инвестиционные цели государственного сектора являются обширными. Они включают в себя сокращение масштабов нищеты и голода, обеспечение общественных благ, дополняющих частные инвестиции, а также создание социальных и экологических выгод (ФАО, 2012 г.). Питание редко является непосредственно указываемой основной задачей сельского хозяйства, но все чаще именно перед сельскохозяйственным сектором и продовольственными системами ставится задача улучшить результаты в области питания с помощью соответствующих инвестиций в сфере питания. Различные продовольственные системы сопряжены с различными возможностями и ограничениями в отношении достижения улучшения продовольственной системы. Основные особенности конкретных продовольственных систем, а также возможности и ограничения на пути улучшения результатов в сфере питания для каждой продовольственной системы рассмотрены ниже. Для простоты анализа пять типов продовольственных систем, указанных выше, помещены в три категории: промышленная/смешанная, переходная и развивающаяся/сельская.

3.1. Промышленная/смешанная (системы 1 и 2)

Промышленные и смешанные продовольственные системы характеризуются сложными цепочками поставок и создания стоимости, а также часто высоким уровнем обработки продуктов питания.¹³ Мощные крупные предприятия в сфере розничной торговли и обработки продуктов питания могут иметь значительное влияние на пищевую ценность производимых пищевых продуктов (Герреффи и др., 2009 г.). Сложные цепочки поставок могут повысить физическую и ценовую доступность продуктов питания за счет повышения производительности и эффективности поставок. Тем не менее указанные выгоды могут быть компенсированы снижением разнообразия и расширением доступа к продуктам питания, прошедшим технологическую обработку (например, Герреффи и др., 2009 г.).

Действительно, сложные и вертикально-интегрированные цепочки поставок и создания стоимости могут лишить потребителей выбора (Всемирный банк, 2008 г.). Вид продукции, производимой фермерскими угодьями, часто определяется потребностями и предпочтениями компаний, занимающихся обработкой продуктов питания, оптовиков и транспортных компаний, виды продукции которых диктуются требованиями производителей. Они, в свою очередь, пытаются удовлетворить потребности крупных предприятий розничной торговли, а именно обеспечить низкую стоимость, длительный срок хранения и отсутствие вариаций в качестве. Ни в одной текущей цепочке поставок фактор качества питания не фигурирует в качестве основного фактора. Необходимо улучшение розничного сектора для поддержания разнообразия точек распространения продуктов питания среди потребителей. Указанное также необходимо для расширения доступа к свежей еде, особенно в городских районах, где оптовики и крупные розничные торговые точки объединяются, тем самым уменьшая разнообразие продуктов питания, предназначенных для самых бедных потребителей.

Решения могут быть найдены путем сосредоточения внимания не только на сельскохозяйственном производстве, но и на изменении способов, с помощью которых первичные сырьевые компоненты заменяются, преобразовываются,

¹³ Продовольственные системы, которые претерпели структурные преобразования, имеют более длинные цепочки поставок, характеризуются более высокой степенью обработки продуктов питания и меньшей степенью разнообразия в рамках первичного производства (см. Всемирный банк, 2008 г.; Ньюджент, 2011 г.; Рирдон и др., 2012 г.; Хоукис и др., 2012 г.).

распространяются и рекламируются (Хоукис, 2012 г.). Действительно, при промышленных и смешанных продовольственных системах, наряду с повышением уровня образования потребителей, использование регулирования и систем стимулов и поощрений, оказывающих влияние на аспект предложения, может являться одной из наиболее эффективных и действенных мер по улучшению ситуации в области питания.

Решения, направленные на цепочки создания стоимости и сосредоточенные на действиях крупных компаний, задействованных в обработке продуктов питания и розничной торговле, могут оказывать существенное влияние на результаты в сфере питания. Например, создание стимулов для крупных фирм использовать более здоровые ингредиенты в составе своих продуктов питания, а также разработка правил касательно предоставления информации потребителям и обеспечение их соблюдения (например, обязательная маркировка продуктов питания может побудить компании изменить состав своей продукции (Хоукис, 2015 г.)). Один из способов улучшения питания и окружающей среды различных сообществ заключается в продвижении локальных закупок путем установления связей между производителями и близлежащими точками реализации продукции, такими как рестораны и рынки, а также государственными учреждениями.

Несмотря на решения в нисходящих направлениях пищевых цепочек сельскохозяйственное производство и влияющие на него политики представляют собой значительные препятствия на пути к полезности промышленных и смешанных продовольственных систем. Основным препятствием на пути к более здоровым рецептурам продуктов питания и маркетинга являются режимы сельскохозяйственного субсидирования, действующие в рамках многих промышленных и некоторых смешанных продовольственных систем. В странах с указанными режимами политики в пищевой и сельскохозяйственной сферах характеризовались долгосрочным негативным эффектом сосредоточения поддержки на нескольких продуктовых товарах — зерновых, молочных продуктах питания, продуктах животного происхождения, сахаре, — которые в настоящее время широко распространены в цепочках поставок (Ананд и др., 2015 г.). Использование указанных субсидий в отношении вредных продуктов питания не ограничено богатыми странами. Андерсон и др. (2013 г.) описали, каким образом сельскохозяйственные субсидии в некоторых развивающихся странах создают почву для того, чтобы правительственные политики работали против создания и поддержания цепочек поставок здоровых продуктов питания. В то время как субсидии могут также быть направлены на продвижение здоровых сельскохозяйственных продуктов питания, обычно указанное менее распространено и происходит в гораздо меньших масштабах. Необходимо прилагать существенные политические и экономические усилия для того, чтобы обновить указанные устаревшие и вредные системы сельскохозяйственной поддержки, а также наметить пути к более эффективному соотношению целей в сфере сельского хозяйства и здравоохранения.

Ограничения

- Длинные, сложные цепочки поставок, на которые оказывает влияние мощный агробизнес (например, крупные производители, компании, осуществляющие обработку продукции, а также компании, занятые в розничной торговле, — часто все три функции вертикально интегрируются в одну многонациональную компанию).
- Ограниченная осведомленность потребителей касательно пользы для здоровья продуктов питания и последствий и реальной стоимости вредных для здоровья продуктов питания.



Инвестиции

- Расстановка товарных приоритетов с акцентом на качестве и разнообразии с целью уйти от системы, предусматривающей использование небольшого количества различных зерновых культур и продуктов животного происхождения.
- Поставка (и разработка соответствующих стандартов) более здоровых продуктов питания при определенных условиях (например, в школы, учреждения здравоохранения).
- Более короткие цепочки поставок (то есть продвижение местных цепочек поставок).
- Стимулирование потребительского выбора с помощью маркировки продуктов питания, социального маркетинга и повышения уровня образования в области питания.
- Разработка и внедрение норм и правил: внедрение стандартов безопасности и питания, ограничение маркетинга вредных продуктов, внедрение стандартов в отношении информации о питательных веществах и заявлений на этикетках продуктов питания, введение ограничений в отношении количества соли и удаления трансжиров.
- Установление налогов в отношении вредных продуктов питания исходя из требований здравоохранения, а также внедрение схем государственных субсидий в отношении здоровых продуктов питания для групп населения с низким уровнем дохода.
- Изменение состава продуктов питания в добровольном и принудительном порядке.

3.2. Продовольственные системы переходного типа (система 3)

Страны с переходными продовольственными системами (система 3) имеют более высокую производительность сельскохозяйственного сектора по сравнению со странами с сельскими и развивающимися продовольственными системами (системы 4 и 5) и проходят структурные изменения, которые уже были завершены в странах с промышленными и смешанными продовольственными системами. По мере увеличения уровня урбанизации продукты питания все чаще поступают из комплексных цепочек поставок и создания стоимости, находящихся под контролем крупных компаний, задействованных в розничной торговле и обработке продуктов питания. В то время как повышение производительности по-прежнему является приоритетной задачей в указанных странах, правительствам необходимо направлять все усилия на инвестиции, которые будут оказывать влияние на меняющуюся продовольственную систему, а также на способы, с помощью которых происходит транспортировка, хранение и обработка продуктов питания на послеуборочных стадиях в пищевых производственно-сбытовых цепочках. Регулирование и партнерство в частном секторе могут обеспечить создание стимулов для внедрения новыми компаниями, задействованными в розничной торговле и обработке продуктов питания, цепочек создания стоимости в сфере полезного питания, например, путем создания стимулов для производства и потребления обогащенных и высококалорийных продуктов. Действия по обеспечению устойчивости в долгосрочной перспективе цепочек создания стоимости, ориентированных на полезное питание, включают в себя содействие укреплению на рынке организаций-производителей, оказание поддержки развитию мелкомасштабных технологий, а также улучшение послеуборочной обработки за счет инвестиций в улучшение хранения и транспортировки.

Ограничения

- Все более сложные цепочки поставок, ограниченные недостатками послеуборочных технологий (например, холодовые цепи).
- Увеличение поставок и потребления продуктов питания, прошедших технологическую обработку.
- Ограниченная осведомленность потребителей касательно пользы для здоровья продуктов питания и последствий и реальной стоимости вредных для здоровья продуктов питания.

Инвестиции

- Способствование установлению связей между личными подсобными хозяйствами и развивающимися цепочками поставок с высоким доходным потенциалом за счет роста крупных городских центров.
- Включение фактора полезности питания в цепочки создания стоимости за счет улучшения послеуборочной обработки, внедрения стандартов безопасности и включения более питательных культур, в том числе обогащенных продуктов питания.
- Стимулирование спроса на полезные продукты питания с помощью разработки специальных упаковок, брендинга и дифференциации продукции.
- Поставка (и разработка соответствующих стандартов) более здоровых продуктов питания при определенных условиях (например, в школы, учреждения здравоохранения).
- Стимулирование потребительского выбора с помощью маркировки продуктов питания, социального маркетинга и повышения уровня образования в области питания.
- Разработка и внедрение норм и правил: внедрение стандартов безопасности и питания, ограничение маркетинга вредных продуктов питания, внедрение стандартов в отношении информации о питательных веществах и заявлений на этикетках продуктов питания, введение ограничений в отношении количества соли и удаления трансжиров.
- Программы добровольного изменения состава продуктов питания, реализуемые под руководством правительства.
- Оказание поддержки личным подсобным хозяйствам в устранении препятствий в производстве (например, помощь в организации компании-производителя и обеспечении соответствия стандартам безопасности и качества).



3.3. Развивающиеся и сельские продовольственные системы (системы 4 и 5)

Во многих регионах стран с формирующимися и сельскохозяйственными продовольственными системами рынки могут быть слаборазвиты и труднодоступны, что приводит к тому, что домохозяйствам приходится быть частично или полностью самодостаточными с точки зрения снабжения продовольствием (Мюллер, 2009 г.). В данном контексте бытовые решения касательно того, какие продукты питания необходимо производить, принимаются исходя из потребностей потребления, тем самым связывая производство продуктов питания непосредственно с результатами домашнего питания. Инвестиции, нацеленные на домашнее производство, таким образом могут быть наиболее экономически выгодны в регионах с менее развитыми пищевыми производственно-сбытовыми цепочками.

Производство для собственного потребления, сопряженное с улучшением продовольственной системы, проиллюстрировано в работе по изучению влияния содержания в домашнем хозяйстве коровы на потребление молочной продукции детьми и снижение распространенности низкорослости в Индии (Ходдинотт и др., 2013 г.). Авторы наблюдали положительный эффект, связанный с содержанием в хозяйстве коровы, в отношении обоих аспектов, но исключительно в домохозяйствах, расположенных в сельской местности и не имеющих доступа к рынкам; было показано, что домохозяйства с доступом к рынкам не получали никакой дополнительной пользы. Указанное говорит о том, что в районах с ограниченным доступом к рынкам перспективные меры в сфере сельского хозяйства включают в себя мероприятия, напрямую увеличивающие доступ домашних хозяйств к высококалорийным продуктам питания.

В соответствующем схожем примере, также касающемся Индии, инициатива в отношении личных подсобных хозяйств, занимающихся молочной продукцией, была успешно реализована с целью улучшения и упрочения существующих рыночных связей в рамках подхода в отношении цепочки создания стоимости. Инициатива сработала на нескольких уровнях

цепочки создания стоимости: на уровне фермеров путем создания кооперативов и внедрения технологий, повышающих производительность, на уровне политик путем формирования и изменения политической среды и на коммерческом уровне с целью улучшения процессов осуществления закупок, переработки и маркетинга молока частично путем установления связей между городскими и сельскими районами Индии с помощью совершенствования инфраструктуры (Каннингем, 2009 г.). Инициатива расширилась по своим масштабам до 13 миллионов членов, и за счет целевых инвестиций Индия превратилась из страны, импортирующей молочную продукцию, в главного производителя козьего и буйволиного молока, а также шестого по величине во всем мире производителя коровьего молока.

В тех случаях, когда рынки позволяют торговцам и розничным торговцам закупать продукцию у производителей, меры, направленные на улучшение связей на рынке, с учетом ограниченных ресурсов могут быть более эффективными. В указанных случаях подходы, направленные на цепочки создания стоимости, могут быть эффективными в преодолении ограничений в отношении предложения и спроса на продовольственные товары и продукты питания. Как государственные, так и частные службы распространения сельскохозяйственных знаний могут играть очень важную роль в создании рыночных связей. В статье Хоукис и др. (2011 г.) предлагается основа для использования подходов в сфере цепочек создания стоимости в контекстах, связанных с натуральным хозяйством. Указанные меры пронизывают всю цепочку поставок, начиная с целевой поддержки производителей и заканчивая маркетингом, помощью потребителям и просвещением по вопросам питания.

Помимо инвестиций, увеличивающих разнообразие производимых домашними хозяйствами продуктов питания и улучшающих рыночные связи, странам и регионам с сельским типом продовольственных систем необходимы государственные инвестиции в инфраструктуру. Почти шестьдесят процентов сельских жителей в Нигерии вынуждены проходить более двух километров до ближайшей всепогодной дороги, а 65 процентов не имеют доступа к электроэнергии (Всемирный банк, 2008 г.). Несмотря на недостаточность данных о том, оказывают ли инвестиции в инфраструктуру непосредственное положительное влияние на результаты в сфере питания и здравоохранения (Хэди, 2012 г.), инвестиции в сельские дорожные системы могут способствовать установлению положительной синергии с другими секторами и опосредованно положительно влиять на результаты в сфере здравоохранения и питания. Улучшенная инфраструктура предоставляет фермерам доступ к дополнительным рынкам и уменьшает послеуборочные потери, обеспечивая сельскому населению дополнительный доход и повышенную продовольственную безопасность. Инвестиции в системы орошения, иные технологии повышения производительности и инфраструктуру также могут принести существенную пользу сфере питания, если продуктивность сельскохозяйственного сектора является низкой, а ирригационные механизмы являются слабыми или вовсе отсутствуют.

В тех странах, в которых преобладает сельский тип продовольственных систем, правительственных возможностей может не хватить для реализации перечисленных ниже мероприятий и инвестиций. Некоторые из них могут наиболее эффективно осуществляться посредством децентрализованных подходов через неправительственные организации (Хэди, 2012 г.) или с помощью государственно-частных партнерств (ГЧП). Многие новые ГЧП были созданы в последние годы, но очень мало было сделано для оценки их возможного влияния на результаты в сфере питания. Одним из очевидных исключений является программа HarvestPlus Challenge (Вызовы во время уборки урожая), которая способствует биообогащению базовых продуктов питания и включает в себя конкретные цели в отношении улучшения питания (Минакши и др., 2010 г.; ФАО, 2012 г.).

Наконец, транснациональные пищевые компании вкладывают все больше средств в иностранные филиалы с целью увеличения продаж в развивающихся странах (Хоукис, 2005 г.). Таким образом, страны с системами 4 и 5 также могут получить определенные преимущества в результате поощрения прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в сферу ответственного отношения к питанию в сопряжении с разработкой и внедрением правил в сфере общественного здравоохранения и безопасности пищевой промышленности.

Ограничения

- Неразвитость рынков: слабые рыночные связи, пробелы в цепочке поставок, неэффективность рыночных механизмов, высокие операционные расходы.
- Низкая сельскохозяйственная производительность небольших предприятий, которые часто занимаются натуральным сельским хозяйством.
- Ограниченный доступ производителей к факторам производства и капитала.
- Часто неразвитая инфраструктура.
- Отсутствие разнообразия продукции, ограниченный выбор полноценных питательных продуктов, доступных для потребления.

Инвестиции

- Увеличение государственных расходов на полезную продукцию сельского хозяйства.
- Инвестиции в инфраструктуру, в частности дороги от рынка до фермерских хозяйств, ирригацию и улучшение водоснабжения.
- Повышение доступности высококачественных и питательных пищевых продуктов и формирование растущего спроса на такую продукцию.
- Пересмотр законодательства о праве собственности на землю.
- Меры управления сельскохозяйственным производством как на уровне производителей, так и на уровне домашних хозяйств.
- Сотрудничество государственного и частного сектора, децентрализация, реализация программ повышения питательной ценности продукции, в том числе на уровне привлечения микрокредитов, внедрения новых технологий, а также другие меры (например, использование мобильных технологий для получения информации о рынке, инструментов и технологий для экономии времени и трудозатрат, средств для борьбы с вредителями, а также повышение разнообразия продукции).
- Объединение мелких хозяйств в развивающиеся производственно-сбытовые цепочки.
- Реализация мер формирования устойчивых продовольственных систем через развитие производственно-сбытовых цепочек путем сокращения послеуборочной обработки продукции, повышения стандартов безопасности и поддержки производителей полноценных полезных продуктов питания, включая обогащенную микроэлементами пищевую продукцию.
- Разработка и внедрение норм и правил: внедрение стандартов безопасности и питания, ограничение маркетинга вредных продуктов питания, внедрение стандартов в отношении информации о питательных веществах и заявлений на этикетках продуктов питания, введение ограничений в отношении количества соли и удаления трансжиров.



4

Принятие инвестиционных решений на основе типологии продовольственных систем

Типология продовольственных систем позволяет идентифицировать различные потребности и инвестиционные возможности стран в процессе реализации Рамочной программы действий МКП-2. Страны с «сельским» типом продовольственной системы, экономический рост которых в значительной мере зависит от сельского хозяйства, сталкиваются с определенной дилеммой в попытке удовлетворить текущие потребности населения с одновременной необходимостью инвестировать в будущее для улучшения ситуации в области экономики и питания. Страны с «промышленным» типом продовольственной системы сталкиваются с совершенно другими трудностями, большая часть которых связана с обеспечением стабильных поставок разнообразных свежих продуктов питания местного происхождения по доступной цене, несмотря на высокоэффективное, механизированное и вертикально интегрированное сельское хозяйство, предприятия которого стремятся к производству продуктов, отличающихся низкой себестоимостью, длительным сроком хранения и стабильным качеством в ущерб питательности. Продуманные инвестиции в сельское хозяйство, продовольственные системы и институты могут заставить людей работать сегодня на устойчивость продовольственной системы в будущем, независимо от текущей исходной точки, будь то сельская или промышленная продовольственная система.

В таблице 3 приведены разновидности инвестиционной политики, для которых существует доказанная возможность улучшения ситуации в области питания за счет инвестиций, направленных на сферу производства или потребления. Фермеры тоже являются потребителями, и часто поддержка производства может повысить внутреннее потребление фермерских хозяйств. Таким образом, некоторые направления инвестиций учитывают потребности обеих сторон. Поскольку качество используемых данных неоднородно и для многих рассматриваемых категорий недостаточно фактических данных о непосредственном влиянии на питание, приложение А позволяет получить частичное представление о данных, описывающих применение конкретных инвестиционных мер для формирования устойчивых продовольственных систем. Следует отметить, что некоторые из инвестиционных стратегий наиболее актуальны для определенных продовольственных систем. Например, исследования и разработки с целью изменения состава продуктов питания особенно важны для промышленных и смешанных систем, в которых потребители в значительной мере полагаются на продукты питания, прошедшие техническую обработку.

Таблица 3. Категории инвестиций в устойчивые продовольственные системы

Инвестиции, влияющие на питание через производство	Инвестиции, влияющие на питание через потребление
<ul style="list-style-type: none"> • Заключение договоров с производителями, кооперативами и другими общественными организациями 	<ul style="list-style-type: none"> • Формирование спроса на продукты питания местного производства и повышение
<ul style="list-style-type: none"> • Продвижение и реклама в супермаркетах 	<ul style="list-style-type: none"> • Развитие домашнего садоводства
<ul style="list-style-type: none"> • Контроль послеуборочной обработки и сокращение объема отходов 	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение разнообразия продукции
<ul style="list-style-type: none"> • Развитие домашнего садоводства 	<ul style="list-style-type: none"> • Развитие животноводства
<ul style="list-style-type: none"> • Повышение разнообразия продукции 	<ul style="list-style-type: none"> • Производство молочных продуктов, птицеводство и работа с аквакультурами
<ul style="list-style-type: none"> • Развитие животноводства 	<ul style="list-style-type: none"> • Развитие системы социальной защиты и программы денежных выплат
<ul style="list-style-type: none"> • Производство молочных продуктов, птицеводство и работа с аквакультурами 	
<ul style="list-style-type: none"> • Инфраструктура: ирригация, дорожное строительство, электрические сети и водоснабжение 	
<ul style="list-style-type: none"> • Реформа системы землепользования 	
<ul style="list-style-type: none"> • Коммуникация 	
<ul style="list-style-type: none"> • Биологические методы повышения питательной ценности и обогащение продуктов питания полезными микроэлементами 	

Анализ имеющихся данных показывает, что существуют инвестиционные меры с доказанной эффективностью в улучшении ситуации в области питания, расширения доступного ассортимента продуктов питания и улучшения качества жизни фермеров (МИИПП, 2014 г.; Берти, 2004 г.; Малапит и др., 2013 г.; Берман и др., 2012 г.). Это означает, что некоторые инвестиционные задачи эффективны в любых условиях, независимо от типа продовольственной системы, например повышение уровня разборчивости в продуктах питания с целью социальной защиты и улучшение доступа к полезным



продуктам питания на уровне домохозяйств или институтов. Действия, направленные на реализацию таких задач, с большой вероятностью могут оказать прямое влияние на выбор потребителей и на доступность полезных продуктов питания. Кроме того, имеются фактические данные, подтверждающие их эффективность, например программа *Oportunidades* (Возможности) в Мексике или программа *Buy Fresh, Buy Local* (Покупай свежие продукты местного происхождения) в Айове, США.

Тем не менее типология продовольственных систем также позволяет увидеть, как различные инвестиционные меры влияют на потребности продовольственной системы, и определяет выбор приоритетных направлений в разных странах. Пожалуй, закономерным является то, что в сельских и развивающихся продовольственных системах (системы 4 и 5) наиболее востребованы инвестиции в инфраструктуру производства и послеуборочной обработки, которая требует стабильных поступлений значительных объемов инвестиционного капитала. Однако меньшие объемы инвестиций в развитие домашнего садоводства и бытового животноводства, а также в повышение доступности продукции на рынке также дают хорошие результаты в таких условиях.

В любых продовольственных системах необходимы институциональные изменения, хотя характер этих изменений может быть различен. В сельских и развивающихся продовольственных системах неправительственные организации (НПО) играют значительную роль там, где потенциала государственных организаций недостаточно. Это значит, что инвестиции, направляемые на укрепление и использование НПО для просвещения домашних хозяйств в области полноценного питания, а также для расширения производства и улучшения доступности полезных продуктов питания, могут быть эффективным инструментом развития продовольственной системы. В странах с переходной продовольственной системой (система 3-го типа) эффективным будет использование институциональных механизмов для укрепления позиции производителей в переговорах с торговыми сетями и для увеличения доли полезных продуктов с высокой добавленной стоимостью. Наконец, в промышленной и смешанной продовольственных системах могут потребоваться правовые и нормативные действия, направленные на стимулирование государственных учреждений (школ, больниц и т. д.) к осуществлению закупок у местных фермерских хозяйств для предложения своим клиентам свежих и разнообразных продуктов питания.

Применение представленных в настоящем документе результатов анализа имеет существенные ограничения. Во-первых (и, возможно, прежде всего), доступен крайне малый объем финансовых и экономических данных о большинстве описанных выше инвестиционных мер, за исключением отдельных направлений, в частности об инфраструктуре (FAO, 2012 г.; Ходдинотт и др., 2013 г.). Отсутствие финансовой информации серьезно ограничивает возможность сравнения по категориям инвестиций и определения темпов экономической окупаемости инвестиций или даже коэффициента эффективности затрат. Поэтому невозможно с уверенностью утверждать, что какие-либо инвестиционные стратегии, даже имеющие фактически подтвержденную эффективность, являются «хорошими» инвестициями в общепринятом смысле. Это не уникальная ситуация, поскольку от инвестиций государственного сектора, как правило, не ожидают такой же экономической эффективности, как от инвестиций частного сектора. Тем не менее с учетом ограниченности государственных ресурсов на инвестиции в сфере питания и в связи с тем, что банки развития формально требуют представления таких показателей для принятия решений относительно кредитования государственного сектора, было бы предпочтительнее использовать коэффициент окупаемости инвестиций для сравнения и, возможно, ранжирования альтернативных инвестиционных мер. Кроме того, как это произошло с инвестициями, направленными на конкретные задачи в сфере питания, благодаря публикациям в журнале *Lancet* о материнском и детском питании в 2008 и 2013 годах (Бхутта и др., 2008 и 2013 годы) научно подтвержденные и позитивные финансовые показатели могут стать катализатором и основой для гармонизации донорских инвестиций за счет формирования единой системы инвестиционных приоритетов.

Во-вторых, настоящий документ предлагает количественную оценку исследовательских данных в отношении конкретных сельскохозяйственных, продовольственных и других инвестиций для формирования устойчивых продовольственных

систем (приложение А). Этот частичный обзор показывает, что определенные инвестиционные меры являются более эффективными в некоторых типах продовольственных систем. Тем не менее этот обзор данных основан на результатах ограниченного объема разнородных исследований в ограниченном количестве ситуаций.

Наконец, неопределенность настоящей работы вытекает из рекомендации 17 Рамочной программы действий об использовании инвестиционных мер для реализации продовольственной политики. Как было описано выше, инвестиции обычно используются для обозначения расходов, направленных на увеличение выгод в будущем. Результаты множества таких инвестиционных мер и стратегий приведены в настоящем отчете и уже обсуждались в рамках МКП-2 и других событий представителями системы здравоохранения и пищевой отрасли. Однако существуют и другие виды инвестиционных мер, направленных на улучшение продовольственных систем с точки зрения питания и здоровья населения: меры, направленные на потребление (поддержка программ здорового питания в школах), нормативно-правовые меры (налогообложение вредных для здоровья продуктов питания и напитков) или финансовые выплаты (использование системы социальной защиты для поощрения здорового питания). Поскольку такие меры имеют доказанную эффективность в отношении здоровья и питания населения, они важны для реализации Рамочной программы действий МКП-2, и, хотя они не могут принести прибыли в будущем, самые важные из этих мер приведены в настоящем отчете.

5 Выводы и рекомендации

В настоящем отчете в поддержку рекомендации 17 Рамочной программы действий МКП-2 представлены текущие данные об эффективности инвестиций в отношении формирования устойчивых продовольственных систем. Отчет основан на типологии продовольственных систем, представленной в Глобальном докладе по вопросам питания за 2015 год, которая позволяет провести сравнение стран по уровню эффективности продовольственных систем. В отчете отмечены значительные различия между продовольственными системами, которые предполагают реализацию разных инвестиционных стратегий для решения задач в области питания и продовольствия. Кроме того, в отчете говорится о том, что многие виды инвестиций и инвесторы государственного и частного сектора, а также на уровне домохозяйств могут быть привлечены к развитию продовольственной системы для улучшения ситуации в области питания и здоровья населения.

Страны с сельскими и развивающимися продовольственными системами, согласно типологии, относятся к странам с низким уровнем доходов населения. Несмотря на то что недоедание остается значительной проблемой в таких странах, в некоторых из них могут преобладать проблемы избыточного веса и ожирения, что означает необходимость срочных изменений в продовольственной системе и условиях питания населения. Этим странам необходимы самые разные инвестиции, особенно в области развития инфраструктуры и повышения производительности сельского хозяйства, а также различные стратегии поощрения производства более разнообразных продуктов питания для населения путем развития





производственно-сбытовых цепочек или производства на уровне домашних хозяйств. Многие из этих инвестиционных мер могут улучшить ситуацию в экономике и сельском хозяйстве страны в долгосрочной перспективе. Кроме того, по сравнению с уровнем доходов населения этих стран, а также по сравнению с объемами инвестиций, требуемых в более развитых странах, такие меры требуют довольно значительного инвестиционного капитала.

И напротив, в странах с переходной продовольственной системой уже доступен рацион разнообразных продуктов питания с разумной долей свежих продуктов питания и белковой пищи. В этих странах растет потребление упакованных продуктов питания, но сохраняются очаги недоедания и проблема отставания детей в росте. Инвестиции в продовольственные системы таких стран должны быть направлены в первую очередь на развитие производственно-сбытовых цепочек полезных продуктов питания вне базового ассортимента, особенно на повышение качества холодовых цепей и решение проблем на этапе послеуборочной обработки, что позволит улучшить общую производительность отрасли, а также повысить осведомленность о полезных для здоровья продуктах питания и их доступность. Некоторые из требуемых решений могут быть дорогостоящими, но в среднем они стоят меньше, чем инвестиции в инфраструктуру, столь остро необходимые в сельских и развивающихся продовольственных системах. Иными словами, переходные продовольственные системы, как правило, отличаются широким ассортиментом и доступностью продуктов питания, но требуют инвестиций, направленных на качественные изменения в экономике и здравоохранении.

Для промышленных и смешанных продовольственных систем характерна потребность в инвестиционных мерах, направленных на повышение согласованности общей государственной политики с задачами в области питания и здравоохранения, в частности на поддержку производства свежих и разнообразных продуктов вместо ограниченного ассортимента злаковых культур. Необходимы политические и нормативно-правовые меры для мотивации здорового потребительского поведения и ограничения некоторых промышленных практик и экономических сил. Эти изменения не требуют значительных финансовых расходов, но могут представлять собой политически сложную задачу.

Для стран, которые готовы реализовывать Рамочную программу действий МКП-2, доступно большое разнообразие инвестиционных возможностей в поддержку более устойчивых продовольственных систем. Такие возможности варьируются от крупномасштабных инфраструктурных проектов до мелкой технической и маркетинговой поддержки, образовательных программ для потребителей и других стимулирующих инициатив. Некоторые из них требуют

значительных капиталовложений, которые могут быть возмещены за несколько лет за счет повышения эффективности сельскохозяйственного производства и питательной ценности продуктов, в то время как для других нужны не финансовые ресурсы, а нормативные действия.

Сохраняются существенные пробелы в доступных странам и инвесторам знаниях о том, как принимать правильные инвестиционные решения и какие приоритетные направления существуют в действующей продовольственной системе и организации питания. Остается надеяться, что банки развития и другие финансовые учреждения будут работать с представителями продовольственных систем, предлагая актуальную финансовую информацию о перспективных инвестиционных мерах, обсуждаемых в настоящем отчете, с тем чтобы заинтересованные стороны могли принимать информированные решения об инвестиционных стратегиях в продовольственных системах любых типов.

Использованные документы

Adesina, A. 2012. Agricultural Transformation Agenda: Repositioning agriculture to drive Nigeria's economy. Federal Ministry of Agriculture and Rural Development, Nigeria. www.emrc.be/documents/document/20121205120841-agri2012-special_session_tony_bello-min_agric_nigeria.pdf.

Anand, et al., 2015. Food Consumption and its Impact on Cardiovascular Disease: Importance of Solutions Focused on the Globalized Food System. *Journal of the American College of Cardiology*, Vol 66, No. 14. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2015.07.050>.

Anderson, K., Gordon, R., and Johan S., 2013. Political economy of public policies: insights from distortions to agricultural and food markets. *Journal of Economic Literature*, 423-477.

Asian Development Bank (ADB), 2012. Support for agricultural value chain development (Evaluation Knowledge Study No. EKS:RE G 2012-15, Independent Evaluation EK-3). Retrieved from www.adb.org/documents/support-agriculture-valuechains-development-inclusive-growth

Banerji, A., Chowdhury, S., De Groote, H., Meenakshi, J.V., Haleegoah, J. and Ewool, M., 2013. Using elicitation mechanisms to estimate the demand for nutritious maize: Evidence from experiments in rural Ghana (No. 10). International Food Policy Research Institute (IFPRI).

Berti, P.R., Krusevec, J., and FitzGerald, S., 2004. A review of the effectiveness of agriculture interventions in improving nutrition outcomes. *Public Health Nutrition*: 7(5), 599-609.

Behrman, J.R., Alderman, H. and Hoddinott, J., 2004. Hunger and malnutrition. Copenhagen Consensus.

Bhutta, Z.A., Ahmed, T., Black, R.E., Cousens, S., Dewey, K., Giugliani, E., Haider, B.A., Kirkwood, B., Morris, S.S., Sachdev, H.P.S. and Shekar, M., 2008. What works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival. *The Lancet*, 371(9610), pp.417-440.

Bhutta, Z.A., Das, J.K., Rizvi, A., Gaffey, M.F., Walker, N., Horton, S., Webb, P., Lartey, A., Black, R.E., Group, T.L.N.I.R. and Maternal and Child Nutrition Study Group, 2013. Evidencebased interventions for improvement of maternal and child nutrition: what can be done and at what cost?. *The Lancet*, 382(9890), pp.452-477.

Burney, J., Woltering, L., Burke, M., Naylor, R., & Pasternak, D., 2010. Solar-powered drip irrigation enhances food security in the Sudano-Sahel. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(5), 1848–1853. doi: 10.2307/40536497

Carletto, G., Ruel, M., Winters, P. and Zezza, A., 2015. Farm- Level Pathways to Improved Nutritional Status: Introduction to the Special Issue. *The Journal of Development Studies*.

Chege, C.G., Andersson, C.I. and Qaim, M., 2015. Impacts of supermarkets on farm household nutrition in Kenya. *World Development*, 72, pp.394-407. CMSANS Food Systems Metrics Workshops.

Copenhagen Consensus Center, 2008. Best Practice Paper. Food Fortification with Iron and Iodine.

Copenhagen Consensus Center, 2015. Ladd & Block, Benefits and Costs of the Food Security and Nutrition Targets for the Post-2015 Development Agenda.

- Cunningham, K., 2009. *Rural and urban linkages: Operation flood's role in India's dairy development* (Vol. 924). Intl Food Policy Res Inst.
- Dangour, A.D., Watson, L., Cumming, O., Boisson, S., Che, Y., Velleman, Y., Cavill, S., Allen, E. and Uauy, R., 2013. Interventions to improve water quality and supply, sanitation and hygiene practices, and their effects on the nutritional status of children. *Cochrane Database Syst Rev*, 8.
- Dillon, A., McGee, K. and Oseni, G., 2014. *Agricultural Production, Dietary Diversity, and Climate Variability*.
- Feed the Future, 2015. Feed the Future, Country Fact Sheet. Available at: www.feedthefuture.gov/printpdf/82
- FAO, 2012. *The State of Food and Agriculture, Investing in Agriculture for a Better Future*. Rome.
- FAO , 2013. *The State of Food and Agriculture, Food Systems for Better Nutrition*. Rome.
- FAO , 2014. *Conference Outcome Document: Framework for Action*. Rome.
- FAO , 2015. *Key Recommendations for Improving Nutrition through Agriculture and Food Systems*, available at www.fao.org/3/a-i4922e.pdf
- Girard, A. W., Self, J. L., McAuliffe, C., and Oludea, O., 2012. The effects of household food production strategies on the health and nutrition outcomes of women and young children: A systematic review. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 26 (Suppl. 1), 205–222. doi:10.1111/j.1365-3016.2012.01282.x
- Global Panel on Agriculture and Food Systems for Nutrition, *Improved metrics and data are needed for effective food system policies in the post-2015 era* Technical Brief No. 2, 2015.
- Graziano Da Silva, Jose “Zero Hunger and Territories of Citizenship: Promoting Food Security in Brazil’s Rural Areas,” in *The Poorest and Hungry: Assessments, Analyses, and Actions: An IFPRI 2020 book*, edited by Joachim Von Braun and Rajul Pandya-Lorch, IFPRI, 2009; World Bank, *World Development Indicators*, 2011.
- Hawkes, C. and Ruel, M. T., 2011. *Value chains for nutrition* (2020 Conference Paper 4). Washington, DC: International Food Policy Research Institute. Available at: www.ifpri.org/sites/default/files/publications/2020anhconfpaper04.pdf
- Hawkes, C., Friel, S., Lobstein, T. and Lang, T., 2012. Linking agricultural policies with obesity and noncommunicable diseases: a new perspective for a globalising world. *Food Policy*, 37(3), pp.343-353.
- Hawkes, C. and Hawkes, C., 2005. The role of foreign direct investment in the nutrition transition. *Public Health Nutrition-Wallingford*, 8(4), pp.357-365.
- Hawkes, C., 2015. *Global Nutrition Report*, Chapter 8, “Nutrition-specific, nutrition-sensitive and enabling environment interventions for diet, obesity and NR -NCDs”, IFPRI, Washington DC.
- Malapit, H.J., Kadiyala, S., Quisumbing, A.R., Cunningham, K. and Tyagi, P., 2013. *Women’s Empowerment in Agriculture, Production Diversity, and Nutrition: Evidence from Nepal*. Retrieved from: www.ifpri.org/publication/women%E2%80%99s-empowerment-agriculture-production-diversity-and-nutrition-evidence-nepal
- Hoddinott, J., S. Gillespie, and S. Yosef. Forthcoming. *Public-Private Partnerships for Reducing Undernutrition: Evidence and Ethics*. Washington, DC: International Food Policy Research Institute.

- Hoddinott, J., Headey, D. and Dereje, M., 2015. Cows, Missing Milk Markets, and Nutrition in Rural Ethiopia. *The Journal of Development Studies*. Available at: https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=CSAE2014&paper_id=400
- Hotz, C., Loechl, C., de Brauw, A., Eozenou, P., Gilligan, D., Moursi, M., Meenakshi, J. V., 2011. A large-scale intervention to introduce orange sweet potato in rural Mozambique increases vitamin A intakes among children and women. *British Journal of Nutrition*, 108(1), 163–176. doi: 10.1017/S0007114511005174
- Hotz, C., Loechl, C., Lubowa, A., Tumwine, J. K., Ndeezi, G., Masawi, A. N., Gilligan, D. O., 2012. Introduction of β -carotene-rich orange sweet potato in rural Uganda resulted in increased vitamin A intakes among children and women and improved vitamin A status among children. *Journal of Nutrition*, 142(10), 1871–1880. doi: 10.3945/jn.111.151829
- Hussain I, Hanjra M, 2004. Irrigation poverty alleviation: review of the empirical evidence. International Water Management Institute, Colombo, Sri Lanka.
- Headey, D. 2012. Reshaping Agriculture for Nutrition and Health, Chapter 5, “Turning Economic Growth into Nutrition-Sensitive Growth”, IFPRI, Washington DC.
- IFPRI, 2014. Global Nutrition Report 2014: Actions and Accountability to Accelerate the World’s Progress on Nutrition. Washington, DC.
- IFPRI, 2015. Global Nutrition Report 2015: Actions and Accountability to Accelerate the World’s Progress on Nutrition. Washington, DC.
- Jones, K. M., Specio, S. E., Shrestha, P., Brown, K. H., & Allen, L. H., 2005. Nutrition knowledge and practices, and consumption of vitamin A rich plants by rural Nepali participants and nonparticipants in a kitchen-garden program. *Food & Nutrition Bulletin*, 26(2),198–208.
- Knox, J., Daccache, A. and Hess, T., 2013. What is the Impact of Infrastructural Investments in Roads, Electricity and Irrigation on Agricultural Productivity? *Development*, 41, pp.337-366.
- Lawry, S., Samii, C., Hall, R., Leopold, A., Hornby, D. and Mtero, F., 2014. The impact of land property rights interventions on investment and agricultural productivity in developing countries: a systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 10(1).
- Leroy, J.L., Ruel, M. and Verhofstadt, E., 2009. The impact of conditional cash transfer programmes on child nutrition: a review of evidence using a programme theory framework. *Journal of Development Effectiveness*, 1(2), pp.103-129.
- Low, W.J., Mary Arimond, Nadia Osman, Benedito Cunguara, Filipe Zano, and David Tschirley, 2007. A Food-Based Approach Introducing Orange-Fleshed Sweet Potatoes Increased vitamin A Intake and Serum Retinol Concentrations in Young Children in Mozambique. *The Journal of Nutrition* 137(5):1320
- Martiniuk, ALC, CMY Lee, S Colagiuri, and M Woodward, 2011. Higher-than-optimal body mass index and diabetes mortality in the Asia Pacific region. *Diabetes research and clinical practice*, 94, 471–476.
- Masset, E., Haddad, L., Cornelius, A. and Isaza-Castro, J., 2011. A systematic review of agricultural interventions that aim to improve nutritional status of children.
- Meenakshi, J.V., 2008. Biofortification. Copenhagen Consensus Center, Best Practice Paper.

Meenakshi, J.V., Johnson, N.L., Manyong, V.M., DeGroot, H., Javelosa, J., Yanggen, D.R., Naher, F., Gonzalez, C., Garcia, J. and Meng, E., 2010. How cost-effective is biofortification in combating micronutrient malnutrition? An ex ante assessment. *World Development*, 38(1), pp.64-75.

Meenakshi, J. V., Banerji, A., Manyong, V., Tomlins, K., Mittal, N., & Hamukwala, P., 2012. Using a discrete choice experiment to elicit the demand for a nutritious food: Willingness-to-pay for orange maize in rural Zambia. *Journal of Health Economics*, 31, 62–71. Retrieved from www.cdedse.org/pdf/work186.pdf

Muller, C., 2009. Do agricultural outputs of partly autarkic peasants affect their health and nutrition? Evidence from Rwanda. *Food Policy*, 34(2), pp.166-175.

Mtega, W.P., & Ronald, B., 2013. The state of rural information and communication services in Tanzania: A meta-analysis. *International Journal of Information and Communication Technology Research*, 3(2), 64–73. Retrieved from esjournals.org/journaloftechnology/archive/vol3no2/vol3no2_3.pdf

Namara, R. E., Awuni, J. A., Barry, B., Giordano, M., Hope, L., Owusu, E. S., & Forkuor, G., 2011. Smallholder shallow groundwater irrigation development in the upper east region of Ghana (Research Report No. 134). Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute. Retrieved from www.iwmi.cgiar.org/Publications/IWMI_Research_Reports/PDF/PUB143/RR143.pdf

Narro, C., Roy, D., Okello, J., Avendaño, B., Rich, K. and Thorat, A., 2009. Public–private partnerships and collective action in high value fruit and vegetable supply chains. *Food Policy*, 34(1), pp.8-15.

Kumar, N., Harris, J. and Rawat, R., 2015. If They Grow It, Will They Eat and Grow? Evidence from Zambia on Agricultural Diversity and Child Undernutrition. *The Journal of Development Studies*, 51(8), pp.1060-1077.

Ranum, B. and Wiemerslage, T. 2011. Building food systems and access to nutritious foods in northeast Iowa, Iowa State University Extension, USA . In C. Hawkes & M. T. Ruel (Eds.), *Value chains for nutrition (2020 Conference Paper 4)*. Washington, DC: International Food Policy Research Institute. Retrieved from www.ifpri.org/sites/default/files/publications/2020anhconfpaper04.pdf

Reardon, T., K. Chen, B. Minten, and L. Adriano, 2012. *The Quiet Revolution in Staple Food Value Chains*. Manila: Asian Development Bank; and Washington, DC: International Food Policy Research Institute.

Reyter, K, C. Hanson, and N. Henninger, 2014. *Indicators of Sustainable Agriculture: A Scoping Analysis*. World Resources Institute.

Roemling, C. and M. Qaim, 2013. Dual burden households and intra-household nutritional inequality in Indonesia.

Ruel, M., and Alderman, H., 2013. Nutrition-sensitive interventions and programmes: How can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition? *The Lancet*, 382, 536–551. Early Online Publication, 6 June 2013. doi:10.1016/S0140-6736(13)60843-0

Sadler, K., Mitchard, E., Abdi, A., Shiferaw, Y., Bekele, G. and Catley, A., 2012. Milk matters: the impact of dry season livestock support on milk supply and child nutrition in Somali Region, Ethiopia.

Soekirman, 2011. Taking the Indonesian history to leap into betterment of the future generation: development of Indonesian Nutrition Guidelines. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* 2011; 20(3):447-451.

Taren, D. and Alaofè, H., 2013. *Feed the Future Learning Agenda Literature Review: Improved Nutrition and Diet Quality*. Rockville, MD: Westat. Available at: http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00JW41.pdf

USAID, 2014. Senegal Nutrition Profile. Available at: www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1864/USAIDSenegal_NCP.pdf

World Health Organization, 2000. The World Health Report. Health Systems: Improving Performance. Available at: www.who.int/whr/2000/en/

World Bank, 2008. World Development Report: Agriculture for Development. Available at: http://siteresources.worldbank.org/INTWDR2008/Resources/WDR_00_book.pdf

World Bank, 2014. World Development Indicators for Senegal. Available at: <http://data.worldbank.org/country/senegal>

Wuehler, S.E., Wane, L. and Thierno, C., 2011. Situational analysis of infant and young child nutrition policies and programmatic activities in Senegal. *Maternal & child nutrition*, 7(s1), pp.157-181.

Приложение А

Обзор фактических данных о создании устойчивых продовольственных систем на основе инвестиций, направленных на улучшение качества питания

Инвестиционные меры в области сельского хозяйства, направленные на улучшение продовольственной системы

Несмотря на недостаточность и неоднозначность данных, сельскохозяйственные стратегии, по-видимому, имеют потенциал для улучшения качества питания. Еще меньше данных имеется о реализации стратегий продовольственных систем, направленных на улучшение ситуации в области питания. В действительности не существует литературы по данной теме в отдельности от сельскохозяйственной тематики и описания некоторых демографических мер, реализованных в отрасли. Данный краткий частичный обзор посвящен сельскому хозяйству, поскольку в этой сфере было опубликовано несколько ключевых работ. Некоторые категории инвестиций, указанные ниже, влияют на качество питания через производство, другие — через потребление, а прочие оказывают влияние через иные каналы.

Существует несколько путей влияния на качество питания со стороны сельского хозяйства, и в доступной литературе выделяются четыре ключевых фактора (Руел и Альдерман, 2013 г.): (i) цены на продукты питания, (ii) прибыль сельскохозяйственных предприятий, (iii) потребление собственной продукции в связи с нарушениями в работе рыночных механизмов и (iv) гендерные факторы. Если сельское хозяйство и оказывает влияние на качество питания на уровне отдельных домохозяйств, то это, вероятнее всего, результат действия одного или взаимодействия комбинации этих факторов. Обзор 23 исследований по пяти типам инвестиционных мер (биологические методы повышения питательной ценности продуктов, домашнее садоводство, а также развитие молочного производства, рыболовства и животноводства) показывает, что домашние хозяйства увеличивают производство и потребление продуктов питания, на которые направлены инвестиции. Данные о влиянии сельскохозяйственных инвестиций на другие показатели, в том числе на качество питания, содержание питательных микроэлементов в пище и уровень доходов, отличаются неоднородностью. Авторы объясняют это отсутствием технических возможностей сбора и обработки статистических данных, а не отсутствием положительного эффекта от инвестиционных мер (Массет и др., 2011 г.).

Проведенный ранее обзор 30 исследований эффективности сельскохозяйственных инвестиций, направленных на поддержку домашнего садоводства, животноводства, сочетание садоводства и животноводства, выращивание товарных культур и развитие оросительных систем, показал, что большинство инвестиций привело к увеличению производства продуктов питания, и 19 из 30 исследований подтверждают улучшение продовольственной системы на уровне домашних хозяйств. Из 19 случаев, когда инвестиции привели к улучшению продовольственной системы, 14 инвестиционных проектов были направлены на развитие нескольких типов капитала: человеческого, финансового, физического и социального (Берти, 2004 г.). Оба обзора подчеркивают, что отсутствие строгих и разнородных методов проведения исследований ограничивает возможности анализа и обобщения результатов (Берти, 2004 г.; Массет и др., 2011 г.). Эту проблему поднимают также авторы отдельного обзора 27 сельскохозяйственных проектов, в котором утверждается, что низкая доступность данных об инвестиционных стратегиях в области сельскохозяйственного производства, направленных на улучшение

качества питания женщин и детей, связана в первую очередь с методическими ограничениями рассматриваемых исследований (Жирар и др., 2012 г.).

Жирар и др. (2012 г.) показывают, что стратегические меры в области сельского хозяйства последовательно и в значительной мере улучшают рацион и уровень потребления витамина А среди женщин и детей, однако это не приводит к повышению содержания витамина А в организме, снижению частоты случаев анемии или уровня заболеваемости. Результаты некоторых исследований, рассматриваемых в настоящем обзоре, отражают значительное влияние на отставание в росте и истощение, в то время как выводы авторов говорят об обратном.

Производственные договоры и организации-производители

Производственные договоры между фермерами и компаниями частного сектора эффективно обеспечивают фермеров необходимыми материалами, кредитами и службами распространения сельскохозяйственных знаний (ВБ, 2008 г.; Азиатский банк развития, 2012 г.). Кроме того, такие договоры обеспечивают мелким хозяйствам гарантированный рынок сбыта и уровень цен, позволяя продавцу разделить производственные и маркетинговые риски с производителем. Однако существует множество необходимых условий для того, чтобы производство продукции по договору было выгодно мелким хозяйствам. Мелкие фермеры нуждаются в доступе к транспортной и информационной инфраструктуре, а также в обеспечении условий для организации объединений, поскольку поставщики и оптовые компании часто предпочитают заключать контракты с организациями производителей, которые могут помочь обеспечить качество и своевременную доставку продукции (Тарен и Алаофи, 2013 г.).

Производственно-бытовые каналы супермаркетов

В связи с преобразованием факторов спроса и предложения в развивающихся странах наблюдается быстрый рост супермаркетов. Супермаркеты могут принадлежать местными или международным компаниям и, как правило, предлагают широкий ассортимент продуктов питания и других товаров на единой торговой площадке. Благодаря вертикальной и горизонтальной интеграции (Рирдон и др., 2012 г.) они часто концентрируют в своих руках права собственности, каналы распределения и другие функции продовольственной системы. Несмотря на такие риски, исследования в основном подтверждают положительное влияние новых каналов супермаркетов на производительность фермерских хозяйств, розничные цены и доходы. Шиг и др. (2015 г.) показывают, что фермеры в Кении, которые работают в рамках производственно-бытовых каналов супермаркетов, получают более высокие доходы и производят больше овощей. Авторы подтверждают, что эти два направления изменений — рост доходов и производства — имели положительное влияние на качество питания: фермерские хозяйства, которые работают с супермаркетами, потребляют приблизительно на 15–20% больше калорий, железа и цинка, а также на 30% больше витамина А. Один нюанс — коммерциализация способствует специализации, что влечет за собой сокращение производственного разнообразия у индивидуальных фермеров.

Изменения в качестве послеуборочной обработки и сокращение потерь урожая

Проекты развития производственно-бытовых цепочек сельскохозяйственной продукции или рыночных механизмов также могут оказывать положительное влияние на послеуборочную обработку урожая и качество питания. Развитие технологий обработки, хранения и сохранности, а также улучшение качества послеуборочной обработки урожая приводит к повышению стабильности потребления и круглогодичной доступности свежих и полезных продуктов питания. В частности, эффективные методы консервации помогают сохранить содержание питательных веществ в продуктах и уменьшить использование сахара, соли и других дополнительных ингредиентов. Улучшение качества послеуборочной обработки урожая повышает количество и качество проданного урожая, а значит, растет и уровень доходов (центр «Копенгагенский консенсус», 2015 г.).

Формирование спроса на продукты питания местного производства и повышение их доступности

Программа, реализованная в Айове, США, привела к значительному росту продаж продуктов питания местного происхождения среди ресторанов, кооперативов и других организаций (Ранум и Вимерслаге, 2011 г.). В рамках этой программы местные производители смогли выйти на ранее неиспользованные рынки (например, школы) за счет координации уровня цен и концентрации на продукции второго сорта. Кроме того, производители прошли обучение и получили гранты на строительство теплиц, диверсификацию и модернизацию складских помещений. Под уже существующим брендом Buy Fresh, Buy Local (Покупай свежие продукты местного происхождения) к потребителям обращались в рамках просветительских программ и с помощью других методов продвижения, в том числе дегустаций и школьных туров по фермам. Реализовано шесть образовательных программ в школах, где просвещение в области здорового питания было включено в основной учебный план, преподаватели прошли специальную подготовку и были реформированы каналы распределения для включения товаров местного происхождения в меню школьных обедов. Наконец, в рамках программы пришлось лоббировать изменения в официальной политике, направленные на предоставление государственным организациям возможности привлекать к сотрудничеству местные компании. Благодаря этой программе выросло качество и количество производимой фермерами продукции, а закупки продуктов питания местного происхождения ресторанами, продовольственными кооперативами и местными государственными организациями увеличились более чем на полмиллиона долларов США.

Развитие домашнего садоводства

Существуют надежные данные о положительном влиянии развития домашнего садоводства на качество питания, доходы и рацион населения (Тарен и Алаофи, 2013 г.). Чаще всего приусадебные хозяйства заняты выращиванием фруктов, овощей и пряностей, однако некоторые хозяйства занимаются производством продуктов питания, выращиванием бобовых и клубней (Тарен и Алаофи, 2013 г.). Например, развитие приусадебного садоводства в Непале в сочетании с образовательной программой в области здорового питания привело к росту разнообразия рациона участников. Кроме того, участники программы чаще вводили в рацион младенцев прикорм и занимались консервацией продуктов питания (Джонс и др., 2005 г.).

В обзоре сельскохозяйственных инвестиций было отмечено положительное влияние на рацион во всех девяти проанализированных случаях направления инвестиций в развитие домашнего садоводства. Результаты трех инвестиционных программ, в рамках которых проводилась оценка антропометрии, показали сокращение случаев недостаточного веса, истощения и/или задержки в росте у детей. Это серьезное преимущество в сравнении с другими инвестиционными мерами, но авторы отмечают, что, в отличие от большинства прочих инвестиционных мер, в этих случаях была поставлена конкретная задача по улучшению качества питания и направлению инвестиций на развитие человеческого капитала. Это затрудняет проведение сравнительного анализа результатов развития домашнего садоводства с другими инвестиционными мерами и независимую оценку причин успеха таких инвестиций. Однако это позволяет предположить, что инвестиционные меры, включающие активную работу с различными типами капитала, например просвещение в сфере здорового питания и решение гендерных вопросов, будут более эффективны, чем те, которые игнорируют такие задачи (Берти, 2004 г.).

Повышение разнообразия продукции

В обзоре сельскохозяйственных стратегий, направленных на улучшение ситуации в области питания, Карлетто и др. (2015 г.) проанализировали результаты трех исследований, направленных на изучение связей между разнообразием сельскохозяйственных культур и качеством питания. В Непале результаты межотраслевой программы по улучшению качества питания говорят о том, что разнообразие рационов матерей и детей, а также нормы веса по возрасту для детей

были напрямую связаны с производственным разнообразием¹⁴ на уровне отдельных домохозяйств (Малапит и др., 2013 г.).

В результатах исследования отмечается, что создание условий для полноправного участия женщин в жизни общества уменьшает негативное влияние низкого производственного разнообразия на разнообразие рационов матерей и детей, а также на их индексы «длина тела/рост – возраст». На основе панельных данных эконометрический анализ показывает, что в Нигерии увеличение разнообразия сельскохозяйственных культур на 10% приводит к увеличению разнообразия питания на 2,4% (Диллон и др., 2014 г.). В Замбии разнообразие производства, оцениваемое по общему количеству производства различных культур и продуктовых групп, а также по соответствующим сельскохозяйственным работам (например, животноводство, выращивание фруктов и овощей, полевых культур) в жизни домохозяйств, находится в прямой зависимости от индекса «длина тела/рост – возраст» и в обратной зависимости от числа случаев отставания в росте среди детей старше двух лет (Кумар и др., 2015 г.). Это означает, что разнообразие продукции на уровне домашних хозяйств может оказывать положительное влияние на разнообразие рационов и антропометрические показатели у детей и матерей.

Развитие животноводства

Инвестиции в животноводство и аквакультуры на бытовом уровне обычно направлены на формирование прибыли, а не на развитие потребления. Несмотря на то что доступно очень мало информации о влиянии таких инвестиционных мер на питание и рацион, продукты питания животного происхождения отличаются высокой питательностью и имеются данные, подтверждающие положительный эффект этих инвестиционных мер на качество питания. Результаты обзора восьми исследований, направленных на изучение связей между сельскохозяйственным растениеводством и животноводством и разнообразием бытового рациона и качества детского питания, показывают, что животноводство связано с позитивными изменениями в качестве питания (Карлетто и др., 2015 г.).

Молочные продукты, птицеводство и аквакультуры

Различные исследования показывают, что поддержка производства молочных продуктов может привести к росту их потребления и увеличению количества питательных веществ в рационе, а также к сокращению числа случаев отставания детей в росте, истощения и недостаточного веса (Тарен и Алаофи, 2013 г.). В рамках проекта Milk Matters (Молоко имеет значение) (Сэдлер и др., 2012 г.) проводилось сравнение двух экспериментальных групп и контрольной группы. Одной из экспериментальных групп были предложены животные молочных пород (корова или четыре козы) и корм для них, а другой группе в дополнение к животным и корму также были выданы вакцины и средства дегельминтизации. Эксперимент проводился в сомалийском районе Эфиопии, где рацион скотоводов приблизительно на 20–50% состоит из молока и продуктов животного происхождения. Ежегодные засухи усугубляют проблему нарушения питания, в частности из-за сокращения удоев во время сухого сезона. В сравнении с контрольной группой в экспериментальных группах проекта Milk Matters (Молоко имеет значение) выросло потребление молока и стабилизировалось качество питания детей скотоводов в голодное время. Кроме того, согласно оценкам эти экспериментальные инвестиционные меры отличались высокой экономической эффективностью: расходы составили около 45–75% от стоимости программ лечебного питания, которые осуществлялись в рамках борьбы с проблемой острого нарушения питания непосредственно по месту жительства. Наконец, согласно полученным данным женщины получили больше свободного времени, что может оказать положительное воздействие на практику кормления детей (Сэдлер и др., 2012 г.).

¹⁴ На основе индекса разнообразия производства по 9 продуктовым группам. Включенные продуктовые группы: основные продовольственные сельскохозяйственные культуры с высоким содержанием углеводов; фасоль, бобы и орехи; зеленые листовые овощи; богатые витамином А фрукты, овощи и клубни; другие фрукты и овощи; молоко и молочные продукты; яйца; рыба; мясо.

Землепользование

Обзор двадцати исследований (Лоури и др., 2014 г.) показал, что меры в отношении землепользования, направленные на формализацию прав собственности, в частности владение недвижимостью на правах собственности, регистрация собственности в результате перераспределения земель и формальная регистрация обычных прав, как правило, приводят к росту производительности и благосостояния населения. Согласно полученным данным официальное признание прав собственности на землю повышает продуктивность земли в денежном выражении в среднем на 40%, хотя неоднородность результатов ограничивает возможности формулировки убедительных выводов. Благосостояние получателя прав собственности, оцениваемое по потреблению или доходам, вырастает в среднем на 15%. Авторы отмечают, что качество данных не позволяет с уверенностью обобщать результаты исследований. Также качественные оценки не принимают во внимание социальные последствия политики землепользования, в частности социальное вытеснение и гендерное неравенство. В Азии и Латинской Америке успехи были значительно выше, чем в Африке, и различался рост уровня доходов; менее значимый эффект в странах Африки к югу от Сахары можно объяснить широким распространением и установлением там обычного землевладения на момент сравнения данных. Представляется, что признание прав собственности на землю способствует благосостоянию населения, но результаты таких мер крайне непостоянны и зависят от конкретных условий (Лоури и др., 2014 г.).

Системы социальной защиты и программы условных денежных выплат (ССТ)

Результаты реализации программ условных денежных выплат показывают, что эти программы оказывают значительное влияние на детскую антропологию, а некоторые исследования подтверждают влияние на детей младшего возраста, которые получают социальное пособие в течение более длительного времени (Руел и Альдерман, 2013 г.). Кроме того, эти программы оказывают положительное влияние на другие факторы, которые влияют на качество питания, в том числе на увеличение расходов домашних хозяйств, продовольственную безопасность и улучшение рациона (Леруа и др., 2009 г.). Социальная защита играла значительную роль в сокращении случаев недоедания в Колумбии —



в единственной стране, которая в настоящий момент находится максимально близко к выполнению четырех целей Всемирной ассамблеи здравоохранения (МИИПП, 2014а). Повышение ответственности систем социальной защиты в вопросах здорового питания может также оказаться эффективной мерой, поскольку во всем мире растут государственные расходы на социальную поддержку (МИИПП, 2014а).

Государственно-частное партнерство

Потребление продуктов питания в любой стране зависит от производства, обработки, распределения продуктов питания, а также от системы розничной торговли. Таким образом, частный сектор оказывает значительное влияние на рацион и качество питания населения. Кроме того, отрасли мобильной связи, средств массовой информации и здравоохранения определяют предпочтения населения и фактическое потребление. Государственно-частные партнерства могут помочь включению фермерских хозяйств в производственно-сбытовые цепочки за счет инвестиций в формирование общественных благ и реализации мер, направленных на развитие торговли и рыночных механизмов, а также на обучение и техническую подготовку фермеров для повышения качества сортировки, упаковки и улучшения стандартов производства (Наррод и др., 2008 г.).

Также государственный сектор может оказывать поддержку частному сектору в реализации мер, направленных на повышение качества питания. Это может быть реализовано через прямое нормативно-правовое регулирование, разработку системы добровольных обязательств или посредством формирования государственно-частных партнерств, в которых оба сектора используют доступные ресурсы для достижения единого результата. Государственно-частные партнерства могут предоставить государственному сектору возможности для расширения масштабов инвестиционных мер за счет существующего потенциала по разработке и реализации проектов частного сектора. В свою очередь, частный сектор также может получить преимущества от такого партнерства благодаря распределению рисков и улучшению своего общественного имиджа. Данных о фактической эффективности государственно-частных партнерств в отношении улучшения качества питания очень мало, и не очевидно, могут ли они быть более эффективны, чем альтернативные проекты в частном секторе (Ходдинотт и др., 2015 г.).

Инвестиции в инфраструктуру и качество питания

Ирригация

Несмотря на то что влияние развития систем ирригации на борьбу с нищетой хорошо документировано, влияние таких систем на улучшение качества питания недостаточно изучено (Хуссейн и Ханжра, 2004 г.). Тем не менее имеются основания считать, что развитие ирригационных систем может помочь в исправлении ситуации с хроническими и сезонными нарушениями полноценного рациона благодаря росту объемов потребления основных продовольственных сельскохозяйственных культур и продуктов животного происхождения, связанному с повышением уровня доходов и производительности животноводческих хозяйств (Тарен и Алаофи, 2013 г.). Кроме того, развитие ирригационных систем может увеличить объемы потребления определенных видов продуктов питания за счет создания возможностей для круглогодичного выращивания высокопитательных культур. В Бенине системы капельного орошения на солнечных батареях позволили увеличить потребление овощей до рекомендованных суточных норм, а прибыль от выращивания овощей дала фермерам возможность закупать основные продовольственные сельскохозяйственные культуры, зерновые, бобовые и белковую пищу во время сухого сезона. В ходе исследования лица, в интересах которых был реализован ирригационный проект, на 17% реже считали, что они относятся к группе продовольственного риска (Берни и др., 2010 г.).

В Гане дешевая технология ирригации за счет неглубоко залегающих грунтовых вод позволила увеличить прибыльность и создать новые рабочие места в сезон засухи. Однако среди фермеров, занимающихся орошением, не отмечено

повышения разнообразия рациона. И наоборот, разнообразие питательного рациона сократилось среди фермеров, работающих с определенным типом неглубоких скважин. Авторы полагают, что это может быть связано с неблагоприятными последствиями перехода на монокультурное производство, формируемое в некоторых случаях в результате развития ирригационных систем (Намара и др., 2011 г.). Действительно, такие результаты говорят о важности оценки отрицательного воздействия ирригационных программ, в частности повышения зависимости от монокультур и распространения передающихся через воду заболеваний. Необходимы дальнейшие исследования влияния ирригационных технологий на качество питания населения и способов снижения рисков, связанных с воздействием загрязненных вод на здоровье населения из-за развития систем орошения (Тарен и Алаофи, 2013 г.). Серьезные отличия в результатах ирригационных программ часто объясняются определенными факторами, в частности различиями в экологической ситуации и эпидемиологических условиях в регионе (Тарен и Алаофи, 2013 г.).

Очень важно помнить о том, что для безопасного применения оросительных технологий ирригационная инфраструктура нередко требует служб распространения сельскохозяйственных знаний и технической поддержки. Инвестиционные проекты должны осуществляться с учетом доступных ресурсов и экологической ситуации в регионе. Если рынок относительно неразвит и грунтовые воды легкодоступны, следует применять менее ресурсоемкие технологии, например описанные выше системы неглубоких колодцев в Гане. Внедрение более передовых технологий ирригации может потребовать развития регионального производства, рыночных связей и привлечения финансовых ресурсов. В обоих случаях правительства могут сотрудничать с исполнителями проектов, включая частный сектор и НПО, поддерживая внедрение и распространение ирригационных технологий.

Транспортные сети, электричество и улучшение качества воды

Ограниченные имеющиеся данные свидетельствуют о том, что инвестиции в развитие транспортных сетей оказывают положительное воздействие на продуктивность сельского хозяйства, рост доли сельского хозяйства в ВВП и борьбу с нищетой (Нокс и др., 2013 г.). Инвестиции в энергетические сети отличаются большей эффективностью там, где фермерские хозяйства используют более современные производственные системы и потребности в электричестве довольно высоки. Наконец, повышение качества воды может оказывать положительное влияние на полноценное развитие детей до пяти лет, однако в настоящий момент фактических данных по этому вопросу недостаточно (Дангур и др., 2013 г.).

Инвестиции в развитие технологий и научные исследования для повышения качества питания

Коммуникации

Инвестиции, которые приводят к повышению доступности информации и эффективности рыночных механизмов, могут оказывать положительное влияние на благосостояние общества. Интернет и мобильные технологии позволяют быстро передавать важную для сельского хозяйства и питания информацию в удаленные районы, однако высокий уровень неграмотности, неадекватная инфраструктура и высокая стоимость информационных услуг препятствуют росту сельских информационных систем. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) позволяют улучшать качество питания напрямую с помощью социально-маркетинговых кампаний, а также косвенно за счет поддержки мелких хозяйств. Например, телецентры в Танзании предоставляют мелким фермерским хозяйствам доступ к информации о кредитах, рынках и погодных условиях (Мтега и Рональд, 2013 г.).

Берман и др. (2012 г.) дают положительную оценку коэффициента рентабельности развития информационной рыночной среды за счет рассылки смс-сообщений в двух странах Азии и четырех странах Африки. Инвестиции в образовательные программы и партнерство с частным сектором для снижения издержек и создания информационных сетей позволяют поддерживать развитие ИКТ в сельских районах. Следует распространять информацию о правильном питании.

Биологические методы повышения питательной ценности продуктов

Инвестиции в биологические методы повышения питательной ценности продуктов могут быть очень выгодны: после первоначальных затрат на разработку продуктов питания с повышенной питательной ценностью, проведения локальных испытаний, формирования спроса и выхода на местный рынок обогащение продуктов питательными микроэлементами на основе биологических методов может быть независимым процессом с низким уровнем текущих расходов (Минакши, 2008 г.). Развитие производственно-сбытовых цепочек для обогащенных питательными микроэлементами продуктов питания может улучшить содержание микроэлементов в рационе и общее качество питания потребителей. Маркетинговые кампании, направленные на просвещение в области полноценного питания, повышают интерес потребителей и готовность платить за такие продукты питания (Минакаши и др., 2012 г.).

Существует и постоянно пополняется база надежных фактических данных, подтверждающих эффективность биологических методов обогащения продуктов питательными микроэлементами в отношении улучшения качества питания. Например, известное исследование (Лоу и др., 2007 г.) результатов двухгодичной программы в Мозамбике, в которую было вовлечено 741 фермерское домохозяйство. Программа предполагала предоставление побегов сладкого картофеля с оранжевой мякотью (СКОМ, сорта с высоким содержанием бета-каротина) и дополнительных служб по распространению системы знаний и опыта в его выращивании. Программа дополнительных служб по распространению системы знаний и опыта включала различные темы, от информации о полноценном питании до методов производства и коммерциализации. Среди детей в домохозяйствах, принимавших участие в программе, значительно выросло потребление витамина А и средний уровень сывороточного ретинола, при этом распространенность случаев низкого уровня сывороточного ретинола снизилась с 60 до 38%. В контрольной группе изменений не зарегистрировано, хотя все дети в сообществе имели доступ к пищевым добавкам, содержащим витамин А. Авторы отмечают, что их выводы подчеркивают необходимость одновременной реализации различных мероприятий, включая распространение пищевых добавок, а также подходы, основанные на работе с продуктами питания (Лоу и др., 2007 г.). Более поздние свидетельства, полученные на основе крупномасштабных рандомизированных и контролируемых исследований, также подтверждают положительный эффект от внедрения СКОМ среди 12 тысяч домохозяйств в Мозамбике и 10 тысяч в Уганде (Хотц и др., 2011 г.; Хотц и др., 2012 г.).

Не только для СКОМ, но и для других культур могут применяться биологические методы повышения питательной ценности. Например, существует пшеница с повышенным содержанием цинка, рис с повышенным содержанием железа и кукуруза с повышенным содержанием белка. Все эти культуры имеют доказанный потенциал увеличения объемов потребления питательных веществ и микроэлементов (Тарен и Алаофи, 2013 г.). Данные, подтверждающие питательную эффективность биологических методов обогащения продуктов, отличаются высокой надежностью, но необходимы дополнительные исследования для оценки влияния обогащенных продуктов на урожайность и прибыли фермеров, а также для определения методов формирования локальных рыночных механизмов и спроса на такую продукцию в различных климатических и социально-экономических условиях. Данные из сельских районов Ганы показывают, что потребители готовы платить более высокую цену за обогащенные продукты питания, если они получают информацию об их преимуществах (Банерджи и др., 2013 г.).

Список аббревиатур

ИДПП	Индекс доступности продуктов питания
ПУДВ	Программы условных денежных выплат
ЦПМУССПБ	Центр прогнозирования моделей устойчивых сельскохозяйственных систем и продовольственной безопасности
Эквивалент CO₂	Фактические выбросы в эквиваленте углекислого газа
ФАО	Сельскохозяйственная и продовольственная организация ООН ПИИ
ПИИ	Прямые иностранные инвестиции
ВВП	Валовой внутренний продукт
ГДВП	Глобальный доклад по вопросам питания
HAZ	Z-счет для индекса «длина тела/рост – возраст»
МКП-2	Вторая международная конференция по вопросам питания
РПД МКП-2	Рамочная программа действий Второй международной конференции по вопросам питания
ИКТ	Информационно-коммуникационные технологии
МФД	Международная федерация диабета
МИИПП	Международный исследовательский институт по разработке продовольственной политики
ИМ	Институт медицины
КПТ	Корпорация проблем тысячелетия
НПО	Неправительственная организация
НИЗ	Неинфекционные заболевания
СКОМ	Сладкий картофель с оранжевой мякотью
ГЧП	Государственно-частное партнерство
НИР	Научные исследования и разработки
ЮНИСЕФ	Детский фонд Организации Объединенных Наций
ВБ	Всемирный банк
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения

Фотографии предоставили:

Обложка: FAO/Swiatoslaw Wojtkowiak

Страница 3: FAO/Thomas Moth Poulsen

Страница 7: FAO/Marzella Wüstefeld

Страница 13: World Bank

Страница 14: Wikicommons

Страница 15: FAO/Jess Fanzo

Страница 15: FAO/Isaac Kasamani

Страница 17: Fotolia

Страница 18: FAO/Marzella Wüstefeld

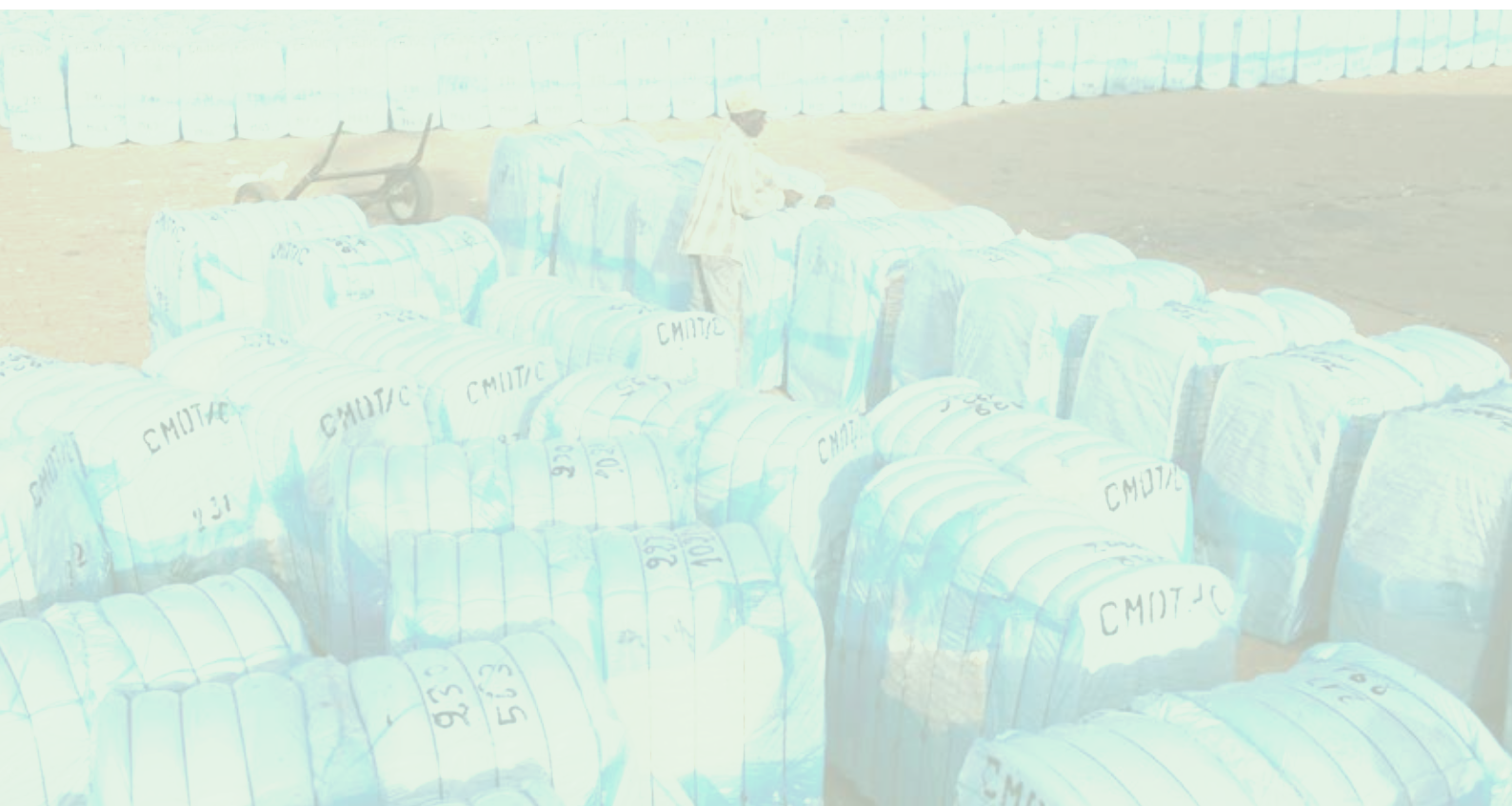
Страница 20: Fotolia

Страница 22: FAO/Valerio Crespi

Страница 24: FAO/Rachel Nugent

Страница 25: FAO/Sebastián Villar

Страница 35: FAO/Oscar Castellanos



Концепция ПКПООН

Мир, свободный от голода и всех форм недоедания, может быть построен при жизни нынешнего поколения.

Секретариат ПКПООН

Электронная почта: scn@fao.org

Веб-сайт: www.unscn.org

c/o FAO

Viale delle Terme di Caracalla

00153 Rome, Italy



UNSCN

Постоянный комитет системы Организации Объединенных Наций по вопросам питания

Признательность за финансовую поддержку выражается:

При поддержке



На основании решения бундестага