



Продовольственная и  
сельскохозяйственная организация  
Объединенных Наций

2024

# ПОЛОЖЕНИЕ ДЕЛ В ОБЛАСТИ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ  
С ОРИЕНТАЦИЕЙ НА ЦЕННОСТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Данная флагманская публикация является частью серии **Положение дел в мире** Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций.

**Обязательная ссылка:**

ФАО. 2024. *Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2024. Преобразование агропродовольственных систем с ориентацией на ценностные параметры*. Рим. <https://doi.org/10.4060/cd2616ru>

Используемые обозначения и представление материала в настоящем информационном продукте не означают выражения какого-либо мнения со стороны Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) относительно правового статуса или уровня развития той или иной страны, территории, города или района, или их принадлежности, или относительно делимитации их границ или рубежей. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, которые могут быть окончательно не согласованы. Упоминание конкретных компаний или продуктов определенных производителей, независимо от того, запатентованы они или нет, не означает, что ФАО одобряет или рекомендует их, отдавая им предпочтение перед другими компаниями или продуктами аналогичного характера, которые в тексте не упоминаются.

**ISSN 2070-0962** (печатная версия)

**ISSN 2663-7936** (электронная версия)

**ISBN 978-92-5-139436-6**

© ФАО, 2024



Некоторые права защищены. Настоящая работа предоставляется в соответствии с международной лицензией Creative Commons "С указанием авторства" 4.0 (CC BY 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.ru>).

По условиям данной лицензии допускаются копирование, распространение и адаптация настоящей работы при условии надлежащего указания ссылки на настоящую работу. При любом использовании настоящей работы ничто не должно давать основания предполагать, что ФАО одобряет какие-либо конкретные организации, продукты или услуги. Использование логотипа ФАО не разрешается. В случае перевода или адаптации настоящей работы в переведенную или адаптированную версию вместе с обязательной ссылкой на источник должна быть включена следующая оговорка: "Настоящий перевод [или адаптация] выполнен не Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО). ФАО не несет ответственность за содержание или точность настоящего перевода [или адаптации]. В случае разночтений следует руководствоваться оригинальным изданием на английском языке".

Все споры, возникающие в связи с настоящей лицензией, которые не удастся урегулировать по обоюдному согласию, разрешаются на основе арбитражного разбирательства в соответствии с Арбитражным регламентом Комиссии Организации Объединенных Наций по праву международной торговли (ЮНСИТРАЛ). Любое решение арбитражного суда, вынесенное по итогам такого разбирательства, является окончательным в отношении такого спора.

**Материалы третьих сторон.** Лицензия Creative Commons CC BY 4.0 не распространяется на включенные в настоящую публикацию материалы, авторские права на которые не принадлежат ФАО. Пользователи, желающие повторно использовать содержащиеся в настоящей работе материалы, связанные с какой-либо третьей стороной, как то: таблицы, рисунки или изображения, – обязаны сами установить, требуется ли разрешение для такого повторного использования, и получить разрешение у правообладателя. Все риски, связанные с исками по поводу нарушения каких-либо прав собственности третьих сторон, ложатся исключительно на таких пользователей.

**Фотоматериалы ФАО.** Фотоматериалы ФАО, которые могут использоваться в настоящей работе, не подпадают под действие вышеупомянутой лицензии Creative Commons. Запросы на использование любых фотоматериалов ФАО следует направлять на следующий адрес эл. почты: [photo-library@fao.org](mailto:photo-library@fao.org).

**Продажа, права и лицензирование.** Информационные продукты ФАО размещены на веб-сайте ФАО ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)); приобрести публикации в печатном виде можно у перечисленных на веб-сайте дистрибьюторов. По вопросам общего характера, касающимся публикаций ФАО, следует обращаться на следующий адрес эл. почты: [publications@fao.org](mailto:publications@fao.org). С вопросами относительно прав и лицензирования публикаций следует обращаться на следующий адрес эл. почты: [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

**ФОТО НА ОБЛОЖКЕ** © nehophoto / Shutterstock.com

**СТРАНА НЕ УКАЗАНА.** Полезные продукты для наполнения арепы – типичного латиноамериканского блюда.

**2024**

ПОЛОЖЕНИЕ ДЕЛ В ОБЛАСТИ  
**ПРОДОВОЛЬСТВИЯ  
И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**



**ПРЕОБРАЗОВАНИЕ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ  
С ОРИЕНТАЦИЕЙ НА ЦЕННОСТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

# СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	v	Объективный взгляд	
МЕТОДОЛОГИЯ	vii	на роль производителей в преобразовании агропродовольственных систем	51
ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ	viii	Использование товаропроводящих цепочек агробизнеса в интересах преобразований	55
СОКРАЩЕНИЯ	x	Стратегическая роль финансовых учреждений	60
ГЛОССАРИЙ	xii	Заключение	63
ОСНОВНЫЕ ТЕЗИСЫ	xvii		
РЕЗЮМЕ	xix		
<b>ГЛАВА 1</b>		<b>ГЛАВА 4</b>	
<b>ПОВЫШЕНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ПАРАМЕТРОВ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА</b>	<b>1</b>	<b>РОЛЬ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ПРЕОБРАЗОВАНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ</b>	<b>65</b>
Как учет реальных издержек помогает понять агропродовольственные системы во всей их сложности	4	Факторы, формирующие потребительский спрос на пищевые продукты	66
Уточнение оценки скрытых издержек	7	Способы воздействия на модели потребления	68
О классификации агропродовольственных систем	8	Изменение и переориентация потребительского спроса	70
Преобразования с ориентацией на повышение ценностных параметров для различных субъектов и агропродовольственных систем	12	Заключение	85
Структура доклада	14		
<b>ГЛАВА 2</b>		<b>ГЛАВА 5</b>	
<b>СОКРАЩЕНИЕ СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ</b>	<b>17</b>	<b>ПРОБЛЕМЫ РАССТАНОВКИ ПОЛИТИЧЕСКИХ И ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРИОРИТЕТОВ В ОБЛАСТИ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ</b>	<b>87</b>
Подход к классификации агропродовольственных систем	18	Проблемы распределения издержек и выгод, препятствия на пути перемен и возможности их преодоления	88
Бремя скрытых издержек для отдельных категорий агропродовольственных систем	19	Взаимодействие с заинтересованными сторонами как основа действительно системного подхода к преобразованиям	90
Распределение связанных с питанием рисков развития НИЗ по категориям агропродовольственных систем	21	Государственная политика в области общественных благ	91
Институциональный потенциал и налогово-бюджетные возможности агропродовольственных систем отдельных категорий	22	Финансирование преобразований на местном и глобальном уровнях	94
Глобальные сценарии – прогнозирование на основании достоверных допущений	26	Заключение	97
Тематическое исследование: сценарии достижения желательных результатов преобразования национальных агропродовольственных систем	29	<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>99</b>
Процессы определения конкретных мер, направленных на преобразование агропродовольственных систем	34	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</b>	
Заключение	39	Классификация агропродовольственных систем	100
		<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2</b>	
		Статистические таблицы	102
		<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3</b>	
<b>ГЛАВА 3</b>		Сводка международных исследований по вопросу реформирования политики поддержки аграрного сектора	116
<b>СТИМУЛИРОВАНИЕ ПЕРЕМЕН СУБЪЕКТАМИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ТОВАРОПРОВОДЯЩЕЙ ЦЕПОЧКИ</b>	<b>41</b>	<b>ПРИМЕЧАНИЯ</b>	<b>118</b>
Продовольственные товаропроводящие цепочки и осуществляемые преобразования	42		

## ТАБЛИЦЫ

- 1** Желательные результаты, наиболее эффективные с точки зрения сокращения представленных в разбивке по подкатегориям скрытых издержек стран, 2050 год **31**
- 2** Меры воздействия, позволяющие ориентировать платежеспособный спрос на более здоровые и более устойчивые рационы питания **76**
- 3** Проблемы распределения издержек и выгод и механизмы преодоления пространственного и временного разрыва между субъектами агропродовольственных систем в интересах осуществления преобразований **89**
- A2.1** Экологические, социальные и связанные со здоровьем скрытые издержки, млн долл. США по ППС 2020 года **102**
- A2.2** Связанные со здоровьем скрытые издержки в разбивке по структуре питания, млн долл. США по ППС 2020 года **108**
- A3** Международные исследования по вопросу реформирования политики поддержки аграрного сектора **116**

## РИСУНКИ

- 1** Классификация агропродовольственных систем мира по различным категориям **11**
- 2** Ранжирование переменных, лежащих в основе классификации агропродовольственных систем **11**
- 3** Субъекты глобальных агропродовольственных систем **13**
- 4** Рычаги воздействия на преобразование агропродовольственных систем **14**
- 5** Группы стран с различным уровнем дохода и их принадлежность к агропродовольственным системам различных категорий **19**
- 6** Количественная оценка скрытых издержек в разбивке по категориям агропродовольственных систем **20**
- 7** Количественная оценка скрытых издержек и их соответствие доле ВВП в разбивке по категориям агропродовольственных систем **21**
- 8** Риски возникновения неинфекционных заболеваний, обусловленные недостаточным или избыточным потреблением отдельных продуктов и питательных веществ, в разбивке по категориям агропродовольственных систем **23**

- 9** Отдельные показатели агропродовольственных систем в разбивке по категориям агропродовольственных систем **24**
- 10** Распределение размеров хозяйств по категориям агропродовольственных систем **43**
- 11** Доля добавленной стоимости аграрного сектора в ВВП и в пересчете на одного занятого в разбивке по категориям агропродовольственных систем **44**
- 12** Выбросы на единицу площади сельскохозяйственных угодий и на единицу добавленной стоимости в разбивке по категориям агропродовольственных систем **45**
- 13** Характеристики первичного и вторичного производства пищевых продуктов в разбивке по категориям агропродовольственных систем **46**
- 14** Занятость в агропродовольственных системах различных категорий в разбивке по гендерной принадлежности, 2021 год **47**

## ВРЕЗКИ

- 1** Что такое учет реальных издержек: двухэтапная оценка **3**
- 2** Возможно ли дать количественную оценку скрытым выгодам агропродовольственных систем? Стоит ли это делать, и если да, то как? **4**
- 3** Прослеживание составляющих, в рамках которых формируются скрытые издержки, и их воздействия **6**
- 4** Данные исследования "Глобальное бремя болезней" **8**
- 5** Уточнение и детализация глобальных связанных со здоровьем скрытых издержек с целью определения рычагов воздействия **9**
- 6** Проблемы агропродовольственных систем и территорий, затронутых затяжным кризисом **25**
- 7** Описание процесса моделирования с применением технологии машинного обучения, позволившего соотнести наличие продовольствия с его потреблением **30**
- 8** Необходимость в данных субнационального уровня при проведении целевых страновых оценок на принципах УРИ **33**
- 9** Консультации с заинтересованными сторонами в рамках проведения целевых оценок на принципах учета реальных издержек – проблемы и возможности (на примере Швейцарии) **35**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>10</b> Механизм оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе – консультации с заинтересованными сторонами и истории успеха (на примерах Индии и Бразилии)	<b>37</b>	<b>23</b> Оценка качества пищевых рационов по результатам суточного воспроизведения питания и связь качества питания с факторами риска возникновения избыточной массы тела, ожирения и обусловленных питанием неинфекционных заболеваний	<b>71</b>
<b>11</b> Раскрытие потенциала: почему важно сокращать скрытые издержки, порождаемые гендерным разрывом в аграрном секторе	<b>49</b>	<b>24</b> Применение методики "Цена голода" в странах Африки и Латинской Америки	<b>73</b>
<b>12</b> Скрытые издержки в цепочках производства и сбыта кофе в Восточной Африке	<b>50</b>	<b>25</b> Здоровое питание как необходимое, но не достаточное условие ликвидации отставания в росте	<b>74</b>
<b>13</b> Рациональное использование окружающей среды предприятиями маломасштабного рыболовства	<b>52</b>	<b>26</b> Скрытые выгоды грудного вскармливания для здоровья, экологии и общества	<b>75</b>
<b>14</b> Протесты фермеров в Европе	<b>53</b>	<b>27</b> Чили: меры политики, направленные на укрепление здоровой продовольственной среды	<b>81</b>
<b>15</b> Учет реальных издержек в общинном природном земледелии Индии	<b>54</b>	<b>28</b> Политика мэрии Нью-Йорка в области закупок: принимаемые меры, возможности и проблемы	<b>84</b>
<b>16</b> Всемирный форум по бананам и учрежденная им Комиссия по заработной плате, обеспечивающей прожиточный минимум	<b>55</b>	<b>29</b> Тенденции в потреблении натрия: как найти баланс между изменением состава продуктов и изменением поведения потребителей	<b>91</b>
<b>17</b> Предприятия розничной торговли выступают за обеспечивающую прожиточный минимум заработную плату в отрасли производства и сбыта бананов	<b>58</b>	<b>30</b> Адресованные национальным правительствам рекомендации по учету реальных издержек	<b>93</b>
<b>18</b> Реальные цены в супермаркетах: инициатива сети PENNY	<b>60</b>	<b>31</b> Сокращение выбросов, обусловленных обезлесением и деградацией лесов – сокращение скрытых издержек за счет финансирования экономически жизнеспособных и устойчивых практических методов	<b>95</b>
<b>19</b> Инвестиции в устойчивые агропродовольственные системы в Королевстве Нидерландов	<b>61</b>	<b>32</b> Равные условия для всех: директива Европейского союза о комплексной проверке корпоративной устойчивости	<b>96</b>
<b>20</b> Инвестиции в агроэкологические предприятия Восточной Африки	<b>62</b>		
<b>21</b> Экономическая доступность калорийного и здорового рационов	<b>67</b>		
<b>22</b> Сокращение социальных скрытых издержек агропродовольственных систем через обеспечение права на достаточное питание	<b>68</b>		

# ПРЕДИСЛОВИЕ

Глобальные агропродовольственные системы кормят всех нас, а многим обеспечивают источники средств к существованию. Однако сегодня для этих систем настал поворотный момент, они столкнулись с беспрецедентными проблемами, требующими инновационных решений и коллективных действий. В основу доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2024 год лег новаторский подход, описанный в предыдущем выпуске: опираясь на более глубокий анализ скрытых издержек агропродовольственных систем, авторы указывают курс на масштабные преобразования.

В 2023 году скрытые издержки агропродовольственных систем на глобальном уровне были оценены в сумму, превышающую 10 трлн долл. США по паритету покупательной способности 2020 года. В этом году авторы добились более глубокого понимания сути таких издержек, в первую очередь издержек, связанных со здоровьем, и проанализировали, каким образом они проявляются в различных типах агропродовольственных системах по всему миру. Сделанные выводы свидетельствуют о необходимости безотлагательных действий. Во всем мире скрытые издержки несут агропродовольственные системы любого типа: для находящихся на этапе формализации и промышленных систем это, в первую очередь, бремя неинфекционных заболеваний, для традиционных – трудноразрешимые проблемы, связанные с недоеданием.

Согласно оценкам, в агропродовольственных системах планеты заняты 1,23 млрд человек; системы эти тесно взаимосвязаны, однако бремя скрытых издержек и необходимых преобразований не распределяется между всеми субъектами равномерно. Агропродовольственным системам принадлежит критически важная роль в обеспечении занятости, но при этом они не всегда обеспечивают приемлемый уровень благосостояния и качество жизни. Часто наиболее весомые скрытые издержки агропродовольственных систем для общества ложатся бременем на уязвимые группы населения: людей, страдающих от отсутствия продовольственной безопасности, малоимущих, мелких участников производственно-сбытовых цепочек, женщин, молодежь, инвалидов и представителей коренных народов. В агропродовольственных системах глубоко укоренились неравенство и дисбаланс сил.

Решение этих проблем требует целенаправленных мер, учитывающих особенности каждой конкретной системы. Принятая авторами настоящего доклада новаторская классификация агропродовольственных систем наглядно показывает, что разные системы сталкиваются с только им присущими проблемами, решение которых требует целенаправленных действий. В ходе преобразования агропродовольственных систем исключительно важно избавиться от двойного бремени неполноценного питания и – за счет учитывающих особенности сложившегося контекста стратегий – от экологических скрытых

издержек, характерных для систем индустриального типа. В странах и на территориях, затронутых затяжным кризисом, агропродовольственные системы отягощены бременем экологических и социальных скрытых издержек, что указывает на необходимость интеграции в стратегии выхода из кризисов и/или реагирования на кризисы решений, рассчитанных на долгосрочную перспективу.

Невозможно переоценить важность учета реальных издержек (УРИ) и взаимодействия заинтересованных сторон. Применение методологии УРИ и содействие инклюзивному диалогу заинтересованных сторон позволят подобрать рычаги для сокращения скрытых издержек и формирования более эффективных, инклюзивных, невосприимчивых к внешним воздействиям, устойчивых и здоровых агропродовольственных систем. Такой подход сделает возможным принятие обоснованных решений на благо человека и планеты.

Преобразование агропродовольственных систем требует беспрецедентно широкого сотрудничества органов, разрабатывающих политику, производителей, потребителей и финансовых институтов. Производители, в наибольшей степени ощущающие на себе последствия климатического кризиса, несут значительную часть этого бремени и сталкиваются с проблемами, затрудняющими переход к устойчивым методам ведения хозяйства. Необходимо создать механизмы, которые снимут с них часть финансовой и административной нагрузки, что станет стимулом к преобразующим переменам. Необходимо обеспечить равномерное распределение связанных с преобразованиями затрат и выгод между заинтересованными сторонами агропродовольственных производственно-сбытовых цепочек.

Критически важную роль надлежит сыграть агробизнесу и инвесторам, вкладывающим средства в агропродовольственные системы. Агробизнес – это самые разные по масштабам предприятия, от малых и даже микропредприятий до глобальных корпораций; благодаря своему влиянию они могут содействовать внедрению устойчивых методов работы во всех звеньях товаропроводящих цепочек. Значимым фактором перемен служит потребительский спрос, ориентированный на более здоровое, устойчивое и справедливое производство. Точно так же неотъемлемой частью деятельности сообщества инвесторов должны стать экологическая и социальная ответственность и признание того факта, что в условиях изменения климата отказ от перемен в бизнесе сопряжен с высокими рисками.

Потребители, которые в глобальном масштабе составляют наиболее многочисленную группу субъектов агропродовольственных систем, могут способствовать осуществлению преобразований через собственные решения в отношении приобретения тех или иных

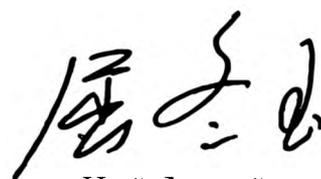
## ПРЕДИСЛОВИЕ

товаров. Для агропродовольственных систем любого типа исключительно важны изменения в рационе – увеличение потребления фруктов и цельнозерновых продуктов и сокращение потребления натрия; кроме того, для индустриальных агропромышленных систем актуален отказ от избыточного потребления красного мяса. Выявленные авторами настоящего доклада причинно-следственные связи указывают на то, что снижение соответствующих рисков в области питания позволит сократить не только связанные со здоровьем скрытые издержки, но и в значительной мере экологические скрытые издержки вследствие изменений в землепользовании и задействовании производственных ресурсов. Нарастающий объем объективных данных заставляет полагать, что становление субъектности потребителей и формирование их предпочтений, в том числе в части приобретения пищевых продуктов, могут ускорить перемены во всех звеньях продовольственных товаропроводящих цепочек, способствовать обеспечению устойчивости и укреплению здоровья.

Такое видение определяет стратегическое направление действий и подтверждает неотложную необходимость в кардинальном изменении глобальных агропродовольственных систем. Преобразованию агропродовольственных систем суждено сыграть фундаментальную роль в достижении целей в области устойчивого развития и обеспечении процветания всего человечества. Для этого необходимо устранить межсекторальные барьеры, добиться согласованности мер политики в области сельского хозяйства, здравоохранения и охраны окружающей среды и обеспечить справедливое распределение затрат и выгод, в том числе между поколениями.

Двигаясь вперед, важно помнить, что в основе реальных перемен лежат действия и инициативы каждого отдельного человека. Вклад в достижение общей цели вносят мелкий фермер, внедряющий устойчивые приемы земледелия; община, совместными усилиями способствующая созданию добавочной стоимости в местной агропродовольственной системе; и потребитель, делающий выбор в пользу продуктов, произведенных с обеспечением устойчивости и реализуемых на началах справедливой торговли. Стимулировать людей к таким действиям должны меры политической поддержки и целенаправленные инвестиции. Каждый может внести свой вклад, а наши коллективные усилия будут способствовать осуществлению преобразований, необходимых для построения лучшего будущего посредством достижения улучшений по четырем направлениям – улучшение производства, улучшение качества питания, улучшение состояния окружающей среды и улучшение качества жизни – с соблюдением принципа "никто не должен остаться без внимания". Мы должны ориентироваться на тех, кто уже пошел этим путем, должны влиться в глобальное движение за устойчивые и инклюзивные агропродовольственные системы.

Путь предстоит тернистый, но впереди нас ждут бесценные награды. Применяя на практике приведенные в докладе выводы и рекомендации, мы сможем создать агропродовольственные системы, способные сохранить планету и накормить ее жителей, сегодня и в будущем. Дорога ясна, пора браться за дело. Воспользовавшись моментом, мы должны преобразовать агропродовольственные системы и построить более здоровый, устойчивый и инклюзивный мир для всех.



Цюй Дунъюй  
Генеральный директор ФАО

# МЕТОДОЛОГИЯ

Доклад "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2024 год, как и выпуск за 2023 год<sup>1</sup>, посвящен теме реальной стоимости продовольствия, поэтому подготовка двух выпусков велась параллельно. Была сформирована консультативная группа, в состав которой вошли представители всех профильных технических подразделений Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО). Вместе с группой внешних экспертов она оказывала помощь коллективу исследователей и авторов. После этого 22–24 марта 2023 года в Риме в гибридном формате прошло совещание консультативной группы, участники которого рассмотрели проект доклада за 2023 год и определили содержание выпуска за 2024 год.

В основу настоящего доклада лег обзор большого количества тематических исследований, посвященных скрытым издержкам в агропродовольственных системах. Отбор тематических исследований проводился в два этапа. На первом этапе основное внимание было уделено применению учета реальных издержек (УРИ), особенно в регионах и странах, обделенных вниманием. Был объявлен открытый прием заявок на финансирование исследований (6–27 октября 2023 года); по результатам рассмотрения его итогов с участием региональных представительств ФАО Организация заказала семь исследований, отчеты по которым использовались при подготовке настоящего доклада в качестве справочных документов. На втором этапе на платформе Глобального форума по вопросам продовольственной безопасности и питания было размещено предложение в срок с 5 декабря 2023 года по 29 января 2024 года представить результаты тематических исследований на тему "Каким образом скрытые издержки и выгоды функционирования агропродовольственных систем можно эффективно интегрировать в выработку решений для преобразования?". В ответ на это предложение было получено 70 работ<sup>2</sup>. Кроме того, часть материалов была получена через тестируемое на платформе форума в пилотном режиме приложение, основанное на принципах искусственного интеллекта и способное опрашивать ключевых информантов, следуя схеме опроса, приведенной в публикации Chopra and Haaland (2023)<sup>3</sup>. По результатам анализа полученных работ 28 были сочтены актуальными для рассмотрения в рамках настоящего доклада. По результатам двухэтапного отбора ФАО смогла создать библиотеку тематических исследований по вопросу УРИ, которую дополнили примеры, выявленные коллективом исследователей и авторов в ходе обзора литературы, и соответствующие материалы, представленные консультативной группой<sup>4</sup>.

Проекты первых трех глав были представлены консультативной группе и группе внешних экспертов заблаговременно перед совещанием, которое было организовано в Риме в виртуальном формате 3–5 апреля 2024 года. С учетом предложений, поступивших в ходе совещания, текст доклада был доработан и дополнен заключительными главами. Пересмотренный проект был направлен для представления замечаний группе руководителей направления ФАО "Социально-экономическое развитие", а также специалистам других направлений ФАО и в региональные представительства ФАО в Африке, Азии и Тихом океане, Европе и Центральной Азии, Латинской Америке и Карибском бассейне, на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Все полученные замечания нашли отражение в окончательном проекте, который был представлен на рассмотрение директору Отдела агропродовольственной экономики, главному экономисту ФАО и в Канцелярию Генерального директора.

---

<sup>1</sup> Ознакомиться с библиотекой можно по запросу.

# ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Настоящее издание доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" посвящается памяти Терри Рэйни (1 августа 1956 года – 2 сентября 2024 года), занимавшего должность старшего экономиста ФАО и выступавшего редактором доклада с 2003 по 2015 год.

Доклад "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2024" был подготовлен междисциплинарной группой специалистов Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) под руководством директора Отдела агропродовольственной экономики Дэвида Лаборда и старшего экономиста и редактора издания Андреа Каттанео. Общее руководство осуществляли главный экономист Максимо Тореро Кульен и группа руководителей направления "Социально-экономическое развитие".

## КОЛЛЕКТИВ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ И АВТОРОВ

Аслыхан Арслан, Тереза Макменоми, Элиза Рануцци, Ахмад Садиддин и Мигель Бенитес Уманес.

## ПОДГОТОВКА СПРАВОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Аннет Адонг (Боннский университет), Рикардо Аргуэльо (независимый консультант), Мигель Бенитес Уманес (ФАО), Джон Чаварро Диас (Папский Ксаверинский университет), Безавит Бейене Чичаибелу (Боннский университет), Уандерсон Коста (Национальный институт космических исследований), Давиде Коцца (Сеть по решениям в области устойчивого развития [SDSN]), Кевин Де Лука (Исследовательский институт органического сельского хозяйства [ФиБЛ]), Ионас Геганех (Альянс "Байоверсити Интернэшнл" и Международного центра по сельскому хозяйству в тропических зонах), Александр Кеберле (Потсдамский институт исследования воздействия на климат [PIK]), Лукас Корнхер (Боннский университет), Стивен Лорд (Оксфордский университет), Алин Моснье (SDSN), Адриан Мюллер (ФиБЛ), Хавьер Наварро (Организация Содружества по научным и промышленным исследованиям [CSIRO]), Йиргалем Нигусси (Институт политических исследований), Фернандо Ордунья-Кабрера (Международный институт прикладного системного анализа [ИИАСА]), Вартика Сингх (PIK), Алисон Смит (Оксфордский университет), Франк Шперлинг (CSIRO) и Йоргос Виттис (ИИАСА).

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ РЕСУРСЫ

Харольд Аддерман (Международный исследовательский институт продовольственной политики [ИФПРИ]), Фил Бейкер (Университет Дикина), Маурисио Бельон (Университет штата Аризона), Камила Корвалан (Университет Чили), Фелипе Дисон (Всемирный банк), Надия Эль-Хадж Шьялабба, Сьюзан Хортон (Университет Ватерлоо), Милагрос де Ос (Управление продовольственной политики при мэре города Нью-Йорк), Салман Хуссаин (Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде [ЮНЕП]), Бекка Б. Р. Яблонски (Университет штата Колорадо), Тейс де Ланге (Вагенингенский университет и научно-исследовательский центр), Роджер Матизен (Alive & Thrive), Кэтлин Мерриган (Университет штата Аризона), Александер Мюллер (TMG Research gGmbH), Туан Нгуен (Alive & Thrive), Сьюзан Палмвери (Университет штата Аризона), Оливия Ример (TMG Research gGmbH), Тиа Шваб (Управление продовольственной политики при мэре города Нью-Йорк), Киоко Сибата Окамура (Всемирный банк), Жюли П. Смит (Австралийский национальный университет) и Марко Шпрингманн (Оксфордский университет).

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ПРЕДОСТАВЛЕННЫЕ ФАО

Алессандро Албани, Хорхе Армихос, Мария Белен Эррера, Федерико Дрого, Серена Фортуна, Патриция Фракасси, Мишель Гаффе, Йонка Гурбузер, Жиль Хенли-Кук, Адриана Игнацюк, Аннарита Маккиони Джакуинто, Эрдгин Мане, Линнетт Нойфельд, Бернадет Невес, Наталия Пиедрахита, Карла Рамирес и Наоко Такахаси.

## КОНСУЛЬТАТИВНАЯ ГРУППА ФАО

Астрид Агостини, Коффи Амегбето, Сандра Каприле, Дайана Картер, Федерико Дрого, Азиз Элбехри, Серена Фортуна, Даниела Годой, Мей Хани, Иоанна Иличич, Дэвид Лаборд, Эрдгин Мане, Бернадет Невис, Виктор Прада, Марко Санчес Кантилио, Наоко Такахаси, Франческо Тубиелло, Тамас Ваттаи, Флер Ваутерсе и Дмитрий Звягинцев.

## ГРУППА ВНЕШНИХ ЭКСПЕРТОВ

Рейнир де Адельхарт Тоороп (Impact Institute), Аннет Адонг (Боннский университет), Абед Аль Карим Йехья (Американский университет в Бейруте [AUB]), Харольд Аддерман (ИФПРИ), Лорен Бейкер (Глобальный альянс за будущее продовольствия [GAFF]), Анна Берли (Федеральное управление сельского хозяйства [FOAG]), Мухаммад Биалал (Международный Вестминстерский университет в Ташкенте [МВУТ]), Жоао Кампари (Всемирный фонд природы), Безавит Бейене Чичаибелу (Боннский университет), Тим Кросби (Thread Fund), Кевин Де Лука (ФиБЛ), Ангелина Франковска (Европейская комиссия), Саломе Гелашвили (Международная школа экономики ТГУ [Тбилисского государственного университета]), Гинва Харик (Американский университет в Бейруте [AUB]), Сью Хортон (Университет Ватерлоо), Салман Хуссаин (ЮНЕП), Аманда Джекумс (Глобальный альянс за будущее продовольствия), Алвин Копсе (FOAG), Лукас Корнхер

(Боннский университет), Стивен Лорд (Оксфордский университет), Уильям Мастерс (Университет Тафтса), Кэтлин Мерриган (Университет штата Аризона), Алин Моснье (SDSN), Александер Мюллер (TMG Research gGmbH), Адриан Мюллер (ФиБЛ), Рагхав Пури (Корнельский университет), Нилуфар Рашитова (МВУТ), Мартин Реесинк (Rabobank), Оливия Ример (TMG Research gGmbH), Саксия Сандерс (FOAG), Харпиндер Сандху (Университет Федерации), Марта Сантамария (Capitals Coalition), Марко Шпрингманн (Оксфордский университет), Рой Штайнер (Фонд Рокфеллера), Ахмет Усейнов (МВУТ), Клер ван ден Брук (Impact Institute), Барт ван Веен (Impact Institute), Мартин ван Веелден (Capitals Coalition), Марсель Верноой (IDH – Инициатива по обеспечению устойчивости торговли), Йенн Йейтс (True Cost Accounting Accelerator), Йоргос Виттис (ИИАСА) и Рами Зуриак (AUB).

#### **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложения подготовили Аслыхан Арслан, Тереза Макменоми и Элиза Рануцци при содействии Стивена Лорда (Оксфордский университет).

#### **АДМИНИСТРАТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА**

Административную поддержку оказывали Пойлин Бретнок (редактор-консультант), Алехандра Хименес Табарес, Сара Вас и Даниела Верона.

Перевод выполнен Подотделом лингвистического обеспечения Отдела обслуживания руководящих органов ФАО.

Библиотечно-издательский подотдел Управления коммуникаций ФАО обеспечивал редакционную поддержку, художественное оформление и верстку макета, а также координацию подготовки издания на всех шести официальных языках.

# СОКРАЩЕНИЯ

<b>АЗВ</b>	анализ затрат и выгод	<b>Консорциум</b>	Консорциум в области продовольствия, сельского хозяйства, биоразнообразия, землепользования и энергетики
<b>БРИК</b>	Бразилия, Российская Федерация, Индия и Китай	<b>FABLE</b>	
<b>ВВП</b>	валовой внутренний продукт	<b>КСО</b>	корпоративная социальная ответственность
<b>ВОЗ</b>	Всемирная организация здравоохранения	<b>МБР</b>	многосторонний банк развития
<b>ВПП</b>	Всемирная продовольственная программа	<b>МВУТ</b>	Международный Вестминстерский университет в Ташкенте
<b>ВУНИЦ</b>	Вагенингенский университет и научно-исследовательский центр	<b>НБР</b>	национальный банк развития
<b>ВФБ</b>	Всемирный форум по бананам	<b>НДС</b>	налог на добавленную стоимость
<b>ГББ</b>	исследование "Глобальное бремя болезней"	<b>НИЗ</b>	неинфекционное заболевание
<b>ГИКП</b>	глобальный инструмент для определения качества питания	<b>НИСПС</b>	Национальная инициатива по сокращению потребления соли
<b>ГМС</b>	готовая молочная смесь	<b>ОЖЦ</b>	оценка жизненного цикла
<b>ГМП</b>	государственные меры в области питания	<b>ОПЗ</b>	общинное природное земледелие
<b>ГСЗ</b>	государственная система здравоохранения	<b>ОЭСР</b>	Организация экономического сотрудничества и развития
<b>ГСР</b>	государственная система распределения	<b>ПГ</b>	парниковый газ
<b>ГПСХ</b>	городское и пригородное сельское хозяйство	<b>ПГО</b>	пищевые продукты, подвергнутые глубокой технологической обработке
<b>ГРМ</b>	комплекс вопросов гуманитарного характера, развития и поддержания мира	<b>ПГПП</b>	проект "Городская продовольственная политика"
<b>ЗДП</b>	закупки доброкачественного продовольствия	<b>ПАС</b>	преобразование агропродовольственных систем
<b>ИИАСА</b>	Международный институт прикладного системного анализа	<b>ППС</b>	паритет покупательной способности
<b>ИМТ</b>	индекс массы тела	<b>ПРООН</b>	Программа развития Организации Объединенных Наций
<b>ИФПРИ</b>	Международный исследовательский институт продовольственной политики	<b>РЕДД</b>	сокращение выбросов, обусловленных обезлесением и деградацией лесов в развивающихся странах
<b>ККС</b>	комплексная классификация стадий продовольственной безопасности	<b>РППП</b>	рекомендации по правильному питанию на основе имеющихся продуктов

<b>СНСД</b>	страна нижнего сегмента среднего уровня дохода	<b>СДДД</b>	Директива о комплексной проверке корпоративной устойчивости
<b>СПП</b>	стоимость произведенной продукции	<b>СДИРО</b>	Организация Содружества по научным и промышленным исследованиям
<b>СПУР</b>	стратегия полностью устойчивого развития	<b>ДАЛЫ</b>	годы жизни, скорректированные на инвалидность
<b>ССН</b>	сахаросодержащий напиток	<b>ФОАГ</b>	Федеральное управление сельского хозяйства Швейцарии
<b>УПП</b>	устойчивость к противомикробным препаратам	<b>ГАФФ</b>	Глобальный альянс за будущее продовольствия
<b>УРИ</b>	учет реальных издержек	<b>ГCFRP</b>	Программа РЕДД+ по лесам какао Ганы
<b>ФАОСТАТ</b>	Основная статистическая база данных ФАО	<b>ГИЗ</b>	Германское агентство международного сотрудничества
<b>ФиБЛ</b>	Исследовательский институт органического сельского хозяйства	<b>IDH</b>	Инициатива по обеспечению устойчивости торговли
<b>Форум по ПБП</b>	Глобальный форум по вопросам продовольственной безопасности и питания	<b>PIK</b>	Потсдамский институт климатических исследований
<b>ЦУР</b>	цели в области устойчивого развития	<b>SBTi</b>	Инициатива по научно обоснованным целям
<b>ЭКПС</b>	Экономическая комиссия по продовольственным системам	<b>SDSN</b>	Сеть по поиску решений в целях устойчивого развития
<b>ЭСУ</b>	экология, социальная сфера и управление	<b>TIFS</b>	инициатива "Инвестиции в интересах преобразования агропродовольственных систем"
<b>ЭЭБ</b>	"Экономика экосистем и биоразнообразия"		
<b>ЮНЕП</b>	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде		

# ГЛОССАРИЙ

**Агропродовольственные системы.** Охватывают всю продовольственную цепочку от фермы до стола, включая выращивание, вылов, уборку урожая, переработку, упаковку, транспортировку, распределение, продажу, покупку, приготовление, употребление в пищу и утилизацию. Кроме того, в это понятие входит непродовольственная продукция, которая обеспечивает человека средствами к существованию, все люди, а также их действия, инвестиции и решения, которые способствуют снабжению населения продовольствием и сельскохозяйственной продукцией. В Уставе ФАО понятие "сельское хозяйство" и производные от него включают рыбное хозяйство, производство морепродуктов, лесное хозяйство и первичную продукцию лесного хозяйства<sup>1</sup>.

**Анализ затрат и выгод.** Процесс расчета и сравнения выгод и затрат по той или иной политической мере или проекту на основе оценки в денежном выражении всех связанных с ними мероприятий. Используется для оценки осуществимости или рентабельности проектов и мер государственной политики. В рамках анализа все затраты и выгоды за различные периоды консолидируются в единый взвешенный стоимостной показатель, причем чем дальше затраты и выгоды будущих периодов отнесены в будущее, тем более низкий весовой коэффициент к ним применяется<sup>4</sup>.

**Внешний фактор.** Положительное или отрицательное последствие той или иной хозяйственной деятельности или операции для других сторон, которое не отражается в цене задействованных в этой деятельности или операции товаров или услуг<sup>4</sup>.

**Гендерный разрыв в оплате труда.** Различие в среднем дневном заработке мужчин и женщин за выполнение одной и той же работы; выражается в процентах от значения среднего заработка мужчин<sup>18</sup>.

**Годы жизни, скорректированные на инвалидность (DALY).** Универсальная метрика, позволяющая исследователям и органам, разрабатывающим политику, сравнивать по времени очень разные популяции и состояния здоровья. DALY рассчитываются как сумма лет, потерянных из-за преждевременной смерти или инвалидности. Один DALY равен одному году потерянной здоровой жизни. DALY используется для оценки общего количества лет, потерянных по той или иной причине, и факторов риска на национальном, региональном и глобальном уровнях<sup>12</sup>.

**Директивные органы.** Органы, которые определяют, какие, когда, где и как задействовать рычаги, например в отношении мер политики или инвестиций, или которые влияют на решения по этим вопросам. К ним относятся основные частные, государственные и представляющие гражданское общество акторы агропродовольственных систем, а также доноры, правительства, местные органы власти, международные организации и научные круги.

**Добровольные стандарты.** Необязательные правила, указания или характеристики продукта или процесса, разработанные акторами частного сектора, представителями гражданского общества или организациями государственного сектора.

**Издержки.** В общем случае издержки – это затраты, то есть денежное выражение стоимости товаров и услуг, приобретаемых производителями и потребителями. Однако в некоторых ситуациях такое определение неприменимо. Экономисты различают следующие виды издержек:

**Затраты на сокращение скрытых издержек.**

Денежные затраты для сокращения скрытых издержек в результате изменения капитала. Также может означать минимальные денежные затраты для сокращения скрытых издержек до определенного уровня в рамках сметы комплекса фактических или потенциальных мер по сокращению издержек<sup>8</sup>.

**Внешние издержки.** Издержки, понесенные отдельными лицами или общиной в результате хозяйственных операций, в которых они непосредственно не участвуют. Внешними издержками называется разница между частными издержками и общими издержками общества в связи с тем или иным продуктом, услугой или видом деятельности<sup>9</sup>.

**Скрытые издержки.** Любые издержки отдельных лиц или общества, которые не отражаются в рыночной цене продукта или услуги. Термин обозначает внешние издержки (то есть негативные внешние факторы) или экономические потери, возникшие в результате сбоев рыночных или политических механизмов.

**Частные издержки.** Затраты, понесенные потребителем в связи с приобретением товара или фирмой в связи с приобретением капитального оборудования, наймом рабочей силы или закупкой материалов и других производственных ресурсов. Эти издержки учитываются при принятии решений относительно производства и потребления<sup>9</sup>.

**Социальные издержки.** Уменьшение экономической ценности в результате изменения капитала. Оцениваются в денежном выражении через экономическую оценку уменьшения<sup>8</sup>.

**Институциональные закупки.** Долгосрочный процесс приобретения товаров и услуг, необходимых для функционирования институтов. Основа таких закупок – формирование крепких и взаимовыгодных отношений между покупателями и поставщиками. В отличие от простого приобретения, в процессе закупок рассматривается не цена отдельных товаров и услуг, а стоимость сделки в целом<sup>20</sup>.

**Истощение.** Низкое соотношение массы тела и роста, как правило, в результате потери веса в связи с недавним периодом недополучения калорий или заболеванием. Применительно к детям в возрасте до пяти лет истощение диагностируется, когда масса тела ребенка на два значения стандартного отклонения меньше медианного значения кривой стандартного распределения веса по росту в соответствии с принятыми ВОЗ стандартами роста детей<sup>10</sup>.

**Капитал.** Экономическая основа различных активов, в рамках которых каждый вид капитала является формой представления будущих потоков благ, обеспечивающих благополучие человека (см. также "фонды", "человеческий капитал", "природный капитал", "произведенный капитал" и "социальный капитал")<sup>4</sup>.

**Человеческий капитал.** Знания, навыки, компетенции и свойства людей, которые обеспечивают формирование личного, социального и экономического благополучия<sup>4</sup>.

**Природный капитал.** Совокупность возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсов, сочетание которых обеспечивает поток благ для людей<sup>5,6</sup>.

**Произведенный капитал.** Весь созданный капитал, включая здания, производственные помещения, машины и физическую инфраструктуру (например, дороги, водные системы), а также весь финансовый капитал и интеллектуальный капитал (например, технологии, программное обеспечение, патенты, бренды)<sup>4</sup>.

**Социальный капитал.** Сети, включая учреждения, а также общие нормы, ценности и понятия, которые обеспечивают сотрудничество в группах или между ними<sup>4</sup>.

**Корпоративная социальная ответственность (КСО).** Бизнес-модель, обеспечивающая социальную ответственность компании перед собой, заинтересованными сторонами и обществом. КСО позволяет компаниям сознательно оценивать и контролировать оказываемое ими воздействие экономического, социального и экологического характера, не ограничиваясь обязательным соблюдением нормативных требований и совершая действия, направленные на формирование социальных благ вне пределов, определяемых интересами фирмы либо требованиями закона<sup>7</sup>.

**Моделирование.** Сценарии с квантифицированными показателями, сформированные на основе имитационных моделей; упрощенное представление реальных процессов в виде математических формул для оценки потенциального воздействия и/или составления прогнозов. Такие прогнозные модели можно использовать для ретроспективного анализа (какой набор мер политики необходим для достижения той или иной заявленной цели) и прогнозирования (насколько полно можно реализовать поставленную цель с использованием конкретного набора мер)<sup>32</sup>. В качестве примеров имитационных моделей можно привести глобальные экономические модели или калькуляторы на основе электронных таблиц Excel, в т. ч. FABLE Calculator.

**Налогово-бюджетные возможности.** Рамки, в которых правительству приходится принимать дискреционные меры налоговой политики (например, обеспечивать поддержку сельского хозяйства), не нарушая при этом бюджетных планов и не создавая угроз в части доступа к рынкам и приемлемого уровня задолженности<sup>15</sup>.

**Невосприимчивость к внешним воздействиям.** Способность отдельных лиц, домашних хозяйств, сообществ, городов, учреждений, систем и обществ предотвращать широкий спектр рисков, предвидеть и преодолевать их, адаптироваться к ним и трансформироваться, столкнувшись с ними, с применением позитивных стратегий, действенно и эффективно, сохраняя при этом приемлемый уровень функционирования и не нанося ущерба долгосрочным перспективам устойчивого развития, мира и безопасности, прав человека и благосостояния для всех<sup>30</sup>.

**Недоедание.** Состояние, когда с привычно потребляемым количеством пищи человек не получает энергии, достаточной для ведения нормального, активного и здорового образа жизни. Для целей настоящего доклада понятие "голод" определено как синоним понятия "хроническое недоедание". Показатель распространенности недоедания используется для измерения масштабов голода<sup>10</sup>.

**Недостаточное питание.** Результат недостаточного потребления питательных веществ с точки зрения количества, качества и/или неудовлетворительного усвоения и/или биологического использования потребляемых питательных веществ в результате неоднократных случаев заболевания. Характеризуется недостаточной массой тела, недостаточным ростом для своего возраста (отставание в росте), опасной худобой для своего роста (истощение) или дефицитом витаминов и минеральных веществ (дефицит микроэлементов)<sup>10</sup>.

**Неинфекционные заболевания (НИЗ).** Заболевания, не передаваемые непосредственно от одного человека другому. Как правило, характеризуются длительной продолжительностью и являются результатом сочетания генетических, физиологических, экологических и поведенческих факторов<sup>23</sup>. Наиболее распространенные НИЗ – это заболевания сердечно-сосудистой системы, онкологические заболевания, хронические болезни дыхательных путей и диабет в различных формах<sup>24</sup>.

**Неполноценное питание.** Ненормальное физиологическое состояние, вызванное недостаточным, несбалансированным или избыточным потреблением питательных макро- и/или микроэлементов. Включает недоедание (задержка роста и истощение у детей, а также дефицит витаминов и минералов), избыточный вес и ожирение<sup>10</sup>.

**Общественные блага.** Продукты, которыми может пользоваться один человек без уменьшения их объема, доступного для других (дороги, общественные парки, чистый воздух и другие базовые общественные блага). Иными словами, они не являются конкурентными и исключительными<sup>28</sup>. Частный сектор мало заинтересован в создании общественных благ, что приводит к их дефициту и сбоям в функционировании рынка.

**Отставание в росте.** Низкий рост для определенного возраста, свидетельствующий об имевшем место периоде (периодах) устойчивой недостаточности питания. Применительно к детям в возрасте до пяти лет отставание в росте диагностируется, когда рост ребенка на два значения стандартного отклонения ниже медианного значения кривой стандартного распределения роста по возрасту в соответствии с принятыми ВОЗ стандартами роста детей<sup>10</sup>.

**Питательные пищевые продукты.** Безопасные пищевые продукты, являющиеся источниками важнейших питательных веществ, например витаминов и минеральных веществ (питательных микроэлементов), клетчатки и других составляющих здорового рациона, способствующие росту, здоровью, развитию и профилактике неполноценного питания. В питательных пищевых продуктах содержание вредных для здоровья веществ, например насыщенных жиров, свободных сахаров и соли/натрия, сведено к минимуму, отсутствуют трансжиры промышленного производства, а соль йодирована<sup>10</sup>.

**Поддержка сельского хозяйства.** Общая сумма брутто-средств потребителей и налогоплательщиков, в соответствии с государственной политикой направляемых на поддержку сельского хозяйства, независимо от характера решаемых задач и экономического воздействия<sup>3</sup>.

**Покупательная способность.** Мера количества товаров и услуг, которые можно приобрести за определенную сумму денег.

**Политическая экономия.** Социальные, экономические, культурные и политические факторы, которые влияют на структуру, существование и преобразования взаимосвязанных систем, элементами которых являются государственные и частные субъекты, их интересы и взаимоотношения. Частично определяет тип политических и институциональных реформ, необходимых для создания условий, благоприятных для политической поддержки и соответствующего содействия<sup>26,27</sup>.

**Поток.** Издержки или выгоды, сформировавшиеся в результате использования различных капитальных фондов<sup>4</sup>.

**Преобразование агропродовольственных систем.** Для целей настоящего доклада под преобразованием агропродовольственных систем понимается процесс, посредством которого функционирование агропродовольственных систем изменяется, они становятся более эффективными, инклюзивными, невосприимчивыми к внешним воздействиям и устойчивыми, что служит целям улучшения производства, улучшения качества питания, улучшения состояния окружающей среды и улучшения качества жизни с соблюдением принципа "никто не должен остаться без внимания"<sup>2</sup>.

**Продовольственная безопасность.** Положение, когда все люди всегда имеют физический и экономический доступ к достаточному по объему, безопасному и питательному продовольствию для удовлетворения своих потребностей в полноценном питании в соответствии с собственными предпочтениями для активной и здоровой жизни<sup>10</sup>.

**Продовольственная грамотность.** Знания, позволяющие понимать и оценивать связанную с продовольствием информацию в части его социальных аспектов: как продовольствие производится, откуда поступает, кто его выращивает, и как все это влияет на здоровье<sup>16</sup>.

**Продовольственная товаропроводящая цепочка.** Серия взаимосвязанных видов деятельности, охватывающих первичное производство пищевых продуктов, источником которых являются растениеводство, животноводство, лесное хозяйство, рыболовство и аквакультура, и создающей добавленную стоимость деятельности, связанной с хранением, транспортировкой, переработкой, оптовой и розничной торговлей продовольствием и оказанием услуг в продовольственной сфере. Это определение отличается от определения "продовольственной производственно-сбытовой цепочки", предложенного ФАО (2014 год), тем, что исключает потребление и утилизацию пищевых продуктов<sup>17</sup>.

**Распространенность недоедания.** Процентная доля населения страны, страдающего от недоедания, рассчитанная по методике, описанной в публикации ФАО и др. (2022)<sup>10,29</sup>.

**Сбои рыночных механизмов.** Возникают в тех случаях, когда распределение товаров и услуг механизмами свободного рынка неэффективно, что зачастую приводит к чистым потерям экономической ценности для общества – то есть выгоды от использования общественных ресурсов реализуются не полностью. Существует несколько проявлений подобных сбоев: не рекомендуемые к употреблению товары, внешние факторы, рыночное влияние, отсутствие рынка, общественные блага.

**Скрытые блага.** Положительное воздействие продукта или экономической деятельности на общество, не отражаемое в рыночной цене<sup>19</sup>.

**Справедливое ценообразование.** Процесс учета скрытых издержек при совершении сделок, направленный на повышение уровня прозрачности и более точное обоснование принимаемых решений. Цель справедливого ценообразования состоит в максимально возможном сокращении или ликвидации скрытых издержек и обеспечении физической и экономической доступности для населения полезных пищевых продуктов в русле реализации права на достаточное питание<sup>35</sup>.

**Структура рациона.** Сочетание пищевых продуктов, составляющих рацион применительно к тем или иным условиям и времени. Структура рациона изменяется в зависимости от условий, которые определяются факторами его физической и экономической доступности, а также культурой, традициями, ценностями, предпочтениями и другими факторами.

**Здоровый рацион.** Рацион, отвечающий четырем требованиям: разнообразие (продуктовых групп и их компонентов), достаточность (потребление всех необходимых питательных веществ согласно рекомендованным нормам), умеренность (пищевые продукты и питательные вещества, потребление которых может негативно повлиять на здоровье) и общая сбалансированность (калорийность и соотношение питательных макроэлементов в потребляемой пище). Потребляемые пищевые продукты должны быть безопасными<sup>10</sup>.

**Существенность.** В общем смысле определяется как мера важности единицы информации при принятии решения<sup>21</sup> или важность, ценность или полезность чего-либо<sup>22</sup>. Применительно к учету реальных издержек это понятие отражает значимые экономические, экологические и социальные последствия, оказывающие значительное влияние на оценки

и решения заинтересованных сторон. То или иное последствие может считаться существенным, если его измерение или информация о нем может сказаться на процессах принятия решений<sup>22</sup>.

**Двойная существенность.** Применительно к частному сектору (то есть предпринимателям и инвесторам) этот принцип означает, что предприниматели и инвесторы должны раскрывать информацию не только о том, как на них влияют вопросы устойчивости, например изменение климата ("входящие факторы"), но и о том, как их деятельность влияет на общество и окружающую среду ("исходящие факторы").

**Сценарии.** Представление возможных перспектив одной или более составляющих той или иной системы, включая альтернативные варианты политики или управления<sup>31</sup>.

**Управляемый выбор.** Любая форма архитектуры выбора, предсказуемо изменяющая поведение человека без ограничений в использовании любых иных вариантов и без значительного изменения экономических стимулов<sup>25</sup>.

**Устойчивый рацион.** Рацион, состоящий из продуктов с низкой степенью влияния на окружающую среду, отвечающий принципам обеспечения продовольственной безопасности и питания и здорового образа жизни настоящего и будущих поколений. Устойчивый рацион содействует сохранению биоразнообразия и экосистем, приемлем в культурном плане, физически доступен, справедлив и доступен с экономической точки зрения, имеет адекватную питательную ценность, безопасен и безвреден; при этом обеспечивается оптимальное использование природных и людских ресурсов<sup>33</sup>.

**Учет реальных издержек (УРИ).** Целостный и системный подход к измерению и стоимостной оценке экологических, социальных и экономических издержек и издержек в плане здоровья, а также благ, создаваемых агропродовольственными системами, который применяется для повышения качества решений, принимаемых директивными органами, предпринимателями, фермерами, инвесторами и потребителями<sup>34</sup>.

**Факторы риска, связанные с питанием.** Согласно оценкам, бремя неинфекционных заболеваний, которому подвержены люди в возрасте 25 лет и старше, определяется потреблением фруктов, овощей, бобовых, цельнозерновых продуктов, орехов и семян, клетчатки, омега-3 жирных кислот, источником которых служат морепродукты, полиненасыщенных омега-6 жирных кислот, кальция, молока, натрия, красного мяса, мясных продуктов, прошедших технологическую обработку, сахаросодержащих

напитков и трансжиров. Перечисленные факторы могут быть вредными, то есть увеличивать риск болезней (например, сахаросодержащие напитки), полезными (например, фрукты и овощи) или оказывать смешанное воздействие в зависимости от потребляемых количеств и с учетом конкретных заболеваний<sup>11</sup>.

**Фонды.** Количественное и качественное выражение материальных или нематериальных активов, определяющее состав различных потоков в рамках системы, классифицируемых как производимые, природные, человеческие или социальные активы (см. также "капитал")<sup>4</sup>.

### **Экология, социальная сфера и управление (ЭСУ).**

Вопросы экологии, социальной сферы и корпоративного управления составляют три основных направления, учитываемых в механизмах отчетности, которые применяются для того, чтобы отразить все нефинансовые риски и возможности, присущие каждодневной деятельности компании. Стандартного механизма отчетности по ЭСУ не существует, как правило,

в порядке отчетности публикуется доклад по вопросам обеспечения устойчивости, при этом все чаще данные раскрываются в онлайн-формате<sup>14</sup>.

**Эластичность.** Ценовая эластичность спроса – это процентная доля изменения спроса на тот или иной товар, отнесенная к процентной доле изменения цены того же товара. Ценовая эластичность спроса почти всегда отрицательна, но выражается, как правило, абсолютным значением числа (по модулю). Если ценовая эластичность спроса больше 1 (по модулю), спрос считается "эластичным", то есть в пропорции спрос изменяется больше, чем цена. Если ценовая эластичность спроса меньше 1 (по модулю), спрос считается "неэластичным", его рост в пропорции изменяется меньше, чем цена<sup>13</sup>. Например, спрос на безалкогольные напитки, как правило, эластичен, и при повышении цены падает очень ощутимо, поскольку потребитель имеет возможность без труда переключиться на другой напиток; и наоборот, спрос на хлеб, который причисляется к категории основных пищевых продуктов, неэластичен, его снижение при росте цены невелико.

# ОСНОВНЫЕ ТЕЗИСЫ

**1** Воспользовавшись методологией учета реальных издержек (УРИ), авторы выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год представили предварительные результаты оценки скрытых издержек агропродовольственных систем на глобальном уровне и указали на необходимость безотлагательного решения проблемы. В настоящем выпуске доклада приводятся уточненные данные, подтверждающие, что подвергнутые количественной оценке скрытые издержки агропродовольственных систем на глобальном уровне превышают 10 трлн долл. США по паритету покупательной способности (ППС) 2020 года. В связи с этим налицо потребность в том, чтобы все субъекты агропродовольственных систем принимали меры стратегического характера, направленные на повышение общественной ценности этих систем.

**2** Формирование 70 процентов всех подвергнутых количественной оценке скрытых издержек обусловлено развитием неинфекционных заболеваний, связанных с вредным для здоровья питанием. Наиболее серьезными факторами риска на глобальном уровне следует считать недостаток цельнозерновых и фруктов в рационе и избыточное потребление натрия. Ограниченный объем данных не позволил оценить издержки, обусловленные недостаточным питанием (истощением, отставанием в росте и дефицитом питательных микроэлементов), ввиду чего их доля в общей оценочной сумме связанных со здоровьем скрытых издержек минимальна.

**3** Авторами данного выпуска доклада было принято решение классифицировать агропродовольственные системы по шести категориям – затронутые затыжым кризисом, традиционные, растущие, находящиеся в процессе диверсификации, находящиеся на этапе формализации и индустриальные. На основе этой классификации проводится анализ оценочных скрытых издержек в 153 странах, в которых проживает 99 процентов населения планеты. Наибольшая доля скрытых издержек (до 5,9 трлн долл. США по ППС 2020 года) приходится на индустриальные агропродовольственные системы и агропродовольственные системы в процессе диверсификации, причем львиную долю этой суммы составляют скрытые издержки, связанные со здоровьем.

**4** Разнообразие возможных мер политики и инвестиционных подходов не позволяет говорить о наличии единой стратегии преобразований. Исторически развитие агропродовольственных систем идет по линии от традиционных к индустриальным, при этом последствия и скрытые издержки таких изменений

разнятся. Стремление к повышению эффективности и уровня безопасности должно сопровождаться усилиями, направленными на предотвращение роста дисбаланса сил, скрытых издержек для окружающей среды и общества и распространенности нездорового питания.

**5** Наибольшая доля экологических скрытых издержек приходится на агропродовольственные системы в процессе диверсификации (720 млрд долл. США по ППС 2020 года), за ними следуют системы, находящиеся на этапе формализации, и индустриальные системы. Если же судить по доле экологических скрытых издержек в составе валового внутреннего продукта (ВВП), наиболее тяжелое бремя (20 процентов) ложится на страны, затронутые затыжым кризисом.

**6** Скрытые социальные издержки особо ощутимы в традиционных агропродовольственных системах и системах, затронутых затыжым кризисом, – доля таких издержек в ВВП составляет, соответственно, 8 и 18 процентов. Их причины – недоедание и нищета – указывают на важность укрепления источников средств к существованию и решения комплекса вопросов гуманитарного характера, развития и поддержания мира.

**7** Связанные со здоровьем скрытые издержки характерны для всех категорий агропродовольственных систем. Для всех – кроме затронутых затыжым кризисом и традиционных – агропродовольственных систем основной риск развития неинфекционных заболеваний заключается в себе рацион с недостатком цельнозерновых продуктов; для традиционных систем этот риск связан с низким потреблением овощей и фруктов.

**8** В странах с индустриальными агропродовольственными системами или где такие системы находятся на этапе формализации, свою заметную роль играет рацион, богатый красным мясом и мясными продуктами, прошедшими технологическую обработку, а также чрезмерное потребление натрия. Эти аспекты следовало бы иметь в виду при составлении рекомендаций по правильному питанию на основе имеющихся продуктов, призванных способствовать переходу на здоровые рационы, снижающие скрытые издержки, связанные со здоровьем.

**9** Преобразование агропродовольственных систем с ориентацией на снижение скрытых издержек послужит повышению уровня благополучия. Однако распределение затрат и выгод между заинтересованными сторонами и странами не будет одновременным и равным.

**10** Свою роль в преобразовании агропродовольственных систем должен сыграть каждый. Исключительно важна интеграция усилий внутри агропродовольственных систем, в том числе прилагаемых представителями государственного и частного секторов, научными институтами и гражданским обществом.

**11** На фоне нарастающей глобализации продовольственных товаропроводящих цепочек дисбаланс сил зачастую приводит к тому, что бремя перемен перекладывается на уязвимые стороны, в том числе на производителей, которые вынуждены нести издержки, связанные с необходимостью обеспечить соответствие нормативным требованиям, и при этом испытывают давление, заставляющее снижать цены. А связанные с такими переменами выгоды достаются субъектам, которым удается избежать дополнительных издержек или переложить их на других. Заблаговременная адаптация к ожидаемым изменениям нормативного фона и внедрение более устойчивых и добросовестных методов позволят минимизировать нарушение рабочих процессов.

**12** Потребители могут содействовать преобразованию агропродовольственных систем, делая выбор в пользу произведенных на принципах устойчивости и здоровых пищевых продуктов. Создание финансовых стимулов, осуществление информационно-просветительских программ и разработка нормативных положений

позволят поддержать переход к этим новым моделям потребления, создав условия, в которых даже уязвимые домохозяйства смогут участвовать в этих переменах и получать связанные с ними выгоды.

**13** Для преобразования продовольственных товаропроводящих цепочек и улучшения продовольственной среды в целом может использоваться мощная покупательная способность государственных учреждений. Поощряя потребление произведенных на принципах устойчивости и питательных пищевых продуктов, эти учреждения способны менять модели потребления, которые складывались на протяжении поколений. В сочетании с разносторонним просвещением в вопросах продовольствия и питания такие действия будут еще более эффективными.

**14** Проведение целенаправленных оценок на принципах УРИ на разных уровнях агропродовольственных систем – от производства отдельных продуктов и производственно-сбытовых цепочек до уровня страны в целом – поможет отвечающим за принятие решений структурам государственного и частного секторов в оценке приоритетных задач и достижении компромиссов. Эффективности и справедливому характеру принимаемых мер послужат тесное взаимодействие и консультации с заинтересованными сторонами агропродовольственных систем.

Выпуск доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2024 год впервые посвящен дальнейшему рассмотрению данных доклада за предыдущий год, в котором были представлены предварительные результаты проведенной с учетом реальных издержек (УРИ) количественной оценки скрытых издержек агропродовольственных систем на глобальном уровне. Такой системный подход позволяет раскрыть явное и скрытое воздействие агропродовольственных систем на окружающую среду, общество, здоровье и экономику. На основании открытых данных по 154 странам авторы доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год пришли к заключению, что глобальные скрытые издержки агропродовольственных систем, скорее всего, превышают 10 трлн долл. США по паритету покупательной способности (ППС) 2020 года.

В реальности, возможно, эта предварительная оценка занижена, поскольку расчет отдельных составляющих скрытых издержек по 154 странам был невозможен вследствие недостатка данных. Важен сделанный авторами вывод о том, что в странах верхнего сегмента среднего уровня дохода и в странах с высоким уровнем дохода основная доля скрытых издержек приходится на издержки, связанные со здоровьем, за которыми следуют экологические издержки. В странах нижнего сегмента среднего уровня дохода и в странах с низким уровнем дохода большую часть скрытых издержек составляют социальные издержки, причина которых кроется в нищете и недоедании.

На этом негативном фоне еще более очевидной становится необходимость в преобразовании агропродовольственных систем. Такое преобразование требует более глубокого понимания национальных агропродовольственных систем и их скрытых издержек, без чего невозможно подобрать эффективные политические рычаги. Исходя из этого, авторы выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2024 год уточнили приведенные в предыдущем выпуске глобальные оценки и представили подробную детализацию связанных со здоровьем скрытых издержек по 156 странам. Кроме того, основываясь на результатах тематических исследований, они показали значение целевых оценок на основе учета реальных издержек. Результаты целевых оценок на принципах УРИ служат отправной точкой для консультаций заинтересованных сторон и определения политических рычагов, необходимых для ликвидации основных факторов возникновения скрытых издержек, поэтому проведение таких оценок следует рассматривать как необходимое предварительное условие успешных преобразований любого масштаба.

## КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ НА ГЛОБАЛЬНОМ УРОВНЕ

### Пересмотр и уточнение оценок 2023 года

Сделанная в рамках подготовки выпуска настоящего доклада за 2023 год оценка по 2020 году была повышена до 12,7 трлн долл. США по ППС 2020 года, из этой суммы более 9 трлн долл. США (73 процента) приходится на издержки, связанные с охраной здоровья. Ввиду того, что преобладающая доля связанных со здоровьем скрытых издержек ассоциируется со структурой питания, провоцирующей развитие ожирения и неинфекционных заболеваний (НИЗ), авторы выпуска доклада за 2024 год вносят в собственную количественную оценку три уточнения. Во-первых, исключаются скрытые издержки, обусловленные высоким индексом массы тела (ИМТ), поскольку они могут быть обусловлены факторами, лежащими за пределами агропродовольственных систем. Во-вторых, добавляются связанные со здоровьем скрытые издержки, обусловленные потреблением сахаросодержащих напитков, ранее исключенные из оценки во избежание дублирования с издержками, связанными с высоким ИМТ. В-третьих, теперь связанные со здоровьем скрытые издержки приводятся в разбивке по связанным с питанием факторам риска, ассоциированным с НИЗ, как они определены авторами исследования "Глобальное бремя болезней": такой подход призван способствовать подбору более действенных политических рычагов.

С учетом перечисленных уточнений глобальная количественная оценка скрытых издержек по 156 странам снижается до 11,6 трлн долл. США по ППС 2020 года, а оценка связанных со здоровьем скрытых издержек уменьшается до 8,1 трлн долл. США по ППС 2020 года (на 13 процентов), что все так же составляет 70 процентов общей суммы скрытых издержек и подтверждает сделанный в 2023 году вывод о необходимости неотложных мер стратегического характера. Детализация полученного результата по связанным с питанием факторам риска, ассоциированным с НИЗ, позволяет авторам доклада сделать вывод о том, что серьезную проблему представляет собой рацион с недостатком цельнозерновых продуктов (на него приходится 18 процентов глобальных связанных со здоровьем скрытых издержек), рацион с избытком натрия, а также рацион, в который входит мало фруктов (на каждый из них приходится по 16 процентов скрытых издержек); при этом следует заметить, что по отдельным агропродовольственным системам эти показатели существенно различаются.

### Классификация агропродовольственных систем в целях учета их особенностей при определении необходимых мер политики

Чтобы при формулировании политических рекомендаций учитывались особенности сложившегося положения, авторы доклада проанализировали скрытые издержки по категориям агропродовольственных систем; агропродовольственные системы 153 стран были разбиты на шесть категорий: затронутые затяжным кризисом, традиционные, растущие, находящиеся в процессе диверсификации, находящиеся на этапе формализации и индустриальные. В основу такой классификации был положен набор из четырех критериев: добавленная стоимость на одного занятого в сельском хозяйстве, количество супермаркетов на душу населения, разнообразие рациона и уровень урбанизации; было установлено, что указанные критерии тесно коррелируют с рядом показателей, характеризующих устойчивое преобразование агропродовольственных систем.

Наибольшая часть подвергшихся количественной оценке глобальных скрытых издержек (до 5,9 трлн долл. США по ППС 2020 года) приходится на индустриальные и находящиеся в процессе диверсификации агропродовольственные системы, причем несоизмеримо большую долю этой суммы составляют связанные со здоровьем скрытые издержки, ассоциируемые с НИЗ. На них же приходится существенная доля подвергшихся количественной оценке скрытых издержек агропродовольственных систем других категорий, за исключением систем, затронутых затяжным кризисом.

Чтобы оценить бремя скрытых экономических издержек, авторы доклада соотносят такие издержки с валовым внутренним продуктом (ВВП). Для агропродовольственных систем, затронутых затяжным кризисом, это соотношение наиболее высоко (47 процентов ВВП); существенную величину относительно ВВП (23 процента) имеют и скрытые издержки традиционных агропродовольственных систем, для которых также характерны высокие социальные скрытые издержки. Данный показатель уменьшается по мере приближения агропродовольственных систем к категории индустриальных (6 процентов ВВП), при этом аналогичным образом сокращается доля социальных скрытых издержек.

Агропродовольственные системы в процессе диверсификации несут наиболее тяжелое бремя связанных со здоровьем скрытых издержек, ассоциируемых с НИЗ (10 процентов ВВП), с переходом агропродовольственных систем в категорию находящихся на этапе формализации и далее в категорию индустриальных это бремя становится легче. Такая модель отражает изменения в моделях питания на фоне структурных преобразований. Сокращение величины связанных со здоровьем скрытых издержек относительно ВВП

находящихся на этапе формализации и индустриальных агропродовольственных систем отражает более высокий финансовый и институциональный потенциал систем двух указанных категорий, большую эффективность систем здравоохранения, что позволяет облегчить бремя связанных со здоровьем скрытых издержек, ассоциируемых с НИЗ, а также увеличение спроса на более полезные пищевые продукты на фоне роста доходов.

Обусловленные питанием факторы риска, которые определяют связанные со здоровьем скрытые издержки, ассоциируемые с НИЗ, неодинаковы для различных систем, и их детализация могла бы послужить подспорьем при выборе возможных рычагов. Рацион с недостатком цельнозерновых продуктов – наиболее серьезный фактор риска для агропродовольственных систем всех категорий. Исключение составляют затронутые затяжным кризисом и традиционные агропродовольственные системы: для них основной фактор риска – это рацион, бедный овощами и фруктами; впрочем, актуален он и для систем других категорий. Кроме того, проблему представляет собой рацион с высоким содержанием натрия: потребление соли растет с переходом агропродовольственных систем из категории традиционных в категорию находящихся на этапе формализации, когда этот показатель достигает максимальных значений и вновь начинает снижаться с переходом системы в категорию индустриальных. При этом риск, связанный с рационом, включающим избыточное количество мясных продуктов, подвергнутых технологической обработке, и красного мяса, неуклонно растет по мере того, как агропродовольственные системы переходят из категории традиционных в категорию индустриальных, причем для систем последней категории такой рацион входит в тройку наиболее серьезных факторов риска.

### ПОТЕНЦИАЛ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ В ПЛАНЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Потенциал стран в плане реализации преобразований в определенной мере зависит от их институционального потенциала и бюджетных возможностей, а также от структуры товаропроводящих цепочек и продовольственной среды, характеристики которой для систем различных категорий далеко не одинаковы.

Страны и территории, агропродовольственные системы которых отнесены к категориям индустриальных и находящихся на этапе формализации, располагают наибольшим объемом ресурсов для переориентации государственной поддержки на нужды обеспечения населения безопасным и питательным продовольствием и перехода к устойчивым и инклюзивным моделям производства и потребления. Для них же характерны наиболее высокие значения индекса эффективности правительств, отражающего

потенциал правительств в части реализации нацеленных на преобразования мер политики, и наличие развитых систем социальной защиты.

Для систем в процессе диверсификации серьезные проблемы создают низкая эффективность правительств и ограниченные бюджетные возможности. Размер связанных со здоровьем скрытых издержек относительно ВВП агропродовольственных систем в процессе диверсификации выше, чем в других категориях. Кроме того, 27 процентов населения этих стран не может позволить себе здоровое питание, то есть в дополнение к рискам, связанным с питанием и ведущим к НИЗ, они несут бремя неполноценного питания, ведущего к распространению среди детей истощения и отставания в росте. Страны, принадлежащие к этой категории, нуждаются в мерах политики, конкретно нацеленных на борьбу с отдельными факторами риска, связанными с питанием, а также на обеспечение экономической доступности питательных пищевых продуктов.

Для стран и территорий, затронутых затяжным кризисом, характерны наиболее низкие значения большинства показателей, характеризующих агропродовольственную систему: это, в первую очередь, эффективность правительственных мер, поддержка, оказываемая аграрному сектору, функционирование системы социальной защиты, интенсивность использования удобрений и электрификация сельских районов. Для таких стран характерен большой размер социальных и экологических скрытых издержек относительно ВВП (в среднем 18 и 20 процентов соответственно). Причиной, вполне вероятно, служит попадание в порочный круг факторов экологического стресса и конфликтов. В подобных ситуациях в агропродовольственных системах могут приниматься меры краткосрочного характера, в основном нацеленные на оказание продовольственной помощи, а меры, рассчитанные на средне- и долгосрочную перспективу и направленные на ликвидацию факторов экологического стресса и нищеты и на обеспечение социальной инклюзии, могут стать первым шагом к выводу агропродовольственной системы из порочного круга.

### **Взаимодействие с заинтересованными сторонами и анализ сценариев сокращения скрытых издержек агропродовольственных систем**

На национальном уровне необходимо проводить консультации с заинтересованными сторонами, их цель – подтверждение достоверности количественной оценки скрытых издержек (включая результаты целевых оценок), выявление и по возможности заполнение пробелов в данных и рассмотрение проблем в контексте национальных обязательств и приоритетов. Еще один фундаментально важный инструмент обоснования мер политики с учетом результатов целевых оценок – анализ

сценариев, включая моделирование альтернативных сценариев развития событий. В рамках подготовки настоящего доклада Консорциуму в области продовольствия, сельского хозяйства, биоразнообразия, землепользования и энергетики было поручено провести шесть тематических исследований странового уровня – по Австралии, Бразилии, Индии, Колумбии, Соединенному Королевству Великобритании и Северной Ирландии и Эфиопии. В основу исследований, охвативших все шесть рассматриваемых в настоящем докладе категорий агропродовольственных систем, легли сценарии, разработанные по результатам консультаций с заинтересованными сторонами, и скрытые издержки агропродовольственных систем указанных стран, оцененные на принципах УРИ.

Для каждой страны рассматривались три сценария: i) сценарий, характеризующийся продолжением текущих тенденций и принятием лишь ограниченных легко осуществимых мер по обеспечению устойчивости агропродовольственных систем исключительно в рамках имеющейся политической базы; ii) сценарий на основе национальных обязательств, отражающий меры, необходимые для выполнения действующих национальных обязательств страны и достижения поставленных целей; iii) сценарий обеспечения глобальной устойчивости, основанный на реализации усилий, направленных на достижение целей по обеспечению устойчивости в глобальном масштабе.

По результатам консультаций с заинтересованными сторонами были выявлены актуальные для каждой страны переменные параметры, изменение которых является необходимым условием укрепления устойчивости ее агропродовольственной системы. В частности, необходимыми для всех стран были признаны повышение продуктивности растениеводства и животноводства, сокращение пастбищной нагрузки (плотности популяций жвачных животных) и сокращение послеуборочных потерь. Сценарии выполнения национальных обязательств и обеспечения устойчивости в глобальном масштабе предусматривали недопущение обезлесения и увеличение масштабов лесовосстановления. Для отдельных стран в число параметров, требующих изменения, были включены торговля, производство биотоплива, агроэкологические приемы и поливные площади. В качестве одного из ключевых факторов рассматривались изменения в структуре питания с переходом к более здоровым моделям потребления.

Анализ сценариев позволил выявить между отдельными странами существенные различия в плане того, какие из результатов моделирования будут наиболее эффективными с точки зрения сокращения скрытых издержек агропродовольственных систем. При этом с учетом классификации агропродовольственных систем была замечена интересная зависимость. Для большинства агропродовольственных систем

развитых стран и стран с переходной экономикой изменение структуры питания не только является основным средством сокращения подвергнутых количественной оценке связанных со здоровьем скрытых издержек, но также – за счет высвобождения земель, связывания углерода и сокращения выбросов парниковых газов (ПГ) и соединения азота – очень эффективно способствует сокращению подвергнутых количественной оценке экологических скрытых издержек.

Роль консультаций с заинтересованными сторонами в выборе рычагов, актуальных для каждой конкретной страны, наиболее отчетливо проявилась в исследовании, проведенном при поддержке правительства Швейцарии. Одним из факторов, наиболее важных для этого процесса, является существование национальных обязательств в области преобразования агропродовольственных систем. Результаты анализа сценариев в целом подтвердили приведенные в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год оценочные размеры скрытых издержек, но при этом показали, что оценки тех же скрытых издержек на национальном уровне дают расхождение результатов в пределах границ, определенных оценкой 2023 года для Швейцарии. Уточненные и дополненные оценки скрытых издержек позволяют сделать относительно несложный вывод: преобразование агропродовольственных систем должно начинаться с мер, направленных на изменение структуры питания, сохранение биоразнообразия и сокращение выбросов ПГ.

Важная роль консультаций с заинтересованными сторонами подтверждается применением в ряде стран разработанного в рамках инициативы "Экономика экосистем и биоразнообразия" (ЭЭБ) Механизма оценки в агропродовольственном секторе (далее – Механизм оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе): мы видим ряд примеров разработки сценариев на основании результатов консультаций в сочетании с УРИ. Речь идет о всеобъемлющей стратегии осуществления мер политики, направленных на преобразование агропродовольственных систем. По завершении вводного обзора с целью сбора отражающих положение дел документов, определения заинтересованных сторон и проведения предварительной оценки действующих мер политики проводится работа по выявлению актуальных для решения поставленной задачи мер и механизмов управления их реализацией. Затем разрабатываются пилотные проекты, моделирующие сценарии дальнейшей реализации мер политики. Наконец, проводятся коммуникационные и информационно-разъяснительные мероприятия, направленные на повышение уровня осведомленности о том, почему необходимо учитывать значение природных благ, как материальных, так и нематериальных, в процессе принятия решений правительствами и в образовательных программах.

### Кто несет наибольшее бремя скрытых издержек агропродовольственных систем?

Круг субъектов, чьими действиями определяется и от чьих решений зависит добавленная стоимость, создаваемая в агропродовольственных системах, достаточно широк: это, в частности, поставщики производственных ресурсов, производители, переработчики и оптовики, предприятия розничной торговли и общественного питания, потребители. Решения, принимаемые одним субъектом в определенном месте и в определенный момент времени, влекут последствия для других субъектов в других местах и в другое время. Так, потребители могут не сразу оценить полезность решения повысить эффективность использования удобрений в хозяйствах другой области или страны, где производятся приобретаемые ими пищевые продукты. Точно так же производители пищевых продуктов с высокой степенью обработки могут не осознавать полезность решения изменить состав производимой продукции, если связанные с потреблением их продукции скрытые издержки большей частью ложатся на общество и проявляются в основном в отдаленной перспективе.

По мере того, как увеличивается разрыв между производителями, чья деятельность порождает скрытые издержки, и теми, на кого ложится их бремя, снижается мотивация преобразовывать агропродовольственные системы на благо общества и планеты. Если неблагоприятные последствия проявляются в другой стране или в отдаленной перспективе, преодоление такого разрыва может стать невозможным. Неравенство (социально-экономическое, гендерное, межпоколенческое и др.) между теми, кто получает выгоды в результате деятельности, порождающей скрытые издержки, и теми, на кого эти издержки ложатся, представляет собой одну из ключевых проблем, связанных с преобразованием глобальных агропродовольственных систем. В ситуациях, когда для преодоления такого неравенства возникает необходимость в перераспределении благ между странами или поколениями, особо важную роль должны играть правительства и межправительственные организации.

Согласно оценкам, в агропродовольственных системах непосредственно заняты 1,23 млрд человек – с их помощью пищевые продукты по продовольственной товаропроводящей цепочке попадают к нам на стол. Во всем мире агропродовольственные системы служат источником занятости, но при этом не всегда обеспечивают приемлемый уровень благосостояния и качества жизни. Часто в агропродовольственных системах без внимания остаются уязвимые группы населения, например малоимущие или люди, столкнувшиеся с отсутствием продовольственной безопасности, мелкие субъекты

производственно-сбытовых цепочек, мигранты и беженцы, женщины, дети и молодежь, инвалиды и представители коренных народов. Эти группы несут самое тяжелое бремя скрытых издержек агропродовольственных систем.

Еще одним источником проблем для преобразования агропродовольственных систем является неофициальная экономическая деятельность в агропродовольственном секторе. Для множества уязвимых групп в обществе неофициальная или полуофициальная деятельность служит основным источником поступлений и доходов, но такое положение вещей может быть сопряжено с плохими условиями труда (например, с отсутствием официально оформленных трудовых договоров), несоблюдением нормативных требований в части безопасности пищевых продуктов и гигиены.

### **Производители – в авангарде преобразования агропродовольственных систем**

Для достоверной оценки перемен можно использовать концепцию дохода, обеспечивающего достойное существование, или соответствующий эталонный показатель. Это годовой доход расположенного в определенном месте домохозяйства, позволяющий обеспечить всем членам домохозяйства достойный уровень благосостояния. В агропродовольственном секторе разрыв между эталонным доходом, обеспечивающим достойное существование, и реальным доходом проявляется особенно явно: для типичного домохозяйства мелкого фермера он может составлять от 50 до 94 процентов. Оценка по доходу, обеспечивающему достойное существование, имеет важное значение, поскольку успешное преобразование агропродовольственных систем невозможно без признания уникальной роли производителей: они первыми испытывают на себе последствия изменения климата и несут значительную часть бремени перехода к устойчивым приемам ведения хозяйства. Такие перемены считаются желательными с точки зрения общества в целом, а выгоды, связанные с устранением скрытых издержек, реализуются во всех звеньях товаропроводящей цепочки, но при этом производители отнюдь не всегда получают возможность компенсировать обусловленные такими издержками затраты. Другими словами, необходимо создать механизмы, которые снимут с производителей часть финансовой и административной нагрузки, что станет стимулом к преобразованиям. Важнейшим условием разработки эффективных мер политики является признание разнообразия в аграрном секторе.

Когда производители объединяют силы и предпринимают коллективные действия, они укрепляют собственные рыночные позиции, что служит продвижению к поставленным целям экономического роста и осуществления преобразований. Недавно прокатившиеся по планете протесты фермеров подтвердили важность изначальной интеграции

соображений политической экономии в иницилируемые процессы, которые должны носить инклюзивный характер и ориентироваться на обеспечение равноправного участия и справедливого распределения. Европейские фермеры выступали против принимаемых мер политики, создания новых бюрократических препон и ужесточения природоохранного законодательства. Следовательно, преобразования следует планировать так, чтобы сегодняшние издержки по их осуществлению покрывались теми, кому такие преобразования несут долгосрочные выгоды. Усилия правительств, направленные на реформирование агропродовольственных систем, будь то посредством стимулирования или регулирования, должны носить инклюзивный характер.

В качестве одного из вариантов может рассматриваться участие в программах сертификации, подтверждающей соответствие требованиям добровольных стандартов устойчивости, например в области торговли или производства органической продукции, – для производителей это может стать средством компенсации издержек, понесенных в связи с осуществлением преобразований. Как правило, сертификация позитивно сказывается на благополучии производителя, хотя ее эффект существенно зависит от конкретного стандарта, выращиваемой культуры и фермерской организации. Наиболее существенное влияние на чистый доход фермеров оказывают стандарты, обязывающие дифференцировать цены в зависимости от качества. Схемы сертификации, открывающие производителям возможность реализации собственной продукции по премиальным ценам, позволяют не полностью, но в определенной мере – в зависимости от того, каковы задачи конкретной программы, – покрыть скрытые издержки. По результатам исследования цепочки поставок бананов было установлено, что внешние издержки производителей, придерживающихся принципов добросовестной торговли, на 45 процентов ниже, что указывает на общественную значимость таких стандартов и программ сертификации.

### **Важная роль предприятий агробизнеса и инвесторов**

Предприятия агробизнеса присутствуют в агропродовольственных системах на различных этапах, следующих за первичным производством, а именно на этапах сбора, транспортировки, обработки продовольственного сырья и продажи потребителям готовых пищевых продуктов. Агробизнес – это самые разные по масштабам предприятия, от малых и даже микропредприятий до глобальных корпораций, причем их концентрация в агропродовольственных системах различных категорий неодинакова. Каждое предприятие агробизнеса, присутствующее в последующем звене цепочки, способно – соразмерно собственному размеру и рыночной силе – оказывать давление на предприятия предыдущего звена.

Инвестиционное сообщество в лице международных финансовых учреждений, банков и страховых компаний испытывает на себе нарастающее давление со стороны инвесторов и заинтересованных сторон, требующих, чтобы в его деятельности учитывались принципы экологической и социальной ответственности. Все яснее становится понимание, что любые инвестиции в агропродовольственные системы должны быть защищены от ожидаемых в будущем последствий изменения климата. Становится все очевиднее, что действовать по-старому – значит подвергаться серьезным рискам. В связи с этим и растет число крупных компаний, которые отчитываются о результатах, достигнутых по направлениям экологии, социальной сферы и управления (ЭСУ). Интересно, что продвигаемую крупными предприятиями агропродовольственного сектора ориентацию на ЭСУ часто подхватывают хозяйства, занятые в первичном производстве, в то время как выгодами, проистекающими из таких перемен, пользуются, как правило, другие субъекты товаропроводящей цепочки, что в очередной раз свидетельствует о наличии в производственно-сбытовых цепочках проблемы распределения издержек и благ.

Обладающие мощными рычагами предприятия агробизнеса и финансовые учреждения должны не только оказывать влияние на других субъектов, но и сами вкладывать средства в распространение передовой практики, будь то в области финансирования, контрактных договоренностей, технической помощи или в целом накопления навыков и повышения уровня осведомленности. Различные форумы могли бы, следуя примеру Всемирного форума по бананам, оказывать содействие развитию сотрудничества на различных уровнях продовольственной товаропроводящей цепочки и таким образом становились бы одним из ключевых механизмов, гарантирующих справедливость преобразований.

### **Потребители – последнее, наиважнейшее звено цепочки**

Даже несмотря на то, что они могут быть лишены политического влияния и на их слабую представленность в соответствующих процессах, в глобальном масштабе потребители составляют наиболее многочисленную группу субъектов агропродовольственных систем. Обретя агентность, потребители могут содействовать необходимым преобразованиям в агропродовольственных системах, используя свою покупательную способность.

Если говорить о проблемах окружающей среды, изменение структуры рациона – в первую очередь сокращение потребления продуктов животного происхождения в странах, где они потребляются в избыточных количествах, – позволит значительно сократить выбросы ПП и смягчить прочий наносимый природе ущерб, включая утрату биоразнообразия,

изменение землепользования и загрязнение природных водоемов питательными веществами. Однако ввиду того, что качество питания в разных странах мира значительно разнится, в некоторых случаях для обеспечения сбалансированного рациона может потребоваться увеличить потребление продуктов животного происхождения; кроме того, обязательства по возмещению вреда, причиненного окружающей среде с начала промышленной революции, должны распределяться в соответствии с принципом справедливости.

Население многих стран несет двойное бремя неполноценного питания, когда недоедание соседствует с избыточным весом, ожирением и обусловленными питанием НИЗ; в таких ситуациях, скорее всего, усилия по переориентации потребительского спроса необходимо совместить с мерами экономического характера и обеспечением социальных гарантий. Наиболее высок показатель распространенности двойного бремени неполноценного питания в странах, агропродовольственные системы которых затронуты затяжным кризисом или относятся к категории традиционных (70 процентов); по мере приближения агропродовольственных систем к категории индустриальных этот показатель снижается (до 27 процентов). В плане распространенности ожирения и избыточного веса у взрослых наблюдается обратная тенденция (от 30 процентов в агропродовольственных системах, затронутых затяжным кризисом, и системах традиционного типа до 60 процентов в индустриальных агропродовольственных системах).

Особого внимания заслуживает положение с питанием детей. Недоедание у детей, особенно в возрасте до пяти лет, приводит к трагическим долгосрочным последствиям для их физического и умственного развития. По оценкам на 2022 год, в мире 148,1 млн (22,3 процента) детей в возрасте до пяти лет отставали в росте, 45 млн (6,8 процента) страдали от истощения, 37 млн (5,6 процента) имели избыточный вес. Всемирная продовольственная программа предложила методику "Цена голода", которая позволяет оценить последствия недостаточного питания детей для общества и экономики через издержки в секторах здравоохранения, образования и на рынке труда. Результаты оценки подтверждают необходимость в неотложных межсекторальных мерах по улучшению качества питания детей.

То, насколько сильно на преобразование агропродовольственных систем влияет покупательная способность потребителей, зависит от возможности и готовности последних платить за новую продовольственную корзину, возможно, более дорогостоящую. При этом только экономическими ограничениями объяснять поведение потребителей неправильно. Потребительские предпочтения могут также определяться, например, вкусом продуктов или временем, которое необходимо затратить на их приготовление,

физической доступностью и средовыми факторами. В целом же и отдельные потребители, и институты, осуществляющие закупки продовольствия в существенных объемах, в том числе школы и больницы, могут использовать свою покупательную способность в целях повышения уровня осведомленности с одновременным решением задач в области преобразований.

### **Другие рычаги влияния на потребительский спрос**

На модель потребления домохозяйств можно повлиять, используя экономические рычаги, то есть посредством изменения либо цен на продукты, либо доходов, направляемых на их приобретение. Ценовое регулирование включает в себя налоговые меры и выплату субсидий на отдельные категории пищевых продуктов. Например, введенные более чем 100 странами налоги на сахаросодержащие напитки позволили эффективно сократить их продажу и связанные со здоровьем издержки, ассоциируемые с развитием ожирения и хронических заболеваний. В свою очередь в условиях эластичного спроса положительный результат приносит субсидирование цен на овощи и фрукты. Пересмотр действующих налоговых режимов, например дифференциация ставки налога на добавленную стоимость в зависимости от воздействия на здоровье и экологию, мог бы без ущерба для доходов правительства послужить снижению экологических и связанных со здоровьем издержек. Незаменимо важными факторами, способствующими изменению структуры рациона, наряду с мерами финансового характера следует считать более широкое информирование, надлежащую маркировку товаров, нормативное регулирование и образовательные программы в области питания, охраны здоровья и обеспечения устойчивости.

Об эффективности налогов и субсидий с точки зрения улучшения качества питания можно говорить, лишь допустив, что бюджет потребителей не ограничивает последних в удовлетворении базовых потребностей в питании. Меры в области доходов могут эффективно работать в условиях, когда проблемой является недоедание. Такие меры предусматривают, в частности, обеспечение социальных гарантий, призванных послужить повышению уровня продовольственной безопасности и быстрому улучшению качества питания. Для достижения этих целей в дополнение к уже получаемым доходам могут предоставляться денежные средства или ваучеры, а также – в рамках оказания продовольственной помощи – пищевые продукты. Государственные закупки продовольствия, в том числе для школ и больниц, также могут оказать определенный эффект и способствовать преобразованиям в долгосрочной перспективе. Школьное питание представляет собой наиболее широко распространенную форму предоставления социальных гарантий, и в сочетании с надлежащим просвещением в вопросах

продовольствия и питания оно может служить особо эффективным инструментом для изменения поколениями складывавшихся моделей потребления. Структуры, участвующие в закупках продовольствия, могут оказать особо ощутимое воздействие, если будут запрашивать данные об УРИ в отношении приобретаемых продуктов и положить в основу собственного выбора принцип максимального увеличения реальной ценности.

### **По-настоящему системный подход к преобразованиям невозможен без взаимодействия с заинтересованными сторонами**

Авторы доклада подчеркивают, что необходимо документально зафиксировать связь между бенефициарами мер, принимаемых сегодня производителями, предприятиями агробизнеса и потребителями, и субъектами местного или глобального уровней, которые сталкиваются с производимыми такими мерами скрытыми издержками уже сегодня или столкнутся с ними в ближайшем или отдаленном будущем. Для выявления эффективных рычагов, которые позволят выбрать наиболее подходящие траектории развития, необходимо обеспечить участие всех взаимосвязанных субъектов агропродовольственных систем.

Так, к примеру, агробизнес, с одной стороны, подверженный давлению требующих устойчивости покупателей, а с другой – несущий обязательства по обеспечению соответствия нормам в области охраны здоровья и окружающей среды, уже давно действует по принципу саморегулирования. Добровольные стандарты устойчивости, отчетность по ЭСУ, отчетность по множественным критериям – это шаги в правильном направлении. Однако для масштабных преобразований их недостаточно, в частности, в ситуациях, когда агропредприятия обеспечивают соответствие лишь минимальным стандартам в целях поддержания репутации бренда, не производя необходимых перемен. Таким образом, предпринимаемые шаги должны дополняться продуманными механизмами стимулирования, правовым регулированием и соответствующими мерами, а также руководящими указаниями со стороны международных организаций и тех, кто занимается вопросами УРИ.

Несмотря на важнейшую роль устойчивого и здорового рациона в преобразовании агропродовольственных систем, министерства здравоохранения по-прежнему практически не представлены в дискуссиях с участием других заинтересованных сторон, которые необходимо проводить для достижения поставленной цели. Обеспечение их участия – еще один важный шаг на пути к преобразованию глобальных агропродовольственных систем, поскольку даже там, где связанные со здоровьем скрытые издержки все еще относительно невысоки,

присутствие министерств здравоохранения за столом переговоров позволит сориентировать продовольственные производственно-сбытовые цепочки и системы социальной защиты на пресечение проблемы на корню, а также избежать пиковых показателей распространенности нездорового рациона, которые, как правило, наблюдаются в периоды преобразования агропродовольственных систем.

### **Формирование государственной политики, предусматривающей достижение множественных целей**

Решения, принимаемые правительствами в целях выполнения своих национальных обязательств в рамках текущей структуры агропродовольственных систем, зачастую основываются на недостоверных данных. В данном выпуске подвергнутые количественной оценке скрытые издержки анализируются, исходя из классификации агропродовольственных систем по отдельным категориям, и результаты такого анализа могут использоваться для выработки рекомендаций по мерам политики, в большей степени адаптированных к тем или иным конкретным условиям.

В индустриальных агропродовольственных системах, где первичное производство характеризуется интенсивным использованием удобрений и других производственных ресурсов, производственно-сбытовые цепочки длинны, а уровень урбанизации высок, источником наиболее высоких скрытых издержек является нездоровый рацион, поэтому приоритетной задачей может стать отказ от нездоровой структуры питания, за счет чего будет возможно существенно сократить также экологические скрытые издержки. Другие эффективные рычаги – обновление рекомендаций по правильному питанию на основе имеющихся продуктов с отражением в них подхода, ориентированного на агропродовольственные системы, обязательная маркировка с указанием пищевой ценности, сертификация, кампании информирования о влиянии питания на здоровье и экологию (реклама, нормативное регулирование в области обеспечения прозрачности и стандартов отчетности и пр.). Поскольку сокращение (даже частичное) скрытых издержек за счет мер, направленных на изменение потребительского поведения, займет долгое время, не следует применять этот рычаг, жертвуя мерами по сокращению экологических скрытых издержек. Ценность тех или иных мер поможет определить учет реальных издержек.

В традиционных агропродовольственных системах, где первичное производство характеризуется низкой эффективностью, производственно-сбытовые цепочки короче, уровень урбанизации невысок, а источником наиболее высоких скрытых издержек являются нищета и недоедание, основным рычагом, как и прежде, должны

оставаться социальные гарантии, обеспечивающие наиболее уязвимым социальным группам продовольственную безопасность и питание. В то же время для агропродовольственных систем данной категории характерно наиболее тяжелое проявление двойного бремени неполноценного питания, что заставляет думать о необходимости с самого начала сочетать традиционные меры, направленные на повышение продуктивности, с мерами в области экологии и питания: таким образом удастся избежать увеличения экологического следа и пика связанных со здоровьем издержек, который, как правило, наблюдается на этапе преобразование агропродовольственных систем.

Агропродовольственные системы переходных категорий (растущие, в процессе диверсификации и на этапе формализации), где степень урбанизации нарастает, производственно-сбытовые цепочки удлинняются, а параллельно растут скрытые издержки, требуют инвестиций в меры по изменению хода развития продовольственных производственно-сбытовых цепочек, которые позволят изменить траекторию перехода к другим моделям питания, то есть отказаться от некоторых традиционных шагов и избежать ошибок, присущих индустриальным агропродовольственным системам.

Растет объем объективной информации, свидетельствующей об эффективности комплексных мер политики, сочетающих традиционные экономические стимулы и меры, направленные на изменение поведения, однако необходимы более широкие исследования, которые позволят получить информацию конкретно в отношении агропродовольственных систем, относящихся к категории традиционных и находящихся в процессе изменения.

### **Финансирование преобразований**

Очевидно, что финансирование необходимых преобразований агропродовольственных систем требует направления туда финансовых потоков. Многие перспективные инициативы финансового сектора все в большей мере осуществляются с учетом принципов экологической и социальной ответственности. Однако, как представляется, наращиванию таких инициатив до масштабов, которые позволили бы осуществить преобразование агропродовольственных систем, препятствуют определенные "скрытые ограничения". Это, в частности, вопросы распределения издержек и выгод между субъектами агропродовольственных систем и сложившийся статус институтов, ставший источником множества проблем в части финансирования преобразований.

Согласно оценкам, глобальных финансовых ресурсов достаточно для покрытия затрат на глобальные преобразования, но поскольку эти ресурсы распределены между странами крайне неравномерно, может возникнуть необходимость в привлечении

финансирования. В частности, в доступе к финансам ограничены страны, подвергающиеся воздействию множественных факторов отсутствия продовольственной безопасности и неполноценного питания, экстремальных погодных явлений и конфликтов, поэтому для обеспечения преобразований на справедливой основе необходимы инновационные партнерские механизмы коллективного финансирования.

## ДАЛЬНЕЙШИЕ ШАГИ

Решение проблемы скрытых издержек, оценка которых была проведена авторами доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год и уточнена в настоящем выпуске, однозначно требует решения проблем, связанных с неравномерным распределением издержек и выгод в глобальной и местных агропродовольственных системах.

На глобальном уровне имеет место дисбаланс между группами населения, пользующимися выгодами сложившегося положения, и теми, кто несет бремя скрытых издержек, причем в будущем может случиться так, что их последствия будет ощущать на себе как раз первая категория или будущие поколения в другое время и в другом месте. Как показали недавно прокатившиеся по всему миру протесты фермеров, компромиссы между отдельными группами возможны и в границах одного государства.

Одним из основных условий преобразования любой крупной системы, внутри которой взаимодействуют субъекты, чьи интересы пересекаются и конфликтуют, является наличие эффективной институциональной и нормативной среды. Создание четких правил

и стандартов и укрепление уверенности в том, что они будут справедливо применяться в отношении всех заинтересованных сторон независимо от размера и политического веса последних, в определенной мере снижает степень неопределенности в отношении инвестиций, способствующих обеспечению устойчивости и реализации инноваций.

Ясно, что изменение структуры питания, служащее одним из факторов преобразования агропродовольственных систем, потребует реализации комплекса мер. Такие меры могут носить экономический характер (налоги, субсидии, социальные гарантии) либо могут быть направлены на изменение модели поведения (повышение уровня грамотности и осведомленности о многомерном воздействии выбора тех или иных доступных пищевых продуктов). Важную роль в формировании уникальной продовольственной среды могут сыграть институты, например школы, которые обеспечивают учеников питанием и одновременно прививают им практические навыки обращения с пищевыми продуктами, проводя закупки продовольствия с учетом интересов всего общества.

Мировое сообщество может надеяться на способность инноваций решить многие проблемы агропродовольственных систем, однако одни лишь инновации вряд ли способны направить развитие агропродовольственных систем по пути обеспечения устойчивости. Преобразования подлежат общее руководство всеми составляющими агропродовольственных систем, для чего необходимы политическая воля, строгая ответственность и подотчетность на международном уровне. ■

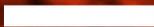


**УКРАИНА**

Приготовление теста вручную.

© sweet marshmallow /

Shutterstock.com



# ГЛАВА 1

## ПОВЫШЕНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ПАРАМЕТРОВ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА

### ОСНОВНЫЕ ТЕЗИСЫ

- Авторы выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год доказали, что учет реальных издержек (УРИ) представляет собой действенный инструмент, позволяющий приблизиться к определению скрытых издержек, производимых сегодняшними агропродовольственными системами, и определить политические рычаги, которые могли бы использоваться для повышения ценности агропродовольственных систем для общества.
- С учетом выводов прошлогоднего доклада, где приведена оценка скрытых издержек агропродовольственных систем на глобальном уровне – по мнению авторов, эти издержки превышают 10 трлн долл. США по паритету покупательной способности (ППС) 2020 года – в настоящем выпуске уточняются результаты глобальной оценки на принципах УРИ и описываются результаты целевых оценок, позволяющих выявить связь между воздействием и составляющими, в рамках которых формируются скрытые издержки, и по результатам широких консультаций с участием заинтересованных сторон приоритизировать реально осуществимые меры.
- Чтобы при формулировании политических рекомендаций учитывались особенности сложившегося положения, авторы доклада проанализировали скрытые издержки по отдельным категориям агропродовольственных систем: затронутые затяжным кризисом, традиционные, растущие, находящиеся в процессе диверсификации, находящиеся на этапе формализации и индустриальные.
- Наряду с уточнением оценки скрытых издержек, приведенной в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, в настоящем выпуске детализируются связанные со здоровьем скрытые издержки, ассоциируемые с нездоровым рационом, повышающим риск развития неинфекционных заболеваний (НИЗ).
- Тематические исследования свидетельствуют, что целевые оценки агропродовольственных систем различных категорий на принципах учета реальных

издержек (УРИ) позволяют получить более точную картину путей преобразования агропродовольственных систем и возможных дальнейших действий.

Преобразование агропродовольственных систем невозможно без преодоления раздробленности. Для обеспечения устойчивости и инклюзивности агропродовольственных систем чрезвычайно важны скоординированные действия министерств, государственного и частного сектора, научно-исследовательских институтов и директивных органов. На фоне сложного характера агропродовольственных систем и нарастающего давления, которые они испытывают ввиду необходимости решения разносторонних задач в условиях множественных ограничений, отчетливо просматривается потребность в системном подходе к усилиям, направленным на достижение целей в области устойчивого развития (ЦУР).

Если сегодняшние тенденции не обратить вспять, глобальные агропродовольственные системы не смогут достичь поставленных целей, что в первую очередь относится к ЦУР 2 "Ликвидация голода": согласно прогнозам, в 2030 году от хронического недоедания будут страдать 582 млн человек<sup>1</sup>. Авторы издаваемого Комиссией по экономике продовольственных систем "Доклада о глобальной политике" за 2024 год однозначно подчеркивают необходимость безотлагательного преобразования агропродовольственных систем, раскрывая при этом соответствующие выгоды и издержки<sup>2</sup>. Согласно выводам доклада, построение инклюзивных, способствующих поддержанию здоровья, экологически устойчивых глобальных агропродовольственных систем возможно путем реализации комплекса преобразующих мер. Но возможность преобразований на глобальном уровне не всегда говорит о том, что подобные преобразования возможны на уровне отдельных стран, поскольку, например, издержки, которые придется понести странам с низким уровнем дохода, превысят их финансовый потенциал, а значит, потребуется поддержка со стороны глобальной финансовой системы<sup>3</sup>.

В 2021 году состоялся Саммит Организации Объединенных Наций по продовольственным системам, а в 2023 году – Саммит Организации Объединенных Наций по продовольственным системам + 2: мероприятие по подведению итогов (СПС ООН + 2); для руководящих структур национального, регионального и глобального уровней эти форумы стали поворотными точками. На фоне все более частых и интенсивных климатических потрясений и политической нестабильности пандемия COVID-19 обнажила проблемы, возникающие вокруг агропродовольственных систем. Несмотря на сложность таких проблем, многие страны подтвердили взятые ранее обязательства по достижению ЦУР, а в процессе определения национальных стратегий преобразования агропродовольственных систем (ПАС) приняли также новые обязательства. По состоянию на 2023 год национальные стратегии ПАС представили 127 из 193 членов Организации Объединенных Наций. Однако с учетом ранее определенных приоритетных задач национального уровня принятие новых обязательств повышает вероятность компромиссов и проблем, особенно в условиях политических, институциональных и финансовых ограничений. Директивные органы и заинтересованные стороны испытывают все более острую необходимость в инструментах, которые помогли бы расставить приоритеты среди множества задач, свести к минимуму компромиссы и максимально нарастить синергетическое воздействие.

Одним из таких инструментов служит учет реальных издержек, позволяющий на основе анализа реальных издержек и выгод агропродовольственных систем определить приоритетные задачи и соответствующие рычаги воздействия. В целом УРИ можно определить как целостный системный подход, позволяющий установить воздействие агропродовольственных систем на природный, социальный, человеческий и произведенный капитал, равно как зависимость агропродовольственных систем от указанных форм капитала<sup>4</sup>. Масштабное применение УРИ сопряжено с рядом проблем, обусловленных недостатком данных и ресурсов, но в последнее время этот подход все шире применяется для решения конкретной задачи – оценки всех скрытых издержек и выгод в целях обоснования решений, принимаемых всеми субъектами агропродовольственных систем. В различных ситуациях к УРИ все чаще прибегают правительства, бизнес, финансовые, научные круги, гражданское общество; уже сегодня результаты получаемых ими оценок влияют на наше видение агропродовольственных систем и предпринимаемые нами действия<sup>5,6</sup>. Развернутое определение УРИ и описание двухэтапного подхода, позволяющего получить информацию для обоснования мер, направленных на преобразование агропродовольственных систем, приводятся во [врезке 1](#).

На основании полученных по результатам оценок на принципах УРИ открытых данных по 154 странам авторы выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год

пришли к заключению, что глобальные скрытые издержки агропродовольственных систем в 2020 году, скорее всего, превышали 10 трлн долл. США<sup>b</sup>. В реальности, возможно, эта цифра была еще выше, поскольку расчет отдельных составляющих скрытых издержек по 154 странам был невозможен ввиду недостатка данных. Основную долю глобальных скрытых издержек составляют связанные со здоровьем скрытые издержки, которые несут страны верхнего сегмента среднего уровня дохода и страны с высоким уровнем дохода, но при этом наиболее тяжелое бремя скрытых издержек ложится на национальные бюджеты стран с низким уровнем дохода (в которых наибольшая доля приходится на социальные скрытые издержки). Именно этот вывод подтолкнул к проведению, как это предлагали авторы доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, целевых оценок на принципах УРИ в рамках второго этапа оценки.

Важным, пусть и непреднамеренным, последствием использования УРИ для оценки реальной стоимости продовольствия, ориентированной на преобразование агропродовольственных систем, стало понимание, что такая оценка не позволила учесть всю гамму скрытых выгод. Как указано в начальных параграфах выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, ценность агропродовольственных систем для общества может значительно превышать то, что можно измерить в рамках валового внутреннего продукта (ВВП), поскольку существует множество скрытых выгод, которые невозможно представить в денежном выражении. Это сохранение биоразнообразия, улавливание и связывание углерода, регулирование водосборных бассейнов, культурная самобытность, а также обеспечение питания для всех жителей планеты, поддержание не только агропродовольственных систем, но и экономики в целом. В определенном смысле весь мировой ВВП можно рассматривать как благо, источником которого являются агропродовольственные системы, поскольку без продовольствия продуктивная деятельность человека невозможна. Важно отметить, что опубликованные в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год результаты оценки на принципах УРИ нельзя рассматривать как классическую оценку затрат и выгод, проведенную с целью принятия решения об оправданности существования агропродовольственных систем – потребность в них неоспорима. Они скорее позволяют получить частичную (но не полную) количественную оценку скрытых издержек (и выгод), обусловленных теми или иными мерами и действиями в пределах агропродовольственных систем, чтобы использовать ее для обоснования решений в отношении обязательств национального, регионального и глобального уровней. Во [врезке 2](#) рассматриваются задачи и ограничения, характерные для ряда подходов к количественной оценке скрытых выгод, источником которых являются глобальные агропродовольственные системы. ■

<sup>b</sup> Все представленные в этом докладе результаты оценок на принципах УРИ выражены в долл. США по ППС 2020 года.

## ВРЕЗКА 1 ЧТО ТАКОЕ УЧЕТ РЕАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК: ДВУХЭТАПНАЯ ОЦЕНКА

Развитие механизмов учета и оценки в последние годы открыло беспрецедентную возможность для комплексной оценки функционирования агропродовольственных систем через учет реальных издержек (УРИ). Согласно определению, приведенному в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, УРИ – это

целостный и системный подход к измерению и стоимостной оценке экологических, социальных, связанных со здоровьем и экономических издержек и выгод агропродовольственных систем, который применяется для повышения качества решений, принимаемых директивными органами, предпринимателями, фермерами, инвесторами и потребителями.

Фундаментальная особенность УРИ состоит в том, что этот подход не ограничивается оценкой рыночных обменов: при измерении ценности всех входящих и исходящих потоков агропродовольственной системы учитываются также потоки, не отражаемые рыночными операциями. В зависимости от того, какими ресурсами, данными, потенциалом располагает страна и как строится ее система отчетности, для учета реальных издержек может применяться та или иная методика. Оценка может носить как качественный, так и количественный характер, в том числе может быть представлена в денежном выражении. Оценка охватывает четыре измерения – экологию, общество, здоровье человека и производство, представленные четырьмя формами капитала – природным, социальным, человеческим и произведенным.

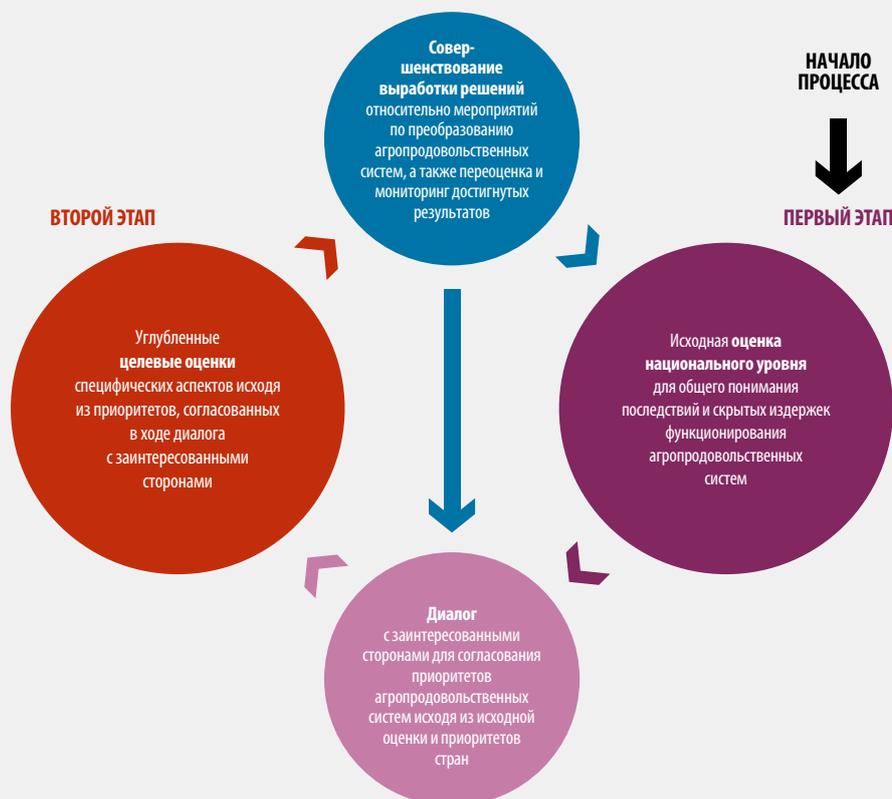
Поскольку часто применение УРИ затруднено отсутствием данных, ограничениями, свойственными применяемым методикам, и наличием барьеров институционального характера, авторы выпуска доклада "Положение дел

в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год предложили проводить оценку в два этапа. Анализ данных и информации на первом этапе позволяет получить начальное представление об агропродовольственной системе (см. рисунок). По результатам начального анализа формируется основа для диалога заинтересованных сторон, цель которого – выявить наиболее серьезные проблемы и требующие скорейшего заполнения пробелы в данных, чтобы глубже понять контекст и определить направление необходимых мер.

Представленные в прошлогоднем выпуске доклада оценки национального уровня и являются результатом, полученным на первом этапе, цель которого заключалась в повышении уровня осведомленности, даже если на фоне высокой степени неопределенности количественная оценка скрытых издержек агропродовольственных систем оказалась неполной, а издержки, связанные с преобразованиями, не рассматривались. Теперь сделан шаг вперед: в настоящем выпуске доклада приводятся более точные оценки национального уровня на основании уточненных данных.

Второй этап предусматривает проведение целевых оценок на принципах УРИ с учетом особенностей сложившегося контекста в целях предоставления директивным органам более полной и достоверной информации о возможных путях задействования мер политики, нормативных актов, стандартов и частного капитала в рамках преобразований, призванных обеспечить устойчивость агропродовольственных систем. Представленные в настоящем докладе результаты тематических исследований свидетельствуют, что такие целевые оценки на принципах УРИ позволяют учитывать сложные взаимозависимости, существующие внутри агропродовольственных систем, и получать подробный материал для обоснования мер, направленных на осуществление преобразований.

### РИСУНОК ДВУХЭТАПНЫЙ ПРОЦЕСС ОЦЕНКИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ



ИСТОЧНИК: ФАО. 2023. Рисунок 3. См.: Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2023. Выявление реальной стоимости продовольствия с целью преобразования агропродовольственных систем. Рим. <https://www.fao.org/documents/card/ru/c/CC7724RU>

## ВРЕЗКА 2 ВОЗМОЖНО ЛИ ДАТЬ КОЛИЧЕСТВЕННУЮ ОЦЕНКУ СКРЫТЫМ ВЫГОДАМ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ? СТОИТ ЛИ ЭТО ДЕЛАТЬ, И ЕСЛИ ДА, ТО КАК?

Скрытые выгоды агропродовольственных систем могут быть не менее важными, чем их скрытые издержки. В настоящем докладе некоторые скрытые выгоды, связанные с реализацией тех или иных мер, рассматриваются как отрицательные скрытые издержки. Такой подход позволяет, в частности, учитывать меры, уравнивающие потребности сельского и лесного хозяйства в плане землепользования и способные создать возможности для достижения синергетического эффекта в целях наращивания на устойчивой основе объемов производства продукции растениеводства и укрепления, также на устойчивой основе, источников средств к существованию в сельских районах с одновременным сокращением масштабов обезлесения. В отношении других скрытых выгод можно принять, что они скрыты от тех, кто их производит, но при этом ими пользуются другие субъекты экономической деятельности, а сами скрытые выгоды становятся одной из составляющих частей рыночных сделок. В качестве примера можно привести туристический сектор: источник его выгод состоит в том, что туристов привлекают красивые сельские ландшафты, созданные трудом земледельцев. В подобных случаях "скрытые" выгоды перераспределяются между отдельными секторами экономики, но при этом не являются "скрытыми" в плане валового внутреннего продукта (ВВП). Существуют, однако, скрытые выгоды, учесть которые при проведении традиционных оценок на основе учета реальных издержек, как правило, невозможно. Известны различные способы их примерной оценки, но все они дают очень приблизительный результат. Масштабы оценки скрытых выгод могут быть разными, от количественной оценки ренты потребителя до рассмотрения глобального ВВП в целом на основе того факта, что без продовольствия не было бы труда, а значит и ВВП.

Рента потребителя – это разница между суммой, которую потребитель готов заплатить за продовольствие, и размером фактической платы. Рента представляет собой благо экономического характера, не отражаемое в составе ВВП, причем если рынки функционируют эффективно, она может достигать ощутимых размеров. Количественно оценить ренту потребителя было бы возможно через глобальную оценку его готовности заплатить за каждую единицу продовольственного спроса (что отнюдь не просто).

Как бы мы ни подходили к их оценке, вследствие реализации тех или иных мер политики совокупная

сумма выгод агропродовольственных систем, скорее всего, не будет сильно изменяться. При этом, вполне вероятно, что изменятся доли составляющих такую сумму скрытых выгод и выгод, видимых через рыночные сделки. Давайте, например, предположим, что вследствие введения в действие новых нормативных актов, направленных на сокращение экологических скрытых издержек, вырастут цены на продовольствие. С ростом цен некоторая часть скрытой ренты потребителя станет видимой. В результате потребителю придется платить за продовольствие больше, и экономические блага, которые были скрыты в ренте потребителя, станут видны в рыночных сделках. При реализации такого сценария выгоды, ранее нематериальные и не учитывавшиеся статистикой в качестве элемента ВВП, становятся видимыми вследствие повышения расходов, учтенных статистикой рынка. Вытекающие отсюда изменения в совокупной сумме выгод будут относительно невелики, а самое тяжелое бремя ляжет на уязвимые домохозяйства, которые лишатся возможности приобрести продовольствие, которое было им доступно до повышения цен.

Такое положение служит дополнительным напоминанием, что при преобразовании агропродовольственных систем необходимо обеспечить соблюдение сложно достижимого баланса: сокращение скрытых издержек не должно оказывать непропорционально негативное воздействие на уязвимые заинтересованные стороны; конкретно в приведенном примере необходимо обеспечить им, как и прежде, физический и экономический доступ к здоровому рациону. При этом, однако, важно отметить, что эта проблема порождена неравномерным распределением издержек и выгод, и решать ее следует не через учет скрытых выгод, а посредством инклюзивных преобразований в сельских районах, которым должны сопутствовать меры политики, направленные на перераспределение выгод и издержек и обеспечение социальной защиты: меры воздействия должны быть направлены в первую очередь на то, чтобы скрытые выгоды агропродовольственных систем стали *явными*, что не приведет к существенным изменениям совокупной суммы выгод. Исходя из сказанного, будет разумно сосредоточиться на сокращении скрытых издержек агропродовольственных систем с учетом возможных компромиссов в части социальных, экологических и связанных со здоровьем скрытых издержек.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

## » КАК УЧЕТ РЕАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК ПОМОГАЕТ ПОНЯТЬ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ СИСТЕМЫ ВО ВСЕЙ ИХ СЛОЖНОСТИ

С переходом от традиционных и местных агропродовольственных систем к системам национального, регионального и глобального уровней нарастает их сложность. Это обусловлено увеличением

количества заинтересованных сторон, которые становятся субъектами удлиняющихся производственно-сбытовых цепочек, в результате чего быстрее и в большей степени усложняются взаимовлияние и взаимозависимость между всеми четырьмя формами капитала (природного, социального, человеческого и произведенного). Поэтому нет ничего удивительного в том, что изначально усилия по измерению и оценке воздействия результатов функционирования агропродовольственных систем предпринимались в ограниченных масштабах (один продукт либо одна производственно-сбытовая цепочка), а предметом оценки становились формы капитала, измерить которые проще (природный и произведенный). В научной литературе принципы анализа затрат и выгод были расширены с учетом воздействия на окружающую среду, в результате чего все чаще стали проводиться

оценки жизненного цикла за предшествующий 30-летний период<sup>7</sup>. Учет реальных издержек позволяет шире взглянуть на систему, приняв во внимание все формы капитала, и использовать подобные оценки, наряду с другими, в качестве инструментов. Слово "учет" в названии подхода как бы подразумевает бухгалтерский учет, но УРИ строится на понимании, что не все воздействия можно представить в количественном или денежном выражении, и поэтому с точки зрения УРИ качественная оценка исключительно важна как дополнение к количественному измерению<sup>5,8</sup>.

За последнее десятилетие применение УРИ расширилось, чему способствовало распространение механизмов и руководящих принципов, применимых в отношении различных функциональных единиц, от привязанных к определенному продукту, организации или инвестиции до охватывающих целый сектор или географическую территорию<sup>9-12</sup>. Если для оценки первых трех групп функциональных единиц применяется подход "снизу вверх", то для двух последних – подход "сверху вниз". Применение принципов УРИ к единицам первой категории, как правило, отличается более узкими задачами, результаты такой оценки актуальны для органов, принимающих решения на уровне организации, и для потребителей. Оценки функциональных единиц, составляющих вторую категорию, актуальны для директивных органов местного и международного уровней, определяющих меры политики в отношении агропродовольственных систем<sup>5</sup>.

Опубликованная в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год предварительная оценка скрытых издержек агропродовольственных систем опирается на результаты самой масштабной на сегодняшний день оценки на принципах УРИ, проведенной в 154 странах с применением подхода "сверху вниз". Необходимость компромисса между количеством задач и подробностью оценки заставила авторов доклада ограничиться лишь теми воздействиями и зависимостями, которые поддавались количественной оценке на основании общедоступных на мировом уровне данных, и исключить ряд составляющих, актуальных для определения направления мер политики на местном уровне. Тем не менее этот важный шаг позволил приблизиться к оценке скрытых издержек глобальных агропродовольственных систем, основанной на принципах последовательности и сравнимости, и подготовил почву для второго этапа оценки в соответствии с концептуальной моделью, описанной в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год (врезка 1).

Второй этап оценки на принципах УРИ в целях обоснования мер, направленных на преобразование агропродовольственных систем, строится на двух главных принципах: i) проведение консультаций с заинтересованными сторонами; ii) однозначное определение рычагов политического воздействия.

Политические рычаги, необходимые для воздействия на основные факторы возникновения скрытых издержек, должны обеспечивать надлежащую эффективность, поэтому чрезвычайно важно четко определить связи между составляющими, на которые оказывается воздействие, и самим воздействием. Руководящие принципы проведения оценок на принципах УРИ с ограниченным набором задач описывают процесс, посредством которого выявляется, как функционирование агропродовольственных систем воздействует на основные фонды, потоки и итоговые результаты по всем четырем формам капитала, за счет чего определяются воздействия, подлежащие измерению и оценке. В основе такого процесса лежат оценки существенности, проводимые в тесном взаимодействии с заинтересованными сторонами в целях формирования стратегии перемен<sup>10-12</sup>.

В выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2024 год описан второй этап глобальной целевой оценки на принципах УРИ по результатам целенаправленных тематических исследований с различным набором задач; эти результаты были сгруппированы по категориям агропродовольственных систем с целью формирования стратегии перемен для каждой категории. Подвергнутые в 2023 году количественной оценке скрытые издержки агропродовольственных систем были разбиты по трем основным составляющим – экологической составляющей, социальной составляющей и составляющей, связанной со здоровьем; по результатам оценки на принципах УРИ с более ограниченным набором задач те же скрытые издержки классифицируются по областям воздействия. При этом на перечисленные составляющие могут повлиять воздействия, имевшие место в других областях, поэтому при определении отправных точек для реализации тех или иных мер важно проводить различие между понятиями составляющих как таковых и оказываемого воздействия (врезка 3).

В идеале целью УРИ является оценка всего комплекса воздействий в рамках экологической составляющей, социальной составляющей и составляющей, связанной со здоровьем, однако на практике недостаток данных и проблемы институционального характера способны заметно затруднить оценку по всем областям воздействия. Полученные из разных стран результаты тематических исследований, проведенных по заказу авторов настоящего доклада, подтверждают наличие таких проблем; в докладе рассматриваются только те из них, в которых затрагиваются не менее двух областей, где может применяться подход на принципах УРИ в целях обоснования политических решений. Кроме того, они указывают на важность картирования и обсуждения в рамках оценки всех форм капитала, что даже при отсутствии необходимых данных при проведении будущих оценок позволит обеспечить учет всех компромиссов и проявлений синергетического эффекта. ■



### ВРЕЗКА 3 ПРОСЛЕЖИВАНИЕ СОСТАВЛЯЮЩИХ, В РАМКАХ КОТОРЫХ ФОРМИРУЮТСЯ СКРЫТЫЕ ИЗДЕРЖКИ, И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Чтобы определить отправные точки преобразования агропродовольственных систем, призванного сделать их более эффективными, инклюзивными, невосприимчивыми к внешним воздействиям и устойчивыми, чрезвычайно важно разграничить составляющие, в рамках которых формируются скрытые издержки, и их воздействие. Скрытые издержки образуются в процессе функционирования агропродовольственных систем, а воздействие, будь то на окружающую среду, общество, экономику или здоровье, представляет собой его прямое следствие. Прослеживание составляющих, в рамках которых формируются скрытые издержки, позволяет выявить факторы, определяющие воздействие.

Кроме того, оно дает возможность выявить причины наблюдаемого воздействия, исходящие из другой области. Так негативное воздействие на здоровье может быть следствием не только нездорового или неполноценного питания (составляющая, в рамках которой формируются скрытые издержки, связанные со здоровьем), но и ненадлежащего применения пестицидов (составляющая, в рамках которой формируются экологические скрытые издержки) или недостаточного питания (составляющая, в рамках которой формируются социальные скрытые издержки). Из приведенного ниже рисунка видно, как скрытые издержки (левый столбец) через экологическую составляющую, социальную составляющую и составляющую, связанную со здоровьем, соотносятся с различными направлениями воздействия (правый столбец) – на экологию, экономику и общество и здоровье. Чтобы указать, где лежит исходная причина, цвет каждой составляющей соответствует не области воздействия, а области связанных с ней скрытых издержек.

Показанные светло-зеленым цветом экологические скрытые издержки воздействуют не только на окружающую среду (темно-зеленый цвет), но также на экономику и общество (темно-оранжевый цвет) и здравоохранение (темно-синий цвет). Загрязнение воды, например, влечет за собой утрату экосистемных услуг (воздействие на окружающую среду), подверженность воздействию вредных факторов и снижение производительности труда (воздействие на экономику и общество) и рост заболеваемости (воздействие на здравоохранение). При этом загрязнение воды рассматривается как экологическая скрытая издержка, поскольку меры, необходимые для ликвидации его разнонаправленного воздействия, должны приниматься на уровне взаимодействия агропродовольственной системы с окружающей средой.

Составляющая, в рамках которой формируются социальные скрытые издержки (светло-оранжевый цвет), отражает убытки, понесенные обществом вследствие воздействия ряда взаимосвязанных проблем, обусловленных рыночными сбоями, ненадлежащим функционированием институтов и неэффективностью мер политики. Недостаточное питание, например, является социальной скрытой издержкой, поскольку это результат сбоев в распределении доступного продовольствия. Распространенная среди занятых в агропродовольственном секторе нищета – это тоже социальная скрытая издержка, поскольку ее причина кроется в сбое распределения издержек и благ в агропродовольственных системах, что ведет к снижению производительности труда и сокращению размеров его оплаты. Другие показанные на рисунке составляющие, в рамках которых формируются социальные скрытые издержки, – это потери пищевой продукции, гендерный разрыв в оплате труда, детский и подневольный труд, несчастные случаи на производстве и небезопасные пищевые продукты. Сокращение социальных скрытых издержек требует реализации всеохватывающих стратегий, отдающих приоритет инклюзивным преобразованиям сельских районов и обеспечению социальной инклюзии в агропродовольственных системах.

Наконец, составляющая, в рамках которой формируются связанные со здоровьем скрытые издержки (голубой цвет), характеризуется нездоровой структурой питания, влекущей недоедание и повышающей риск нетрудоспособности и смерти от неинфекционных заболеваний (на рисунке показаны различные риски, связанные с питанием). Воздействие нездоровой структуры питания не ограничивается областью здравоохранения, она влияет на производительность труда и на целый ряд показателей воздействия на окружающую среду<sup>13, 14</sup>.

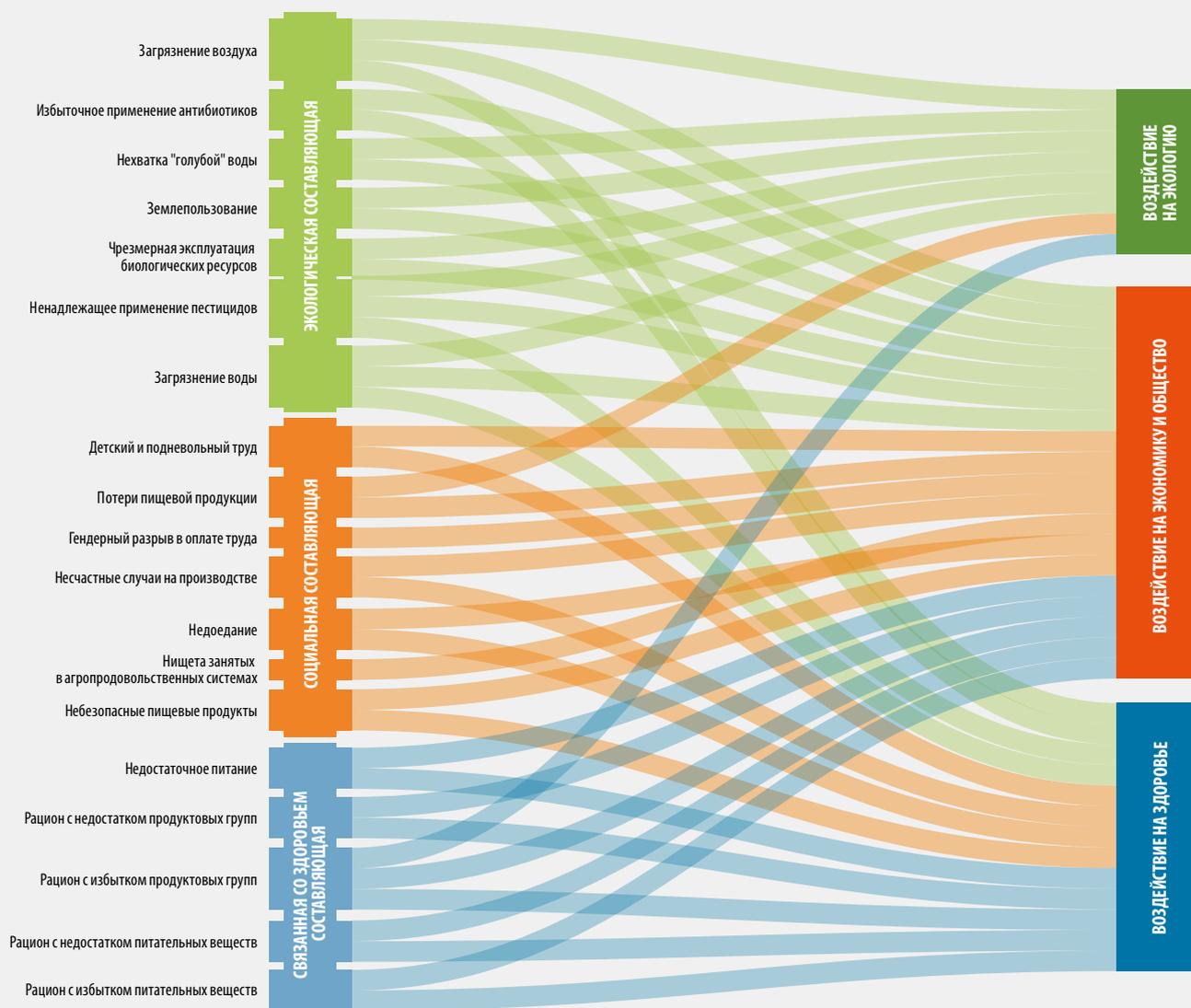
Рисунок иллюстрирует, как скрытые издержки, выявленные авторами выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, детализируются по отдельным составляющим, что позволяет связать их с отправными точками для реализации мер политики. При этом количество показанных на рисунке видов скрытых издержек превышает количество скрытых издержек, для которых в прошлогоднем докладе приведена количественная оценка. В выпуске доклада за 2023 год приводится количественная оценка следующих скрытых издержек:

- ▶ экологическая составляющая: i) издержки, связанные с выбросами парниковых газов (ПГ) во всех звеньях производственно-бытовой цепочки при производстве пищевых продуктов и удобрений и использовании энергоносителей – такие выбросы приводят к изменению климата и, следовательно, провоцируют убытки для сельского хозяйства; ii) издержки, связанные с выбросами азота на уровне первичного производства (выбросы в атмосферу аммиака и окислов азота, попадание азота в водоемы и почву), а также из систем отвода сточных вод; iii) издержки, связанные с использованием "голубой" воды, ведущим к нехватке воды и, как следствие, к убыткам для сельского хозяйства и снижению производительности труда вследствие недостаточного питания; iv) издержки, связанные с изменением землепользования на уровне отдельных хозяйств, ведущим к деградации экосистем, уничтожению и, соответственно, утрате экосистемных услуг;
- ▶ социальная составляющая: i) издержки, связанные со сбоями в распределении доступного продовольствия, ведущими к недостаточному питанию в масштабах страны<sup>15</sup> и далее к снижению производительности труда<sup>16</sup>; ii) издержки, связанные с умеренной нищетой занятых в агропродовольственном секторе, обусловленной сбоями распределения в агропродовольственных системах;
- ▶ составляющая, связанная со здоровьем: издержки, связанные с нездоровым рационом, потребление которого ассоциируется с развитием ожирения и неинфекционных заболеваний, что влечет снижение производительности труда, которое негативно сказывается на экономике<sup>17</sup>.

Авторы других исследований, посвященных количественной оценке скрытых издержек, могут взять в качестве основы для их классификации области воздействия – это еще один способ представления сложной совокупности областей, связанных с агропродовольственными системами, причем его применение может привести к расхождению результатов различных оценок, построенных на принципах учета реальных издержек (УРИ). Рисунок не претендует на отражение всего диапазона изменений в части основных фондов, результатов таких изменений или воздействия агропродовольственных систем на человека и природу (с полным описанием таких расхождений, составляющих основной предмет оценки на принципах УРИ, можно ознакомиться в докладе инициативы ЭЭБ, посвященном оценке агропродовольственных систем, рисунок 6.1)<sup>4</sup>.



**РИСУНОК** ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК В РАМКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ И СВЯЗАННОЙ СО ЗДОРОВЬЕМ СОСТАВЛЯЮЩИХ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ



ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

## » УТОЧНЕНИЕ ОЦЕНКИ СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК

Сделанная авторами выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год оценка для 154 стран по 2020 году была повышена до 12,7 трлн долл. США, из которых более 9 трлн долл. США (73 процента) приходится на издержки, связанные со здоровьем. Ввиду того, что преобладающая доля связанных со здоровьем скрытых издержек ассоциируется со структурой питания, в докладе "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2024 год авторы внесли в собственную

количественную оценку некоторые уточнения. С учетом этих уточнений и появления новых источников данных охват анализа был расширен с 154 до 156 стран<sup>с</sup>. Согласно новой количественной оценке, скрытые издержки 156 стран составили 11,6 трлн долл. США, что подтверждает вывод предыдущего выпуска доклада о необходимости неотложной реализации мер стратегического характера.

<sup>с</sup> В сравнении с оценкой скрытых издержек, приведенной в выпуске за 2023 год, в этом году не были учтены скрытые издержки Кабо-Верде, Кипра, Лесото и Палестины, но были добавлены скрытые издержки Боснии и Герцеговины, Бурунди, Вануату, Папуа – Новой Гвинеи, Соломоновых Островов и Фиджи.

Данные исследования "Глобальное бремя болезней" (ГББ) до сих пор остаются наиболее полным и наиболее широко используемым набором данных о бремени болезней по более чем 200 странам. Как отдельные исследователи, так и национальные и международные организации используют нормализованные оценки ГББ в целях сравнения численности населения, отслеживания изменений во времени и мониторинга прогресса в достижении политических целей, в том числе целей в области устойчивого развития.

Для своих оценок участники исследования ГББ обращаются за данными официальной статистики и результатами проведенных обследований к широкому кругу сотрудничающих специалистов. В целях обеспечения научной выверенности оценок приоритет отдается результатам системных обзоров и метаанализа. Затем следует сложный процесс отсева и нормализации данных.

После этого исследователи тестируют многочисленные модели, оценивая их потенциал в плане прогнозирования, и в результате составляют комбинированную модель, обеспечивающую максимальную точность прогнозов<sup>20</sup>.

Несмотря на тщательность обработки данных, исследователи ГББ признают, что их оценки имеют некоторые ограничения. Во многих случаях необходимые для оценки первичные данные отсутствуют. В других случаях качество данных может оказаться ниже требуемого. Кроме того, ряд представляющих интерес параметров в настоящее время является предметом начального изучения, и авторы различных исследователей оценивают их по-разному.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

Наконец, используемые для обработки и прогнозирования значений данных математические модели перерабатываются с каждой новой публикацией набора данных ГББ.

Непрерывное уточнение данных и методик прогнозирования приводит к существенным колебаниям в отдельных оценках взаимосвязей между заболеваниями и факторами риска, обуславливающими их развитие, в результате разгораются споры. Так, в 2019 году оценка количества смертей, обусловленных потреблением не прошедшего обработку красного мяса, увеличилась в сравнении с оценкой 2017 года в 36 раз. Такой скачок стал следствием учета дополнительных причин смерти, связанных с потреблением красного мяса. Настолько существенное расхождение породило серьезную критику в отношении используемых ГББ источников данных<sup>21,22</sup>. Исследователи, сотрудничающие с ГББ, сообщили, что использованные при подготовке настоящего доклада данные, опубликованные в 2021 году, насколько возможно отражают решение возникших проблем<sup>23</sup>.

В целом же научная строгость данных ГББ соответствует требованиям глобального анализа, предпринятого авторами выпусков доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 и 2024 годы. Тем не менее, как и любые эмпирические результаты, последующие оценки ГББ могут изменяться вследствие получения новых объективных сведений, основанных на более точных и качественных первичных данных и методиках, что в первую очередь относится к областям, где результаты исследований существенно расходятся.

Новая оценка заставила пересмотреть представление скрытых издержек, обусловленных нездоровой структурой питания. В выпуске доклада за 2023 год предметом количественной оценки стали скрытые издержки, ассоциируемые с вредной для здоровья структурой питания, провоцирующей как развитие неинфекционных заболеваний, так и ожирения. Однако на фоне ведущейся в литературе дискуссии относительно справедливости отнесения скрытых издержек, связываемых с высоким индексом массы тела (ИМТ), на агропродовольственные системы, в уточненную оценку они включены не были. Кроме того, при уточнении оценки связанные со здоровьем скрытые издержки были детализированы по связанным с питанием факторам риска развития НИЗ на основе данных исследования "Глобальное бремя болезней" (ГББ), что позволило достоверно определить отправные точки для реализации мер политики<sup>18</sup>. Обзор данных ГББ приводится во [врезке 4](#), подробные сведения об уточнении оценки – во [врезке 5](#).

По результатам уточнения количественной оценки связанные со здоровьем скрытые издержки, ассоциируемые с повышением риска развития НИЗ, на глобальном уровне составили 8,1 трин. долл. США. Таким образом, в абсолютном выражении они сократились на 13 процентов, но на них все так же приходится 70 процентов общей оценочной суммы глобальных скрытых издержек<sup>d</sup>. Не изменилось и распределение издержек по группам

стран с разными уровнями дохода: наиболее высокие издержки несут страны верхнего сегмента среднего уровня дохода и страны с высоким уровнем дохода. Выделив скрытые издержки, относящиеся к отдельным связанным с питанием факторам риска развития НИЗ, на основе последних данных ГББ, авторы настоящего выпуска используют системный подход, чтобы определить наиболее действенные политические рычаги для каждого такого фактора. В [главе 2](#) эти результаты рассматриваются более подробно, исходя из классификации агропродовольственных систем по отдельным категориям. ■

## О КЛАССИФИКАЦИИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Ввиду сложного характера агропродовольственных систем, попыток классифицировать их по критериям общих экономических, политических, институциональных и географических характеристик предпринималось немало<sup>25-28</sup>. В последнее время основанная на системном мышлении концепция расширила рамки агропродовольственных систем, охватив первичное производство (включая другие вспомогательные системы), переработку, упаковку, потребление и утилизацию: системы стали еще сложнее, еще ошутимее стала необходимость

<sup>d</sup> Подробная информация об обновленной методике – см. Lord (2024)<sup>19</sup>.

## ВРЕЗКА 5 УТОЧНЕНИЕ И ДЕТАЛИЗАЦИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ СВЯЗАННЫХ СО ЗДОРОВЬЕМ СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЫЧАГОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год приведена количественная оценка по 154 странам связанных со здоровьем скрытых издержек, обусловленных нездоровым питанием, которое повышает риск развития ожирения и неинфекционных заболеваний (НИЗ). Оценка была сделана на основании данных исследования "Глобальное бремя болезней" (ГББ) за 2019 год, приводимых в разбивке по 15 связанным с питанием факторам риска, ведущим к НИЗ<sup>24</sup>. Было сделано допущение, согласно которому на счет агропродовольственных систем можно отнести 75 процентов скрытых издержек, возникающих на фоне высокого значения индекса массы тела (ИМТ). Анализ, приводимый в настоящем выпуске доклада, уточняет эти оценки на основе данных, приведенных в последней публикации ГББ, выпущенной в 2024 году; охват анализа по сравнению с 2023 годом расширился с 154 до 156 стран<sup>18</sup>.

Во-первых, в настоящем выпуске доклада "Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире" не учитываются скрытые издержки, обусловленные высоким значением ИМТ. Такое изменение обусловлено тем, что авторы ряда публикаций оспаривают отнесение ИМТ на счет агропродовольственных систем, поскольку причиной высоких значений ИМТ могут быть внешние по отношению к указанным системам факторы<sup>17</sup>. В предыдущем выпуске доклада была предпринята попытка решить этот вопрос за счет анализа чувствительности, в рамках которого с целью повышения достоверности был рассмотрен диапазон допущений от 50 до 100 процентов. Во-вторых, приведенная в настоящем выпуске доклада уточненная глобальная оценка издержек дополнительно учитывает обусловленные питанием риски развития НИЗ, ассоциируемые с потреблением сахаросодержащих напитков, ранее исключенные из оценки во избежание дублирования с издержками, связанными с высоким ИМТ. В-третьих, теперь связанные со здоровьем скрытые издержки приводятся в разбивке по обусловленным питанием факторам риска развития НИЗ, в соответствии с определением, приведенным в публикации ГББ за 2021 год.

Указанные уточнения вносились в первую очередь с целью определить отправные точки мер политики в привязке к отдельным факторам риска, связанным с питанием.

В глобальном масштабе 18 процентов связанных со здоровьем скрытых издержек, обусловленных связанными с питанием факторами риска развития НИЗ, приходится на издержки, обусловленные недостатком в рационе цельнозерновых продуктов, по 16 процентов – на издержки, провоцируемые недостатком фруктов, и издержки, порождаемые избыточным потреблением натрия. На фоне изменения климата много внимания уделяется рационам, в состав которых входит большое количество красного мяса и мясopодуlктов высокой степени обработки, поскольку такие рационы оказывают существенное воздействие на окружающую среду<sup>13, 14</sup>, однако на них приходится намного меньшие доли связанных со здоровьем скрытых издержек, обусловленных связанными с питанием факторами риска развития НИЗ (7 и 8 процентов соответственно), что сравнимо с долями, приходящимися на рационы, включающие недостаточное количество овощей, и рационы, бедные орехами и семенами (см. рисунок). Поскольку на связанные с питанием факторы риска приходится наибольшая часть подвергнутых количественной оценке скрытых издержек агропродовольственных систем, возможные политические рычаги, эффективные в плане сокращения таких скрытых издержек, можно определить только по итогам подробнейшей оценки факторов риска с учетом особенностей сложившегося контекста. Именно такую оценку и выполнили авторы настоящего доклада.

Важно признать, что указанные выше скрытые издержки действительно помогают понять, какие перемены необходимы в структуре питания, но при этом следует помнить, что здесь перечислены только скрытые издержки, обусловленные связанными с питанием факторами риска развития НИЗ. Ввиду ограничений в части данных в той или иной мере характерные для различных агропродовольственных систем нездоровые структуры питания, провоцирующие другие формы неполноценного питания, остались за рамками анализа.



в их классификации, без чего сложно структурировать дискуссию о результатах применения тех или иных политических рычагов<sup>2, 29</sup>. Классификация позволяет свести все измерения сложных систем к набору понятных характеристик, упрощает выявление сходств внутри отдельных категорий и различий между категориями. Несмотря на то, что классификация может скрывать разнородность систем, причисленных к одной категории, она служит полезным дополнением контекстного анализа<sup>27</sup>.

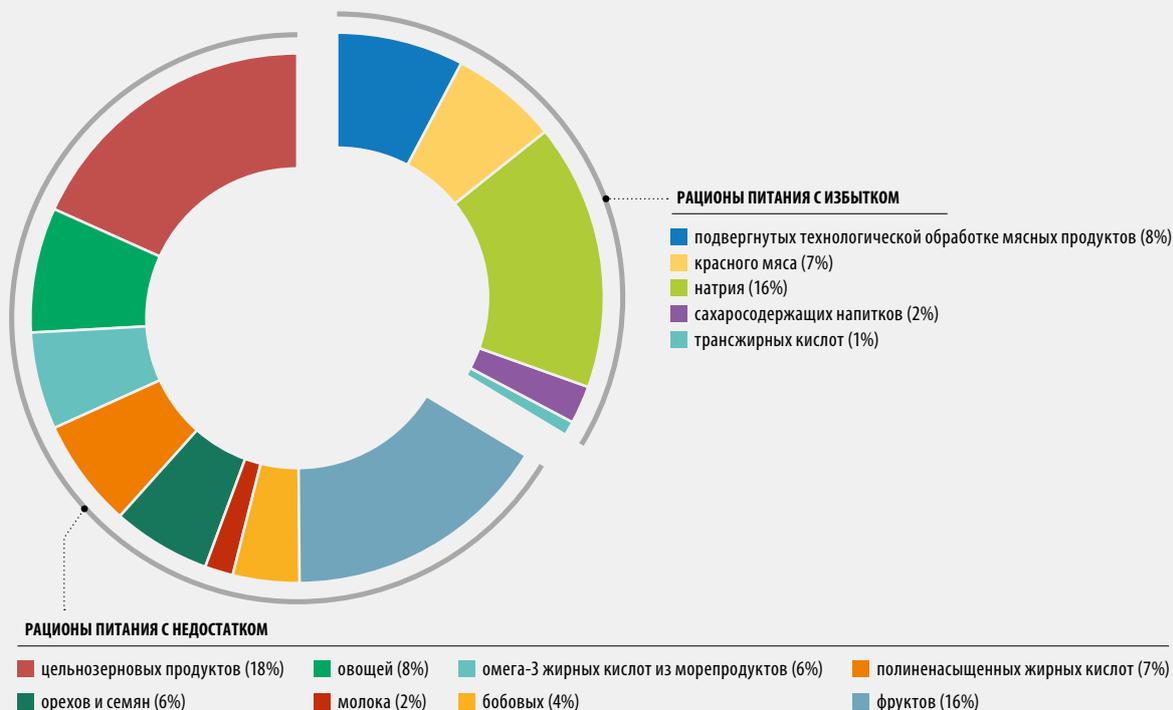
Предложенная в настоящем докладе классификация агропродовольственных систем основана на устоявшейся методике, разработанной для информационной панели "Продовольственные системы" (Food Systems Dashboard)<sup>30</sup>. Согласно указанной методике, по результатам подробного анализа предметного поля и концептуальной базы продовольственные системы делятся на пять категорий<sup>27</sup>. К ним была добавлена шестая категория, что позволило учесть значительное искажающее воздействие среднесрочных и долгосрочных конфликтов и нестабильность агропродовольственных систем (за основу был взят

ведущийся ФАО список стран, затронутых затяжным кризисом по состоянию на сентябрь 2022 года)<sup>31</sup>.

Таким образом, окончательная классификация агропродовольственных систем включает шесть категорий: затронутые затяжным кризисом, традиционные, растущие, находящиеся в процессе диверсификации,

е В этот список включены страны, для которых справедливы все три утверждения: i) объем гуманитарной помощи, оказываемой по линии официальной помощи в целях развития, превышает 10 процентов ВВП страны; ii) страна включена в список стран с низким уровнем дохода и дефицитом продовольствия; iii) продовольственная помощь была необходима на протяжении четырех лет подряд (2018–2021 годы) либо в течение восьми лет за последние десять лет (2012–2021 годы). В список включены следующие страны: Афганистан, Бурунди, Гаити, Демократическая Республика Конго, Зимбабве, Йемен, Корейская Народно-Демократическая Республика, Либерия, Мавритания, Мали, Нигер, Сирийская Арабская Республика, Сьерра-Леоне, Сомали, Судан, Чад, Центральноафриканская Республика, Эритрея, Эфиопия и Южный Судан. Кроме того, в категорию стран/территорий, затронутых затяжным кризисом, включена Палестина. Следует заметить, что в список включены не все страны мира, а одобрения со стороны правительства страны для включения ее в данный список не требуется.

**РИСУНОК РАЦИОНЫ ПИТАНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕСЯ НЕДОСТАТКОМ ЦЕЛЬНОЗЕРНОВЫХ ПРОДУКТОВ И ФРУКТОВ И ИЗБЫТКОМ НАТРИЯ, ЯВЛЯЮТСЯ ОСНОВНЫМ ОБУСЛОВЛЕННЫМ ПИТАНИЕМ ФАКТОРОМ РИСКА, НА КОТОРЫЙ В ГЛОБАЛЬНОМ МАСШТАБЕ ПРИХОДИТСЯ НАИБОЛЬШАЯ ДОЛЯ СВЯЗАННЫХ СО ЗДОРОВЬЕМ СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК**



ПРИМЕЧАНИЕ. Показанные на рисунке скрытые издержки соответствуют суммарным глобальным значениям количества лет жизни, скорректированного на инвалидность (DALY), которое было потеряно из-за связанных с питанием факторов риска, ассоциируемых с развитием неинфекционных заболеваний (НИЗ). Данные о DALY приведены по результатам исследования "Глобальное бремя болезней" за 2021 год, при этом в выборку были включены все ставшие причиной смерти/нетрудоспособности факторы риска, связанные с питанием, и НИЗ. Значения DALY рассчитываются на основе объема ВВП на одного занятого по данным Всемирного банка за 2019 год.

ИСТОЧНИКИ: собственная разработка авторов на основании публикаций Global Burden of Disease Collaborative Network. 2024. Global Burden of Disease Study 2021 (GBD 2021): Results. [по состоянию на 7 июня 2024 года]. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>; World Bank. 2021. World Development Indicators: GDP per person employed (2019). [по состоянию на 29 января 2021 года]. <https://data.worldbank.org/indicator/SL.GDP.PCAP.EM.KD>. Лицензия: CC BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2616en-figB05>

находящиеся на этапе формализации и индустриальные<sup>f</sup>. Для упрощения в настоящем докладе растущие, находящиеся в процессе диверсификации и находящиеся на этапе формализации системы объединены в группу "переходных", что отражает их место на исторической шкале преобразования агропродовольственных систем. Классификация охватывает 171 страну, но для настоящего выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" была принята количественная оценка скрытых издержек агропродовольственных систем для 153 из 156 стран, где совокупно проживает 99 процентов жителей планеты (рисунок 1 и Приложение 1)<sup>g</sup>.

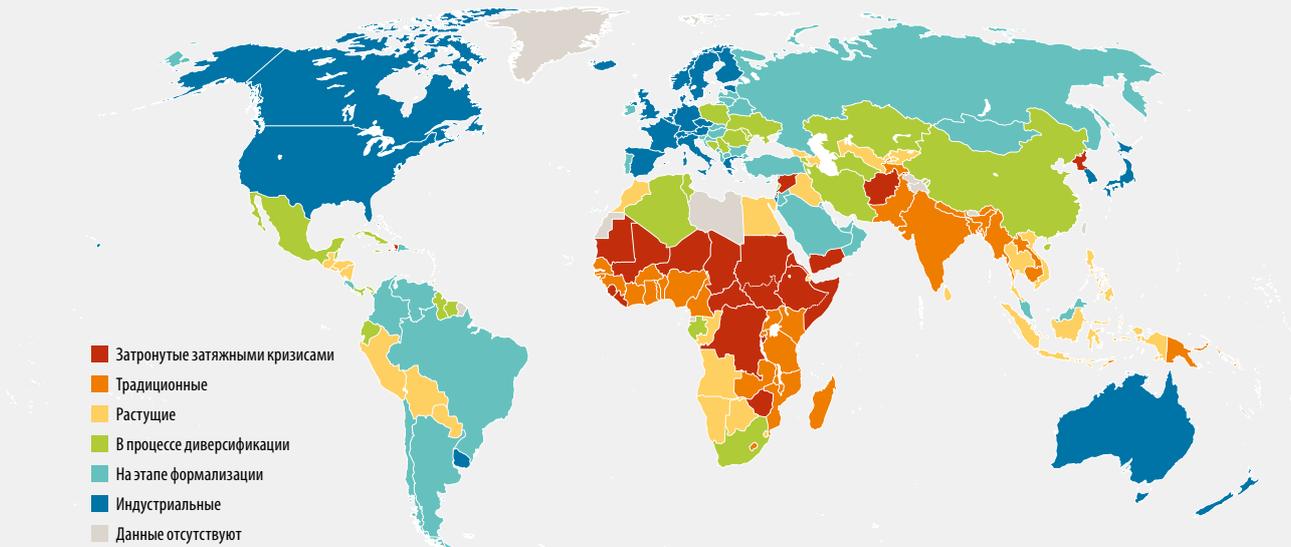
В целом данная классификация (за исключением категории агропродовольственных систем, затронутых затяжным

кризисом) уже использовалась в целях документирования проблем, с которыми глобальные продовольственные системы сталкиваются на пути к обеспечению всеобщей доступности здорового и питательного рациона экологически устойчивым образом, и поиска стратегий их преодоления<sup>2,29</sup>. Агропродовольственные системы классифицируются по набору из всего лишь четырех замещающих переменных, позволяющих учесть значимые элементы продовольственных товаропроводящих цепочек и факторы, воздействующие на продовольственные системы извне. На рисунке 2 показано ранжирование этих переменных по всем шести категориям агропродовольственных систем. Добавочная стоимость на одного занятого в сельскохозяйственном производстве позволяет оценить этап преобразования сельских районов и преобразований структурного характера, оказывающих существенное влияние на продовольственные товаропроводящие цепочки<sup>33-36</sup>. В частности, такие преобразования в экономике сопровождаются удлинением и усложнением товаропроводящих цепочек и все большей формализацией взаимоотношений их субъектов. Количество супермаркетов на 100 000 жителей

<sup>f</sup> Более подробная информация – см. Arslan *et al.* (2024)<sup>32</sup>.

<sup>g</sup> Оценка скрытых издержек была также проведена для Катара, Ливии и Экваториальной Гвинеи, которые фигурировали в анализе прошлогоднего выпуска доклада, но ввиду недостатка данных не были причислены к той или иной категории агропродовольственных систем. Результаты – см. Приложение 2.

## РИСУНОК 1 КЛАССИФИКАЦИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ МИРА ПО РАЗЛИЧНЫМ КАТЕГОРИЯМ

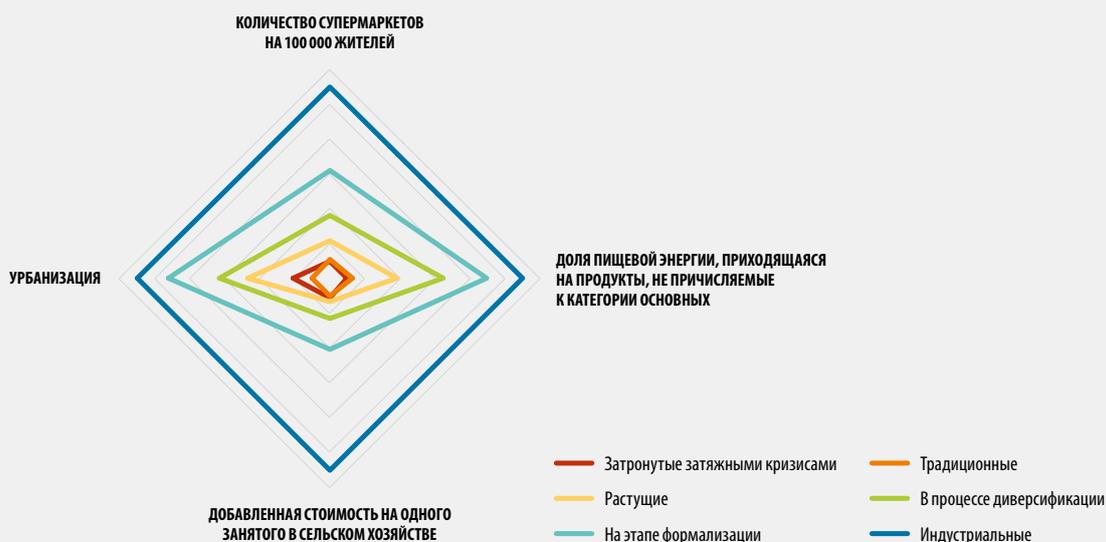


ПРИМЕЧАНИЕ. Названия и границы стран и территорий на данной карте – см. ограничительную оговорку на странице с указанием авторских прав. Пунктирной линией обозначена приблизительная линия контроля в Джамму и Кашмире, согласованная Индией и Пакистаном. Окончательный статус Джамму и Кашмира сторонами пока не согласован. Граница между Республикой Судан и Республикой Южный Судан пока окончательно не определена. Одобрения со стороны правительства страны для включения ее в список стран, затронутых затяжным кризисом, не требуется.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов на основе данных Информационной сети по продовольственной безопасности и Глобальной сети по борьбе с продовольственными кризисами. 2022. *The Global Report on Food Crises (GRFC) 2022 – Joint analysis for better decisions: Mid-year update*. Rome. [https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC%202022%20MYU%20Final\\_0\\_0.pdf](https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC%202022%20MYU%20Final_0_0.pdf); Marshall, Q., Fanzo, J., Barrett, C.B., Jones, A.D., Herforth, A. & McLaren, R. 2021. Building a Global Food Systems Typology: A New Tool for Reducing Complexity in Food Systems Analysis. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5: 746512. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.746512>

<https://doi.org/10.4060/cd2616en-fig01>

## РИСУНОК 2 РАНЖИРОВАНИЕ ПЕРЕМЕННЫХ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ КЛАССИФИКАЦИИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ



ПРИМЕЧАНИЕ. Для простоты представления значения переменных на радарной диаграмме нормализованы в диапазоне от 0 до 1.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов на основании публикации Marshall, Q., Fanzo, J., Barrett, C.B., Jones, A.D., Herforth, A. & McLaren, R. 2021. Building a Global Food Systems Typology: A New Tool for Reducing Complexity in Food Systems Analysis. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5: 746512. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.746512>; World Bank. 2022. Urban population (% of total population). [По состоянию на 20 февраля 2024 года]. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS>

» может свидетельствовать об уровне развития розничного сектора страны, который определяет (позитивные и негативные) перемены в продовольственных товаропроводящих цепочках и поведении потребителей. О разнообразии рационов можно судить по доле калорий, приходящейся на продукты, не причисляемые к категории основных – ожидается, что по мере преобразования продовольственных систем эта доля должна увеличиваться. Уровень урбанизации позволяет оценить воздействие внешних факторов на формирование продовольственных систем и поведения потребителей<sup>27</sup>.

Связи между рассматриваемыми замещающими переменными и целями преобразования агропродовольственных систем носят сложный и нелинейный характер, поэтому более высокие показатели в какой-либо области не всегда свидетельствуют о преимуществах тех или иных систем. Определенные классификацией категории агропродовольственных систем соотносятся с целым рядом переменных, представляющих собой отправные точки для выбора мер политики, направленных на преобразование таких систем: это использование удобрений, торговля пищевыми продуктами, прошедшими глубокую технологическую обработку, стоимость здорового рациона, потребление мяса и овощей, экологический след, который оставляет производство<sup>29</sup>. Эти устоявшиеся корреляции сделали возможным определение максимально адекватных рычагов воздействия для сокращения скрытых издержек агропродовольственных систем. Таким образом, при подготовке настоящего доклада классификация послужила полезным инструментом для рассмотрения политических результатов их применения. ■

## ПРЕОБРАЗОВАНИЯ С ОРИЕНТАЦИЕЙ НА ПОВЫШЕНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ СУБЪЕКТОВ И АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

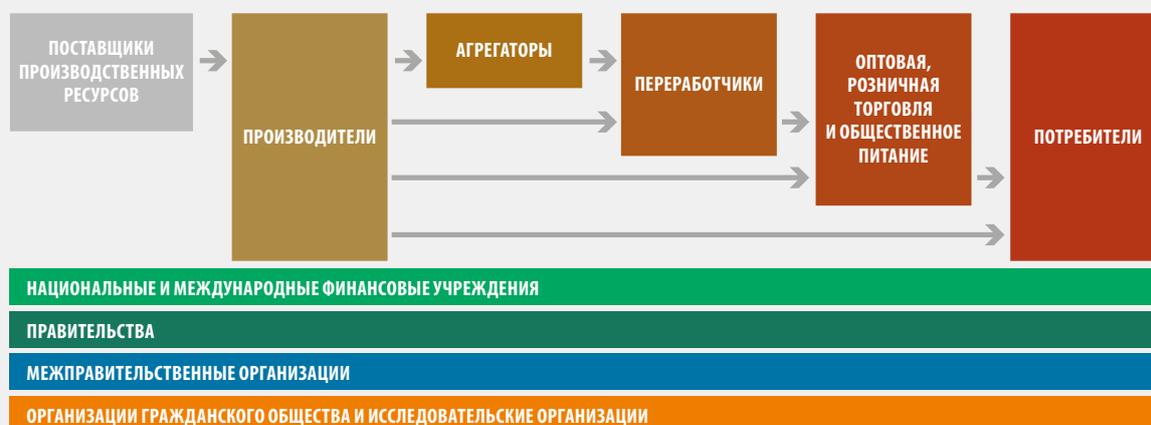
При определении рычагов воздействия для преобразования глобальных агропродовольственных систем с ориентацией на повышение их ценностных параметров к числу субъектов, заинтересованных в таком преобразовании, несомненно стоит отнести все население планеты, поскольку без продовольствия люди существовать не могут. На рисунке 3 показаны субъекты глобальных агропродовольственных систем, чьи решения определяются ценностными параметрами агропродовольственных систем и оказывают влияние

на те же параметры. В агропродовольственной производственно-сбытовой цепочке задействованы шесть категорий субъектов – от поставщиков производственных ресурсов до потребителей (к последней категории относятся и системы государственных закупок). Каждая категория может быть частью процессов местного, национального и международного масштаба. Потребители, находящиеся в одной области или стране, могут не увидеть ценности, обусловленной повышением эффективности использования удобрений в фермерских хозяйствах, расположенных в другой области или стране. Точно так же производители пищевых продуктов могут не увидеть ценности изменения состава производимой продукции, пока обусловленные рисками в области питания скрытые издержки большей частью не лягут на общество (включая другие страны), причем, как это обычно происходит, в будущем. Решения, принимаемые одним субъектом в определенном месте и в определенный момент времени, влекут последствия для других субъектов в других местах и в другое время; эффективно определить отправные точки для реализации мер политики позволит картирование таких разграничений посредством УРИ.

Все основные субъекты взаимодействуют с национальными и международными финансовыми учреждениями и подконтрольны органам исполнительной власти местного и национального уровней. Национальные правительства формируют агропродовольственные системы в целом, используя в качестве инструментов налоги, субсидии, законы, подзаконные акты и услуги общего характера. Межправительственные организации играют все более значимую роль в определении стратегий преобразования агропродовольственных систем, что обусловлено взаимосвязанным характером создания стоимости и ценностных параметров. Всеохватывающая роль организаций гражданского общества и научно-исследовательских организаций (как местных, так и международных) заключается в получении знаний, повышении уровня осведомленности и активизации коллективных действий. Используя системный подход, обеспечиваемый УРИ, авторы настоящего доклада определяют ценностные параметры преобразований для каждого субъекта глобальных агропродовольственных систем.

Чем более удалены те, кто производит скрытые издержки, от тех, на кого они ложатся, тем слабее ощущаются выгоды, которые преобразование агропродовольственных систем несет обществу и планете. Неблагоприятные события, происходящие в другой стране или в отдаленном будущем, могут сделать преодоление этого разрыва невозможным, но именно он является главной причиной сегодняшней ситуации: нам приходится преодолевать последствия изменения климата, причиной которого стал кумулятивный эффект человеческой деятельности с начала промышленной революции. Неравенство (социально-экономическое, гендерное, межпоколенческое и т. п.) между теми, кто получает выгоды от производства скрытых издержек, и теми, на кого эти издержки ложатся, представляет собой одну

РИСУНОК 3 СУБЪЕКТЫ ГЛОБАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ



ИСТОЧНИК: по материалам Capitals Coalition. 2023. Рисунок 0.3. См.: *TEEB for agriculture and food: operational guidelines for business. Putting nature and people at the centre of food system transformation*. London. <https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2023/08/TEEB-for-Agriculture-and-Food-Operational-Guidelines-for-Business.pdf>

из ключевых проблем, связанных с преобразованием глобальных агропродовольственных систем<sup>37</sup>. То же неравенство становится основным фактором разногласий между различными заинтересованными группами, что, в частности, показали недавние протесты европейских фермеров против принятия природоохранных законов и забастовки в учебных заведениях, участники которых выступали за принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями. В ситуациях, когда для преодоления неравенства в распределении скрытых издержек и выгод агропродовольственных систем возникает необходимость в перераспределении таких издержек и благ между странами или поколениями, особо важную роль должны играть правительства и межправительственные организации.

В заключительной главе выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год описан ряд рычагов воздействия, которые могут применяться для сокращения скрытых издержек агропродовольственных систем различных категорий, там же кратко рассматривается вопрос о том, каким образом УРИ способствует обеспечению синергетического воздействия и поиску компромиссов (рисунок 4). Поскольку экологические, связанные со здоровьем и социальные скрытые издержки влекут за собой последствия общесоциального характера, в качестве единственного субъекта, способного активно использовать все рычаги воздействия в поддержку преобразования агропродовольственных систем на началах устойчивости и инклюзивности, выступают правительства. В настоящем выпуске доклада на примере ряда тематических исследований показано, каким образом правительства могут формировать глобальные и национальные концепции преобразования агропродовольственных систем с опорой на системный

подход. Результаты других тематических исследований по отдельным странам содержат количественную оценку скрытых издержек для более широких наборов мер политики, реализуемых в рамках осуществления стратегии преобразования агропродовольственных систем, и подчеркивают роль консультаций с заинтересованными сторонами, позволяющих эффективно использовать УРИ для определения мер, направленных на осуществление преобразований.

Рисунок 4 отражает ведущую роль правительств в применении всех рычагов воздействия для преобразования агропродовольственных систем, однако важный вклад предстоит внести и частному сектору, включая предприятия агробизнеса, финансовые учреждения, научно-исследовательские институты и организации гражданского общества. Тематические исследования позволили рассмотреть в настоящем докладе более широкий набор политических рычагов и способствовали системному использованию УРИ в целях обоснования решений, принимаемых всеми субъектами.

Преследуя очевидную цель перевода интереса к выпуску доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год и повысившегося уровня осведомленности в плоскости эффективных мер политики, авторы настоящего выпуска за 2024 год предложили глобальный механизм оценки результатов УРИ для отдельных категорий агропродовольственных систем. Классификация агропродовольственных систем преследует цель определить по результатам глобального моделирования и целенаправленных тематических исследований политические рычаги воздействия на широкие категории агропродовольственных систем, обладающих общими характеристиками, что будет способствовать пониманию

## РИСУНОК 4 РЫЧАГИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРЕОБРАЗОВАНИЕ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

### ОБЛАСТЬ ЗНАЧИМОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

### РЫЧАГ

### ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПУТИ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ



- Торговые и рыночные меры
- Налогово-бюджетные субсидии производителям
- Законы и нормативные акты
- Государственный и частный капитал

Введение ценовых стимулов или ограничений для стимулирования производства соответствующих принципам устойчивости и питательных пищевых продуктов

Стимулирование производства конкретных соответствующих принципам устойчивости и питательных пищевых продуктов и влияние на использование производственных ресурсов

Ограничение воздействия на окружающую среду, обеспечение благополучия работников, рациональная организация безопасности, маркировки и обогащения пищевых продуктов

Привлечение инвестиций на нужды развития соответствующих принципам устойчивости и прозрачных производственных процессов и предприятий



- Налогово-бюджетные субсидии потребителям
- Налогообложение вредных для здоровья и не соответствующих принципам устойчивости пищевых продуктов
- Покупательная способность потребителей
- Маркетинг и реклама
- Маркировка и сертификация

Стимулирование потребления соответствующего принципам устойчивости и полезно для здоровья рациона питания

Стимулирование отказа от потребления вредных для здоровья и не соответствующих принципам устойчивости пищевых продуктов

Выдвижение на первый план продуктов, сопровождаемых ясной информацией относительно их ценности

Стимулирование потребления питательных пищевых продуктов

Расширение возможностей выбора потребителями питательных и соответствующих принципам устойчивости пищевых продуктов



- Расходы на инфраструктуру
- НИР
- Услуги по передаче знаний
- Инспекционные услуги

Узкие места в целевых объектах, приводящие к снижению эффективности, росту цен на продовольствие, а также потерям и порче пищевых продуктов (например, инвестиции в холодильную инфраструктуру)

Развитие науки, инноваций и технологий, повышающих устойчивость агропродовольственных систем

Распространение знаний о приемах и технологиях, обеспечивающих соответствие агропродовольственных систем принципам устойчивости

Обеспечение безопасности пищевых продуктов

### ДИРЕКТИВНЫЙ ОРГАН ИЛИ ЗАИНТЕРЕСОВАННАЯ СТОРОНА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗАДЕЙСТВОВАНИЕ РЫЧАГА

- Правительство
- Научно-исследовательские организации и организации гражданского общества
- Предприятия и финансовые учреждения

ИСТОЧНИК: ФАО. 2023. Рисунок 15. См.: *Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2023. Выявление реальной стоимости продовольствия с целью преобразования агропродовольственных систем*. Рим. <https://www.fao.org/documents/card/ru/c/CC7724RU>

осуществимости и эффективности применения тех или иных рычагов в целях сокращения скрытых издержек. Такой подход позволяет шире взглянуть на производственно-сбытовые цепочки, меры политики, институты и бюджетные возможности как факторы преобразования агропродовольственных систем. ■

## СТРУКТУРА ДОКЛАДА

На основании результатов многочисленных тематических исследований авторы раскрывают потенциал описанного в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства"

за 2023 год двухэтапного процесса оценки на принципах УРИ, позволяющего определить и приоритизировать рычаги воздействия, в той или иной мере эффективные для агропродовольственных систем всех категорий. В целях подготовки настоящего выпуска доклада за 2024 год ФАО заказала проведение ряда тематических исследований, а также опубликовала на площадке Глобального форума по продовольственной безопасности и питанию предложение представить результаты подобных исследований. Тематические исследования различаются по охвату, их предметом могли быть как все, так и отдельно взятые составляющие скрытых издержек. Таким образом, результаты исследований могут не соотноситься с фундаментальным определением

УРИ, но тем не менее свидетельствуют о применимости такого подхода в условиях ограниченности потенциала и воздействия сдерживающих факторов политического, институционального и финансового характера, обойти которые на практике, скорее всего, невозможно.

Цитируемые в настоящем докладе тематические исследования описывают различные подходы к реализации второго этапа оценки на принципах УРИ – от оценки цепочки производства и сбыта отдельного продукта до оценки в национальном масштабе. Предметом исследований стали агропродовольственные системы различных категорий, а полученные результаты высвечивают ценность, приобретаемую различными субъектами агропродовольственных систем (производителями, предприятиями агробизнеса, финансовыми учреждениями и потребителями) от их преобразования, и показывают роль общего руководства на глобальном и национальном уровнях в плане содействия осуществлению необходимых изменений.

В главе 2 рассматриваются процессы, направленные на осуществление преобразования агропродовольственных систем. Сначала описывается классификация агропродовольственных систем, затем в разбивке по категориям агропродовольственных систем приводится оценка скрытых издержек и детализация связанных с питанием рисков развития НИЗ. Далее подробно рассматриваются результаты экономического моделирования, позволившие определить возможные направления действий, причем указывается, что соответствующим вариантам присущи ограничения, обусловленные неравенством институционального и налогового потенциала отдельных категорий агропродовольственных систем. По результатам анализа результатов тематических исследований, посвященных применению УРИ в шести странах, делается вывод о важности консультации заинтересованных сторон для определения реалистичных сценариев достижения устойчивых результатов для окружающей среды, общества и здравоохранения, что способствует приоритизации мер политики. В заключительной части главы рассматривается вопрос о том, каким образом должна проводиться оценка на принципах УРИ, чтобы ее результаты могли использоваться в поддержку принятия решений на национальном уровне, как это делается в Швейцарии, где правительство учло скрытые издержки при разработке национальной Концепции – 2050. Дискуссию о проблемах применения данного подхода и открываемых им возможностях для формирования национальной стратегии преобразований дополняют примеры реализации под руководством ЮНЕП инициативы по формированию партнерских механизмов с участием правительств.

В главе 3 показано, как в агропродовольственных системах разных категорий фактором перемен могут стать продовольственные товаропроводящие цепочки разной структуры – короткие и длинные, формализованные и неформальные, местные и глобальные.

Структура товаропроводящей цепочки обуславливает распределение между отдельными звеньями издержек и выгод (скрытых и явных) для окружающей среды, общества и здравоохранения. Как отмечено выше, чем более те, чья деятельность приводит к формированию издержек, удалены в пространстве и во времени от тех, на кого эти издержки ложатся, тем сложнее интернализировать скрытые издержки, которые должны покрываться в рамках существующей структуры стимулов. Производители, агробизнес и розница могут ожидать, что преобразования позволят им добиться определенных выгод, однако блага, которые несут в себе такие преобразования, могут быть скрыты от них, и тогда для создания общесоциальных ценностей потребуются вмешательство государства. В этой главе на основании результатов тематических исследований выявляются препятствия на пути преобразований и рассматриваются варианты их преодоления с целью создания ценностей для всех субъектов товаропроводящих цепочек в агропродовольственных системах различных категорий. Кроме того, авторы определяют дополнительные рычаги воздействия, позволяющие за счет сотрудничества между субъектами – производителями, предприятиями агробизнеса, финансовыми учреждениями и правительствами – довести ценностные параметры преобразований до максимально высокого уровня.

В главе 4 проблемы, связанные с преобразованием агропродовольственных систем, и ценность такого преобразования рассматриваются с точки зрения потребителя. Потребители (включая государственные структуры, обладающие покупательной способностью) составляют самую многочисленную группу субъектов агропродовольственных систем, поэтому их спрос на продукцию агропродовольственных систем способен существенно повлиять на направление преобразования таких систем и послужить рычагом, стимулирующим переход к более устойчивым, здоровым и инклюзивным агропродовольственным системам. На материале тематических исследований и растущего объема литературы, рассматривающей меры политики, направленные на изменение поведения в части структуры питания, в этой главе рассматриваются ценностные параметры обусловленного спросом преобразования агропродовольственных систем различных категорий.

Глава 5 суммирует выводы предыдущих глав, используя УРИ по отдельным категориям агропродовольственных систем как инструмент определения и приоритизации рычагов воздействия, направленного на преобразование агропродовольственных систем местного, национального и глобального уровней. Там же описаны проблемы в части исследования существующей структуры стимулов, обусловленные неравномерным распределением издержек и выгод, что неизбежно сопутствует масштабным преобразованиям, к каковым относятся и преобразования, необходимые, чтобы глобальные агропродовольственные системы могли на устойчивых началах обеспечить всех здоровой и питательной пищей. ■



**ИСПАНИЯ**  
Свежие фрукты и овощи  
на рыночном прилавке.  
© FAO / Alessia Pierdomenico

# ГЛАВА 2

## СОКРАЩЕНИЕ СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

### ОСНОВНЫЕ ТЕЗИСЫ

→ Медленный прогресс в достижении целей в области устойчивого развития (ЦУР) и ускоряющееся изменение климата актуализируют тему преобразования агропродовольственных систем, заставляя искать реалистичные пути осуществления такого преобразования и переходить к решительным мерам.

→ По мере выполнения странами взятых на себя обязательств по достижению ЦУР их агропродовольственные системы будут, скорее всего, развиваться согласно исторически сложившейся модели – от традиционных к индустриальным, что повлечет за собой как положительные, так и отрицательные последствия и формирование скрытых издержек.

→ Находящиеся в процессе диверсификации агропродовольственные системы столкнутся с самыми высокими связанными со здоровьем скрытыми издержками, ассоциируемыми с НИЗ (такие издержки достигнут уровня 10 процентов ВВП), а агропродовольственным системам, затронутым затяжным кризисом, придется нести тяжелейшее бремя экологических и социальных скрытых издержек, которые в среднем, соответственно, достигнут уровня 20 и 18 процентов ВВП.

→ Некоторые существующие тенденции, общие для агропродовольственных систем всех категорий (например, повышение эффективности использования воды и удобрений), могут послужить основой для дальнейших преобразований, другие же (например, увеличение потребления продуктов, подвергнутых глубокой технологической обработке) следует блокировать и менять их вектор.

→ Определяемые по результатам оценки на принципах учета реальных издержек (УРИ) меры, направленные на преобразование агропродовольственных систем, могут формироваться только на основе консультаций с участием всех субъектов, заинтересованных в преобразовании агропродовольственных систем с обеспечением их устойчивости и инклюзивности.

→ Второй этап оценки на принципах УРИ с опорой на данные национальной статистики может способствовать актуализации глобальных баз данных, приоритизации национальных обязательств и повышению осведомленности о ценности преобразований для страны в целом и для составляющих ее административно-территориальных образований.

На фоне медленного прогресса в деле достижения ЦУР (или отсутствия такового) авторы выпуска Доклада об устойчивом развитии в мире за 2019 год выступили с призывом безотлагательно приступить к целенаправленному преобразованию агропродовольственных систем, принимая во внимание то, как такие перемены отразятся на различных целях в области устойчивого развития и предусмотренных ими задачах<sup>1</sup>. Участники состоявшегося в 2021 году Саммита Организации Объединенных Наций по продовольственным системам также указали на необходимость преобразования глобальных агропродовольственных систем – повышения уровня их инклюзивности и устойчивости<sup>2</sup>. Под воздействием этого импульса активизировались усилия по оценке потенциальных мер, которые правительства и межправительственные организации могли бы реализовать, чтобы ускорить прогресс в достижении ЦУР<sup>3-6</sup>. Плодом таких усилий стали комплексные модели и сценарии оценки возможных стратегий достижения желательных результатов – за счет повышения эффективности сельскохозяйственного производства, обеспечения всеобщего доступа к здоровому рациону, сокращения потерь и порчи пищевых продуктов и декарбонизации энергетики – и оценки на принципах УРИ, проводимые правительствами либо партнерскими механизмами с участием правительств.

Необходимые масштабные преобразования агропродовольственных систем требуют воздействия на местном уровне, поэтому национальным правительствам предстоит сыграть ключевую роль в реализации всех мер, направленных на сокращение скрытых издержек агропродовольственных систем (рисунок 4). С учетом разносторонней и порой противоречивой направленности национальных обязательств по обеспечению экологической,

социальной и экономической устойчивости становится ясно, что правительства нуждаются в инструментах для обоснования принимаемых решений; одним из таких инструментов может стать оценка на принципах УРИ, позволяющая определить приоритетный порядок реализации намеченных мер.

Большинство подходов к преобразованию глобальных агропродовольственных систем строится на рассмотрении их неоднородности в пределах отдельных регионов через призму уровней дохода отдельных стран. Уровень дохода страны действительно соотносится с характеристиками агропродовольственной системы, однако не обеспечивает ее всеобъемлющего понимания. В главе 1 описана классификация агропродовольственных систем, которая в настоящей главе служит основой для описания структуры, характерной для каждой категории таких систем, их скрытых издержек, ставших предметом количественной оценки, и соответствующих проблем. Затем с учетом той же классификации для каждой страны или территории, где проводились рассматриваемые в настоящем докладе тематические исследования, определяются актуальные и реалистичные меры политики.

В настоящей главе глубже рассматриваются процессы, направленные на осуществление преобразования агропродовольственных систем. Для определения возможных направлений действий применяется экономическое моделирование, причем указывается, что соответствующим вариантом присущи ограничения, обусловленные неравенством институционального и физического потенциала отдельных категорий агропродовольственных систем. В рамках тематических исследований, проводившихся в Австралии, Бразилии, Индии, Колумбии, Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии и Эфиопии, по результатам консультаций с заинтересованными сторонами были разработаны сценарии, позволившие проанализировать возможную эффективность желательных результатов с точки зрения преобразований, призванных обеспечить устойчивость в областях экологии, общества и здоровья. В ходе консультаций были определены реалистичные сценарии, отражающие национальные обязательства и пути преобразований, направленных на обеспечение устойчивости, после чего в целях расстановки приоритетов была предпринята основанная на принципах УРИ количественная оценка их влияния на ряд показателей.

В заключительной части главы рассматривается вопрос о том, каким образом должна проводиться оценка на принципах УРИ, чтобы ее результаты могли использоваться при принятии решений на национальном уровне. Лидером в применении подхода, основанного на принципах УРИ, выступает Швейцария, которая в рамках реализации Концепции – 2050, предусматривающей достижение продовольственной безопасности через обеспечение устойчивости на всех этапах от производства до потребления,

заказала проведение двух целевых оценок собственных агропродовольственных систем на принципах УРИ. Количественная оценка специфических скрытых издержек на местном уровне в тесном взаимодействии с заинтересованными сторонами рассматривается как составная часть выполнения национальных обязательств, нашедших отражение в указанной концепции, и в этом плане подход, основанный на принципах УРИ, помогает приоритизировать реализацию необходимых мер. В настоящей главе на примере Швейцарии рассматриваются связанные с таким подходом проблемы и возможности в части определения национальных стратегий осуществления преобразований. Дополняют анализ примеры реализации под руководством Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) инициативы по формированию партнерских механизмов с участием правительств. ■

## ПОДХОД К КЛАССИФИКАЦИИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Приступая к преобразованию агропродовольственных систем, мы должны осознать их различия, сходства и взаимосвязи, определяющие тенденции странового и глобального уровней. Используемая в настоящем докладе классификация основана на классификации, предложенной Marshall *et al.* (2021), и ранее установленных корреляциях с длинным списком показателей, характеризующих агропродовольственные системы и формирующих их тенденции<sup>7,8</sup>. Новая категория – системы, затронутые затяжным кризисом, – была добавлена, чтобы сделать эту классификацию в большей мере соответствующей поставленной задаче посредством учета единственных в своем роде проблем, порождаемых затяжными экономическими, климатическими и политическими кризисами, с которыми сталкиваются некоторые страны и территории<sup>9</sup>.

Основные критерии классификации были верифицированы по набору итоговых показателей, отражающих уровень устойчивости в сфере питания, здоровья и экологии<sup>7,8</sup>. Одни показатели (например, экономическая доступность питательного рациона и физическая доступность яиц, мясных и молочных продуктов) соотносятся с отдельными категориями агропродовольственных систем практически линейно, для других (например, неравенство и физическая доступность фруктов и овощей) это соотношение носит нелинейный характер. Для каждой категории характерны собственные тенденции изменения отдельных показателей. Так, в сравнении с индустриальными агропродовольственными системами, в традиционных системах производительность труда растет медленнее, а темпы урбанизации выше<sup>8</sup>. В настоящем докладе данная классификация используется с целью общей оценки результативности применения тех или иных рычагов в целях сокращения скрытых издержек

## РИСУНОК 5 ГРУППЫ СТРАН С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ДОХОДА И ИХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ К АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫМ СИСТЕМАМ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ



ПРИМЕЧАНИЕ. Классификацией была охвачена 171 страна, агропродовольственные системы 153 из них подверглись оценке на принципах учета реальных издержек, описанной в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2024 год. Цифрами показано количество принадлежащих к разным группам по уровню дохода (обозначены соответствующими цветами) стран, отнесенных к каждой категории агропродовольственных систем.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

<https://doi.org/10.4060/cd2616en-fig05> ↓

для отдельных категорий агропродовольственных систем, но при этом агропродовольственные системы, как и страны, объединенные одной категорией, имеют существенные различия, что, как предлагают авторы выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, следует учитывать при определении мер политики в рамках второго этапа оценки на принципах УРИ. Так, в странах, агропродовольственные системы которых отнесены к категории индустриальных, существенно разнятся темпы роста продаж пищевых продуктов, подвергнутых глубокой технологической обработке (наиболее низкий показатель зафиксирован в странах Средиземноморья), и на этом примере видно, как характерные для отдельных стран особенности в плане поставщиков продовольствия и традиций питания влияют на качество питания, социальные факторы и состояние здоровья населения<sup>7</sup>.

Классификация агропродовольственных систем коррелирует с уровнями дохода стран (рисунок 5), но при этом более полно отражает характер агропродовольственных систем, что позволяет определить в рамках стратегии преобразований актуальные и реалистичные рычаги воздействия. Так, агропродовольственные системы стран с высоким уровнем дохода большей частью отнесены к категории индустриальных, но агропродовольственные системы ряда таких стран (например Панамы, Польши и Румынии) находятся на этапе формализации или даже в процессе диверсификации. Точно так же страны и территории нижнего сегмента среднего уровня дохода фигурируют во всех – кроме индустриальной – категориях, а четыре такие страны и территории (Гаити, Зимбабве, Мавритания и Палестина) отнесены к категории агропродовольственных систем, затронутых затяжным кризисом. Классификация стран по уровням дохода носит пропорциональный/линейный характер, но важно понимать, что используемая в настоящем докладе классификация нелинейна,

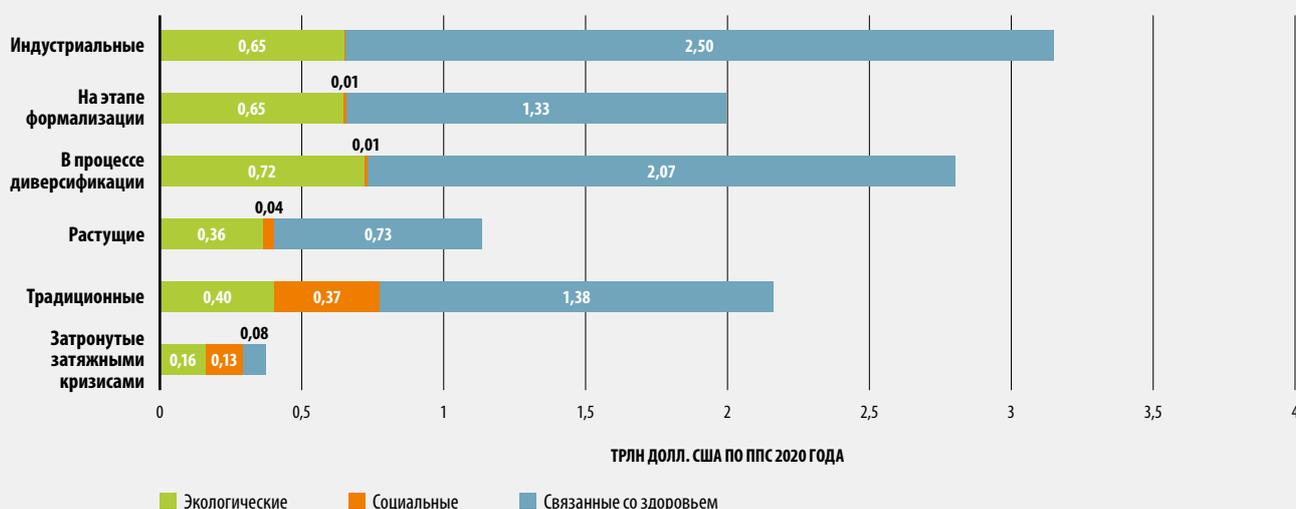
а агропродовольственные системы, отнесенные к "более развитой" категории, не обязательно "лучше" во всех измерениях. Таким образом, определение мер политики, направленных на преобразование агропродовольственных систем, с опорой исключительно на классификацию стран по уровням дохода не позволит учесть особенности отдельных составляющих системы, в результате чего выбранные меры могут носить ошибочный и неэффективный характер. ■

## БРЕМЯ СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ КАТЕГОРИЙ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Чтобы с учетом сложившегося контекста определить конкретные меры по сокращению экологических, социальных и связанных со здоровьем скрытых издержек, важно понимать, как такие издержки распределяются по отдельным категориям агропродовольственных систем (рисунок 6). Системный подход позволяет выявить сходства и различия агропродовольственных систем, источники скрытых издержек и нагрузку, которую такие издержки создают для различных агропродовольственных систем.

Если говорить о сходствах, то для всех категорий, за исключением агропродовольственных систем, затронутых затяжным кризисом, наиболее существенная часть подвергнутых количественной оценке скрытых издержек приходится на связанные со здоровьем скрытые издержки, ассоциируемые с НИЗ. За ними следуют экологические скрытые издержки.

**РИСУНОК 6 КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК В РАЗБИВКЕ ПО КАТЕГОРИЯМ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ**



ПРИМЕЧАНИЕ. Цифрами для каждой категории показаны общие суммы подвергнутых количественной оценке экологических, социальных и связанных со здоровьем скрытых издержек отдельных категорий агропродовольственных систем.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

<https://doi.org/10.4060/cd2616en-fig06>

Наибольшая часть глобальных скрытых издержек (до 5,9 трлн долл. США) приходится на индустриальные и находящиеся в процессе диверсификации агропродовольственные системы, причем большую долю этой суммы составляют связанные со здоровьем скрытые издержки, ассоциируемые с НИЗ. Наименьшая сумма подвергнутых количественной оценке скрытых издержек (0,4 трлн долл. США) приходится на агропродовольственные системы, затронутые затяжным кризисом, и большую часть этой суммы составляют экологические и социальные скрытые издержки.

На фоне других категорий агропродовольственные системы, находящиеся в процессе диверсификации, выделяются самой высокой суммой подвергнутых количественной оценке экологических скрытых издержек (720 млрд долл. США). За ними следуют индустриальные и находящиеся на этапе формализации агропродовольственные системы – экологические скрытые издержки каждой из этих двух категорий составляют 650 млрд долл. США.

На растущие, традиционные и затронутые затяжным кризисом системы в сумме приходится самая большая часть подвергнутых количественной оценке глобальных социальных скрытых издержек. Традиционные агропродовольственные системы несут высокие социальные скрытые издержки (370 млрд долл. США), а их связанные со здоровьем скрытые издержки, оцененные в 400 млрд долл. США, сопоставимы с аналогичными издержками других категорий.

Соотнесение суммы скрытых издержек с ВВП позволяет точнее оценить бремя таких издержек для экономики

отдельных стран. На рисунке 7 видно, что больше других от бремени социальных скрытых издержек страдают агропродовольственные системы традиционного типа и системы, затронутые затяжным кризисом. Следовательно, высшим приоритетом для этих стран остается сокращение масштабов нищеты и недоедания, в первую очередь за счет вложения средств в инклюзивное преобразование сельских районов с созданием новых рабочих мест и совершенствованием источников средств к существованию.

Находящиеся в процессе диверсификации агропродовольственные системы несут наиболее тяжелое бремя связанных со здоровьем скрытых издержек, ассоциируемых с НИЗ (10 процентов ВВП), в то время как для индустриальных агропродовольственных систем эта нагрузка ниже (4 процента ВВП). Такое распределение отражает последствия перехода к другим моделям питания, который сопутствует структурным преобразованиям<sup>10</sup>. Продуктивность сельского хозяйства, урбанизация и изменение продовольственной среды (включая все более частое приобретение продуктов в супермаркетах) – то есть критерии, положенные в основу классификации, – тесно коррелируют со структурными преобразованиями и доходами. По мере осуществления таких преобразований и роста доходов растет спрос на более разнообразное питание (закон Беннета), вследствие чего увеличивается потребление незаменимых питательных веществ, что может сопутствовать появлению в рационе продуктов, обладающих вредными свойствами<sup>11</sup>. Сокращение доли связанных со здоровьем скрытых издержек в составе ВВП находящихся на этапе формализации и индустриальных агропродовольственных

**РИСУНОК 7** КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК И ИХ СООТВЕТСТВИЕ ДОЛЕ ВВП В РАЗБИВКЕ ПО КАТЕГОРИЯМ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

ПРИМЕЧАНИЕ. Цифрами для каждой категории агропродовольственных систем показаны средние доли валового внутреннего продукта включенных в соответствующую категорию стран, соответствующие подвергнутым количественному анализу скрытым издержкам.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

<https://doi.org/10.4060/cd2616en-fig07>

систем отражает более высокий финансовый и институциональный потенциал систем двух указанных категорий, большую эффективность здравоохранения, что позволяет облегчить бремя связанных со здоровьем скрытых издержек, ассоциируемых с НИЗ, а также увеличение спроса на более полезные пищевые продукты на фоне роста доходов. В следующем разделе рассматривается ряд нездоровых моделей питания, на которые следует обращать внимание при разработке мер политики, направленных на недопущение роста связанных со здоровьем скрытых издержек, которыми, как правило, сопровождается преобразование агропродовольственных систем.

Соответствие принятой классификации поставленным задачам в наибольшей степени проявляется при рассмотрении данных по странам, затронутым затяжным кризисом. Следует отметить, что причисляемые к этой категории страны несут наиболее тяжелое бремя экологических и социальных скрытых издержек, которые эквивалентны, соответственно, 20 и 18 процентам среднего ВВП. Из входящей в эту категорию 21 страны 17 стран относятся к группе стран с низким уровнем дохода (рисунок 5), что подчеркивает связь между низким уровнем дохода и затяжными кризисами. Странам, включенным в категорию затронутых затяжным кризисом, следует отдавать приоритет устранению воздействия причин возникновения таких кризисов – конфликтов и отсутствия безопасности, экономических потрясений глобального и национального масштабов, экстремальных погодных явлений<sup>12</sup>, – что также будет способствовать сокращению социальных и экологических скрытых издержек. ■

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СВЯЗАННЫХ С ПИТАНИЕМ РИСКОВ РАЗВИТИЯ НИЗ ПО КАТЕГОРИЯМ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Развитию НИЗ способствуют некоторые нездоровые модели питания. Поэтому, чтобы определить, какие аспекты структуры потребления необходимо менять для перехода к более здоровому рациону, исключительно важно понять, какие связанные с питанием факторы риска стоят за подвергнутыми количественной оценке скрытыми издержками и как они распределены между отдельными категориями агропродовольственных систем.

Рисунок 8 отображает на четырех диаграммах различные модели питания: в левой части показаны модели, характеризующиеся недостаточным потреблением отдельных продуктов (фруктов, бобовых, молочных продуктов, орехов и семян, овощей, цельнозерновых продуктов) и питательных веществ (полиненасыщенных кислот и омега-3 жирных кислот), в правой части – модели питания, для которых характерно избыточное потребление отдельных продуктов (подвергшихся технологической обработке мясных продуктов, красного мяса и сахаросодержащих

напитков [ССН]) и питательных веществ (натрия и трансжирных кислот). На пути от традиционных агропродовольственных систем к индустриальным нормализованные показатели количества лет жизни, скорректированных на инвалидность (DALY) вследствие развития НИЗ, спровоцированных большинством факторов риска, связанных с питанием, сначала растут, а затем снижаются, примерно повторяя кривую Кузнецца<sup>13</sup>. Согласно наблюдениям, это характерно для рационов с недостаточным содержанием цельнозерновых продуктов, который является ведущим фактором риска для агропродовольственных систем всех категорий, за исключением традиционных и затронутых затяжным кризисом (рисунок 8). Средние нормализованные значения DALY (на 100 000 человек), обусловленные потреблением недостаточного количества цельнозерновых продуктов, растут по мере перехода от традиционных агропродовольственных систем к агропродовольственным системам в процессе диверсификации, для которых эти показатели достигают пика. Та же картина наблюдается в случае рациона с низким содержанием полиненасыщенных и омега-3 жирных кислот (диаграмма С) и с высоким содержанием натрия (диаграмма D)<sup>14</sup>.

Следует указать, что рацион, включающий недостаточное количество фруктов и овощей (диаграмма А) и избыточное количество красного мяса и мясных продуктов, подвергшихся технологической обработке (диаграмма В), составляет исключение по отношению к кривой Кузнецца. Наиболее высокие значения DALY, обусловленные потреблением недостаточного количества фруктов и овощей, в затронутых затяжными кризисами и традиционных агропродовольственных системах; далее, при переходе к системам других категорий, они в основном снижаются, в то время как значения DALY, обусловленные избыточным потреблением красного мяса и подвергнутых технологической обработке мясных продуктов, неуклонно растут. Несмотря на то, что средства массовой информации уделяют красному мясу особое внимание, в первую пятерку факторов, способствующих росту значения DALY, оно входит только в индустриальных агропродовольственных системах.

Получившие здесь количественную оценку связанные с питанием факторы риска развития НИЗ определяются отдельными элементами рациона, не отвечающего критериям здорового питания, поэтому существующие между различными категориями агропродовольственных систем относительные различия в плане потребления отдельных групп продуктов и питательных веществ

<sup>13</sup> Следует отметить, что ненормализованные значения DALY изменяются по другой модели, поскольку определяются численностью населения стран, отнесенных к соответствующим категориям агропродовольственных систем. На традиционные агропродовольственные системы приходится 33 процента от общей численности населения, на находящиеся в процессе диверсификации – 25 процентов. Именно поэтому в данном случае используются нормализованные значения DALY.

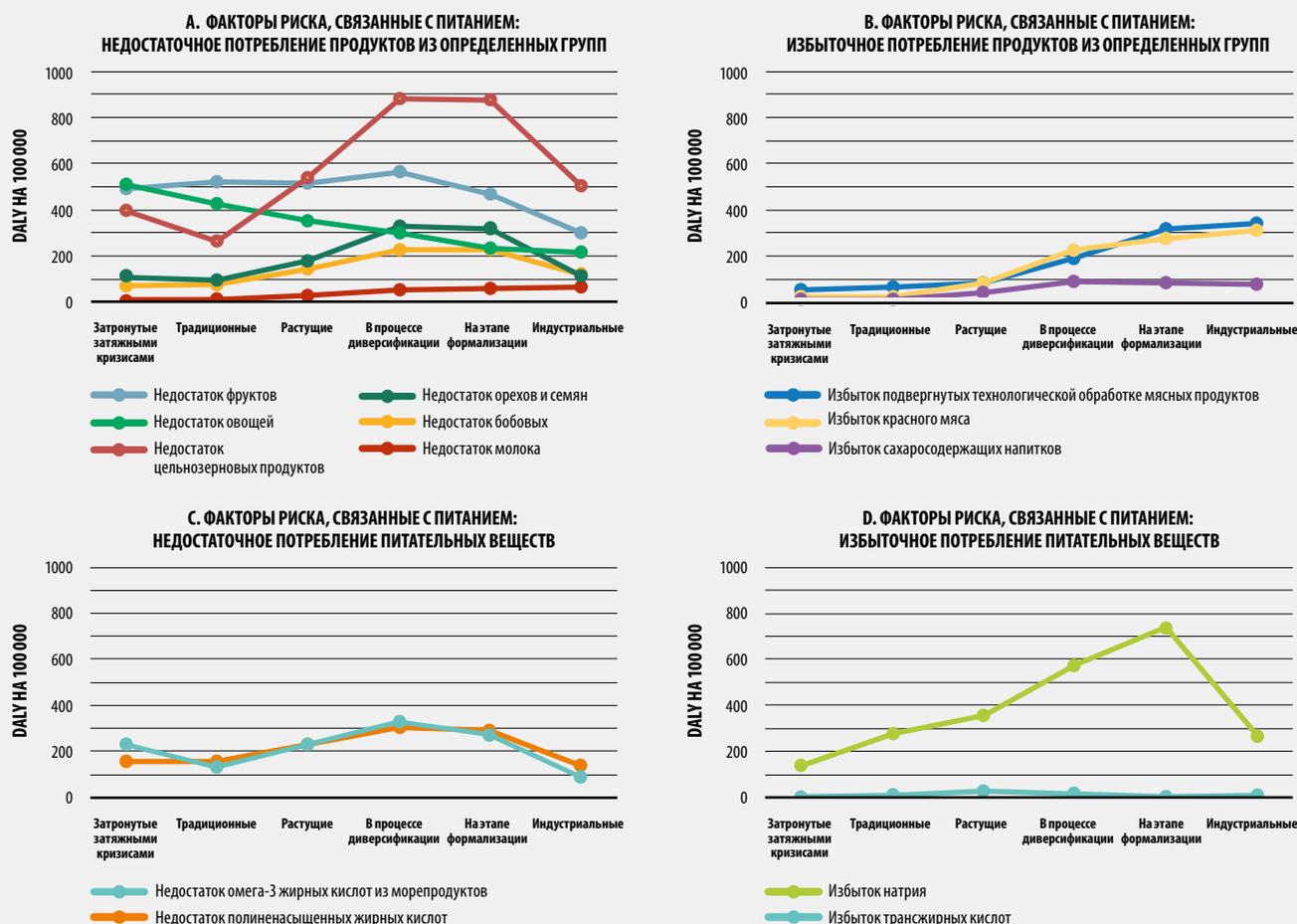
не стоит считать основной причиной, устранение которой откроет путь к всеобщему здоровому питанию. При этом учет странами, осуществляющими преобразование собственных агропродовольственных систем, сложившейся структуры потребления в процессе разработки комплекса мер политики, направленных на сокращение скрытых издержек, обусловленных НИЗ, поможет обеспечить этим мерам большую эффективность. В частности, речь идет о разработке рекомендаций по правильному питанию на основе имеющихся продуктов (РППИП) в целях обеспечения здорового питания для всех на основах экологической и социальной устойчивости, а также об использовании других средств, включая маркировку, информирование, управление спросом ("подталкивание"), налоги и субсидии, о чем идет речь в главах 3 и 4<sup>3</sup>.

В настоящем выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" подчеркивается важность детального понимания связанных с питанием рисков развития НИЗ в сочетании с целостной оценкой здорового рациона на принципах УРИ, что призвано обеспечить эффективность разработки мер политики. Второй этап необходимой для этого оценки не должен ограничиваться рассмотренными здесь моделями странового уровня, но должен учитывать географические и социально-экономические аспекты неоднородности отдельных групп, в первую очередь социально уязвимого населения. ■

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И НАЛОГОВО-БЮДЖЕТНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ ОТДЕЛЬНЫХ КАТЕГОРИЙ

Потенциал стран в плане реализации преобразований зависит от их институционального потенциала и бюджетных возможностей, а также от структуры товаропроводящих цепочек и продовольственной среды. На рисунке 9 представлены отдельные показатели, позволяющие оценить эти факторы для каждой категории агропродовольственных систем<sup>15</sup>. Радарная диаграмма А отображает потенциал правительств в части осуществления мер политики, способных оказать воздействие на различные составляющие агропродовольственных систем. Индекс эффективности правительств соответствует их общему потенциалу в части реализации надлежащих мер. Соотношение объема поддержки, регулярно оказываемой центральным правительством сельскохозяйственному сектору, с объемом

**РИСУНОК 8** РИСКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ НЕДОСТАТОЧНЫМ ИЛИ ИЗБЫТОЧНЫМ ПОТРЕБЛЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ И ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, В РАЗБИВКЕ ПО КАТЕГОРИЯМ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ



ПРИМЕЧАНИЕ. НИЗ – неинфекционное заболевание, DALY – годы жизни, скорректированные на инвалидность. Приведенные на рисунке значения DALY представляют собой средние значения DALY на 100 тыс. жителей в каждой стране, входящей в ту или иную категорию агропродовольственных систем. Данные взяты из опубликованного в 2021 году исследования "Глобальное бремя болезней" за 2021 год (ГББ 2021) для всех НИЗ и всех связанных с питанием факторов риска, признанных причиной смерти или нетрудоспособности.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов по материалам коллективной сети "Глобальное бремя болезней". 2024. *Global Burden of Disease Study 2021 (GBD 2021) Results*. [По состоянию на 7 июня 2024 года]. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>

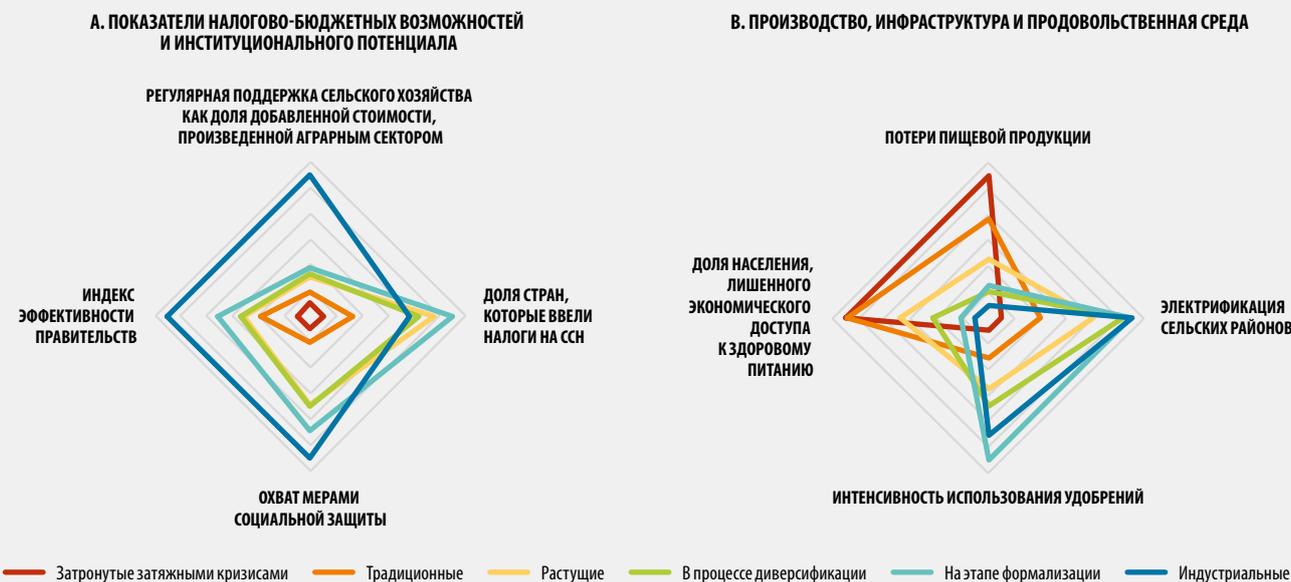
<https://doi.org/10.4060/cd2616en-fig08>

производимой этим сектором добавленной стоимости, отражает потенциал реформирования сектора первичного производства и налогового-бюджетные возможности, обеспечивающие регулярное оказание поддержки. Охват мерами социальной защиты и установление налога на ССН отражают потенциал в части сокращения, соответственно, социальных скрытых издержек и скрытых издержек, связанных со здоровьем. На диаграмме В представлены отдельные показатели производства, инфраструктуры и потребления в агропродовольственных системах, которые потенциально могут стать отправными точками для сокращения скрытых издержек.

Налогово-бюджетные возможности правительств в плане преобразования агропродовольственных систем

представляют собой важнейший показатель для оценки реалистичности тех или иных рычагов воздействия – для агропродовольственных систем отдельных категорий эти возможности существенно разнятся. Страны, агропродовольственные системы которых относятся к категории индустриальных и находящихся на этапе формализации, располагают наибольшим объемом ресурсов, доступных для перераспределения государственной поддержки в целях обеспечения населения безопасного и питательного рациона на основе инклюзивных и здоровых моделей производства и потребления продовольствия. В среднем они выделяют на регулярную поддержку сельского хозяйства средства в объеме, соответствующем 33 процентам производимой аграрным сектором

**РИСУНОК 9** ОТДЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ В РАЗБИВКЕ ПО КАТЕГОРИЯМ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ



ПРИМЕЧАНИЕ. ССН – сахаросодержащий напиток. Для простоты представления значения переменных на радарной диаграмме нормализованы в диапазоне от 0 до 1. Они носят не абсолютный, а относительный характер: чем ближе к центру радарной диаграммы, тем ниже ранжирована данная категория агропродовольственных систем по соответствующему показателю, что не означает нулевого значения.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов на основе данных информационной панели "Продовольственные системы" (Food Systems Dashboard). 2024. Food Systems Dashboard. [По состоянию на 1 марта 2024 года]. <https://foodsystemsdashboard.org/>; источник данных для диаграммы А – ФАО. 2024. ФАОСТАТ. Статистические данные по инвестициям в разбивке по странам. [По состоянию на 20 февраля 2024 года]. <https://www.fao.org/faostat/ru/#data/CISP>. Лицензия: CC-BY-4.0; ФАО. 2024. ФАОСТАТ. Государственные расходы. [По состоянию на 20 февраля 2024 года]. <https://www.fao.org/faostat/ru/#data/IG>. Лицензия: CC-BY-4.0; Kaufmann, D. & Kraay, A. 2023. Worldwide Governance Indicators: 2023 Update. [По состоянию на 19 октября 2023 года]. [www.govindicators.org](http://www.govindicators.org); World Bank. 2022. World Bank: Global SSB Tax Database. [По состоянию на 5 мая 2024 года]. <https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0063310>; World Bank. 2024. Data catalog: Coverage (%) - Active Labor Market. [По состоянию на 20 февраля 2024 года]. <https://datacatalog.worldbank.org/indicator/4bca7d49-fdce-eb11-bacc-000d3a596ff0/Coverage-----Active-Labor-Market>; источник данных для диаграммы В – ФАО. 2021. ФАОСТАТ. Удобрения по содержанию нутриентов. [По состоянию на 20 февраля 2024 года]. <https://www.fao.org/faostat/ru/#data/RFN>. Лицензия: CC-BY-4.0; ФАО. 2024. ФАОСТАТ. Стоимость и доступность здорового рациона (СДЗР). [По состоянию на 29 июля 2024 года]. <https://www.fao.org/faostat/ru/#data/CAHD>; ФАО. 2024. ФАОСТАТ. Счета использования поставляемой продукции (2010-). [По состоянию на 2 октября 2024 года]. <https://www.fao.org/faostat/ru/#data/SCL>; ФАО. 2024. ФАОСТАТ. Стоимость сельскохозяйственной продукции. [По состоянию на 2 октября 2024 года]. <https://www.fao.org/faostat/ru/#data/QV>; World Bank. 2023. Access to electricity, rural (% of rural population). [По состоянию на 20 февраля 2024 года]. <https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCTS.RU.ZS>. Лицензия: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2616en-fig09>

добавленной стоимости; для агропродовольственных систем других категорий этот показатель не превышает 10 процентов. В затронутых затяжным кризисом и традиционных агропродовольственных системах на регулярную поддержку сельского хозяйства выделяются средства, не превышающие 3 процентов производимой аграрным сектором добавленной стоимости, хотя именно эти страны больше других нуждаются в средствах для финансирования преобразования агропродовольственных систем<sup>16</sup>. Наибольшими налогово-бюджетными возможностями обладают агропродовольственные системы с высокими значениями индекса эффективности правительств и широким охватом мерами социальной защиты, что также свидетельствует об их высоком потенциале в плане реализации политики преобразований.

На фоне низкой эффективности правительств и ограниченных бюджетных возможностей страны и территории, принадлежащие к категории

находящихся в процессе диверсификации и несущие самое тяжелое по отношению к размеру ВВП бремя связанных со здоровьем скрытых издержек, сталкиваются с серьезными проблемами (рисунок 9, диаграмма А). При этом налоги на ССН ввели лишь 30 процентов принадлежащих к этой категории стран. Диаграмма В на рисунке 9 показывает, что в странах с высоким (выше 95 процентов) средним коэффициентом электрификации сельских районов, которые обладают высоким потенциалом в части производства, переработки и хранения продовольствия и занимают второе место по сокращению потерь и порчи пищевой продукции, позволить себе здоровое питание может лишь 27 процентов населения. Отсюда можно заключить, что меры, направленные на сокращение связанных со здоровьем скрытых издержек в агропродовольственных системах отдельных категорий, должны определяться с учетом связанных с питанием рисков и экономической доступности здоровых пищевых продуктов.

В сравнении с другими странами, в странах и на территориях, затронутых затяжным кризисом, агропродовольственные системы сталкиваются с уникальными проблемами и сложностями, корни которых кроются в сложившемся геополитическом контексте, уязвимости окружающей среды и воздействию факторов социально-экономического характера<sup>20</sup>. Затянувшаяся политическая нестабильность, продолжающиеся конфликты и напряженность в регионах оказывают значительное воздействие на агропродовольственные системы<sup>21</sup>. Раздробленность структур руководства и управления, нарушение маршрутов торговли и отсутствие безопасности в сельских районах сопровождаются снижением продуктивности и нарастанием уязвимости к отсутствию продовольственной безопасности<sup>22</sup>. Большая часть населения таких стран годами испытывает острый голод или сталкивается с еще более острым отсутствием продовольственной безопасности (стадия 3 или выше по ККС\*). Этим людям с трудом удается удовлетворить собственные базовые потребности, для чего они прибегают к противоречащим принципам устойчивости решениям; обеспечение защиты источников средств к существованию, которыми они располагают, и сокращение масштабов нехватки продовольствия требуют неотложных действий<sup>21</sup>.

Проблемы экологического характера – нехватка воды, деградация земель, подверженность воздействию изменения климата – усугубляют давление, которому подвергаются агропродовольственные системы этих стран и территорий. Более того, постоянное повторяющиеся засухи и непредсказуемость осадков нарушают цикл сельскохозяйственного производства, обостряя отсутствие продовольственной безопасности и нищету в сельских районах<sup>23</sup>. Вследствие этого такие агропродовольственные системы непрерывно испытывают на себе воздействие факторов социально-экономического плана – это нищета, безработица, неравенство между городом и сельскими районами. Преобладает натуральное хозяйство, доступ к кредитам и производственным ресурсам ограничен, а несоответствующая потребностям инфраструктура препятствует развитию сельскохозяйственного производства, что не позволяет победить нищету<sup>24</sup>. Гендерное неравенство в вопросах владения и пользования землей и доступа к ресурсам еще больше усугубляет уязвимость в сельских общинах, негативно сказывается на продовольственной безопасности домохозяйств и качестве питания<sup>25</sup>.

ПРИМЕЧАНИЕ. \* ККС – комплексная классификация стадий продовольственной безопасности.

Источник: Zurayk, R., Harik, G. & Al Kareem Yehya, A. 2024. *True cost accounting and national food systems transformation pathways – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024*. Rome, FAO. Внутренний документ.

Скрытые издержки агропродовольственных систем, затронутых затяжным кризисом, стали отражением этих проблем. Социальные скрытые издержки, в том числе нищета и отсутствие продовольственной безопасности, с которыми сталкиваются занятые в агропродовольственных системах, не позволяют разорвать порочный круг уязвимости и нестабильности. Экологические скрытые издержки, включая деградацию земель и загрязнение источников воды, подрывают долговременную невосприимчивость сельскохозяйственных экосистем к внешним воздействиям, провоцируют утрату биоразнообразия, усугубляют скудость ресурсов и отражаются на здоровье людей<sup>26</sup>. Обусловленные неполноценным питанием скрытые издержки, связанные со здоровьем, тяжелым бременем ложатся на государственную систему здравоохранения и препятствуют благополучию населения.

В подобных контекстах скрытые издержки часто не принимаются во внимание, но именно они влекут за собой более чем ощутимые последствия для устойчивого и инклюзивного развития. Решение сложных проблем, с которыми сталкиваются страны, затронутые затяжным кризисом, требует от директивных органов незамедлительного и многомерного реагирования<sup>27</sup>. В большинстве стран, причисленных к данной категории, стратегии преобразования агропродовольственных систем разработаны с учетом итогов состоявшегося в 2021 году Саммита Организации Объединенных Наций по продовольственным системам. Национальные стратегии открывают важную возможность всеобъемлющего решения проблем, стоящих перед агропродовольственными системами. Способствовать преобразованиям может следование подходу, основанному на эффективном решении комплекса вопросов гуманитарного характера, развития и поддержания мира (ГРМ), обеспечиваемое усилиями многосторонних механизмов, каковым, например, является Коалиция "Вопросы ГРМ"<sup>17</sup>.

Успешное сокращение скрытых издержек требует тщательного анализа отдельных факторов уязвимости таких стран к различным потрясениям – экологическим, экономическим, социальным – и гибкой реализации существующих стратегий. Эффективные меры политики должны предусматривать стратегии выхода из зависимости от получаемой помощи и создание условий для преобразования сельских районов, которые могли бы способствовать расширению возможностей для получения доходов, укреплению покупательной способности и доступу к здоровым и питательным пищевым продуктам.

Неудивительно, что для стран и территорий, затронутых затяжным кризисом, характерны наиболее низкие значения большинства показателей, характеризующих агропродовольственную систему (рисунк 9): это, в первую очередь, эффективность правительственных мер, поддержка, оказываемая аграрному сектору, функционирование системы социальной защиты, интенсивность использования удобрений и электрификация сельских районов. Для них же характерны самые высокие значения DALY, поскольку, как показано на рисунке 8, рацион там беден фруктами и овощами. На 21 страну, отнесенную к этой категории, приходится всего лишь 6 процентов мирового населения и 23 процента глобальных социальных скрытых издержек. На их ВВП тяжелым бременем ложатся социальные

(в среднем 18 процентов) и экологические (в среднем 20 процентов) скрытые издержки, причем последние создают самую большую нагрузку на ВВП в сравнении с любыми другими видами скрытых издержек для всех категорий агропродовольственных систем. Причиной, вероятно, служит попадание в порочный круг факторов экологического стресса и конфликтов. В подобных ситуациях в агропродовольственных системах должны приниматься не только меры, нацеленные на оказание продовольственной помощи, но также меры, рассчитанные на средне- и долгосрочную перспективу и направленные на ликвидацию факторов экологического стресса и нищеты и обеспечение социальной инклюзии, ведущие к выходу из порочного круга (врезка 6). Поскольку наиболее значительным источником финансирования

для стран и территорий, затронутых затяжным кризисом, несомненно, остается гуманитарная помощь, важно обеспечить учет комплекса взаимосвязанных вопросов гуманитарной помощи, развития и мира – то есть согласованность повесток в области чрезвычайной помощи и развития, – обеспечения невосприимчивости к внешним воздействиям, уменьшения опасности стихийных бедствий и поддержания мира<sup>17-19</sup>. ■

## ГЛОБАЛЬНЫЕ СЦЕНАРИИ – ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НА ОСНОВАНИИ ДОСТОВЕРНЫХ ДОПУЩЕНИЙ

Фундаментально важный инструмент обоснования мер политики – анализ, предусматривающий моделирование альтернативных сценариев развития событий. В мире растет количество создаваемых на основе экономических моделей сценариев преобразования агропродовольственных систем<sup>4,6,28</sup>. Такие сценарии служат пониманию сложного характера необходимых преобразований, требующих реализации множества мер и достижения компромиссов с учетом их взаимовлияния. При этом сценарии строятся на многочисленных допущениях и могут обеспечить лишь самое общее понимание потенциальных путей достижения желательных результатов. Они требуют дополнительного проведения оценок национального уровня, в основу которых должны быть положены консультации с заинтересованными сторонами, нацеленные на определение эффективных рычагов воздействия, способных обеспечить продвижение к достижению желательных результатов. С учетом сказанного выше, анализ возможных сценариев был и остается полезным политическим инструментом<sup>29</sup>.

### Сценарии сокращения скрытых издержек агропродовольственных систем

Используя механизм комплексного моделирования, авторы подготовленного Экономической комиссией по продовольственным системам (ЭКПС) "Доклада о глобальной политике"<sup>4</sup> сравнили скрытые издержки агропродовольственных систем при сохранении актуальных тенденций развития со скрытыми издержками при реализации стратегии преобразований, предусматривающей использование 19 рычагов воздействия – на сегодняшний день это наиболее полный набор в рамках единого всеохватывающего механизма<sup>4,30</sup>. Согласно выводам доклада, стратегия преобразований, нацеленная на сокращение подвергнутых количественному анализу скрытых издержек, реализуема и способна в глобальном масштабе принести чистый положительный результат.

Воздействие, которое будет оказано на экологические, социальные и связанные со здоровьем скрытые издержки, свидетельствует, что ставшая предметом моделирования стратегия преобразований способна обеспечить сокращение глобальных скрытых издержек как минимум на 5 трлн долл. США по ППС 2020 года. Подробное рассмотрение результатов моделирования позволяет сделать вывод, что основным фактором, ведущим к 70-процентному сокращению скрытых издержек по всем измерениям – для экологии, общества и здоровья – послужит изменение структуры питания, что еще раз указывает на важность четкой привязки воздействий к траекториям, ведущим к отправным точкам для реализации необходимых мер (врезка 3).

Ежегодные затраты на преобразование глобальных агропродовольственных систем на период до 2050 года оцениваются в сумму от 200 до 500 млрд долл. США<sup>31</sup>. С учетом того, что подвергнутые количественной оценке глобальные скрытые издержки превышают 10 трлн долл. США, на глобальном уровне разница дает существенный чистый положительный результат.

Предложенная ЭКПС стратегия преобразований основана на смелых допущениях в отношении реалистичности применения выбранных для преобразования агропродовольственных систем рычагов воздействия. Два важнейших допущения состоят в том, что глобальная система перераспределения обеспечит перераспределение финансовых ресурсов между странами, а повсеместный переход на предложенный Комиссией EAT-Lancet рацион пройдет гладко<sup>32,33</sup>. Глобальной системы перераспределения не существует, и страны с низким уровнем дохода не смогут позволить себе предусмотренные преобразования, поскольку затраты, связанные с обеспечением абсолютно необходимых в таких странах социальных гарантий, будут выше остальных затрат на осуществление преобразований<sup>4</sup>. Кроме того, согласно анализу ЭКПС, несмотря на ассоциируемые с предложенным Комиссией EAT-Lancet рационом проблемы в области питания и экологии, гладкий переход к новым моделям питания будет носить экзогенный характер, однако авторы не учитывают связанных с таким переходом затрат, оценить которые с учетом сегодняшних сбоях в функционировании рынков, институтов и систем распределения сложно.

Таким образом, каждая страна должна начинать с приоритизации взятых обязательств и использовать наиболее доступные рычаги, не выходя за рамки политических и бюджетных ограничений. Информационной основой такого процесса могут стать данные о скрытых издержках и классификация агропродовольственных систем.

## Переориентация поддержки, оказываемой государством в целях производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

На фоне давления, которое испытывают государственные бюджеты, и большого количества взятых на национальном уровне обязательств в качестве наиболее доступного варианта могут рассматриваться меры политики, не требующие бюджетного финансирования. В период 2013–2018 годов суммарные ежегодные затраты государств на оказание поддержки аграрному сектору составляли 630 млрд долл. США, в 2019–2021 годах эта цифра выросла до 817 млрд долл. США в год<sup>34, 35</sup>. Отсюда следует, что в качестве одного из важнейших рычагов воздействия, направленного на устойчивое преобразование агропродовольственных систем, должно рассматриваться реформирование мер государственной политики, связанных с существенными расходами<sup>3, 4, 36, 37</sup>. Большинство участников дискуссии по этому вопросу сходятся во мнении, что такая переориентация будет эффективной в странах, где объем средств, выделяемых на поддержку сельского хозяйства, значителен, в то время как там, где он невелик или где аграрный сектор вовсе лишен поддержки, польза от реализации таких мер будет ограниченной. Тем не менее доступные объективные сведения о переориентации поддержки сельскохозяйственного производства в целях преобразования агропродовольственных систем помогут понять возможности и проблемы в плане разработки национальных стратегий правительства, рассматривающим потенциальное применение данного рычага.

Как показано на [рисунке 9](#), в агропродовольственных системах большинства категорий налогово-бюджетные возможности, обеспечивающие регулярное оказание поддержки аграрному сектору, ограничены. Страны и территории, налоговые системы которых обеспечивают достаточные объемы ресурсов (таковые относятся к категориям индустриальных и находящихся на этапе формализации агропродовольственных систем), за счет переориентации поддержки сельскохозяйственного производства потенциально могут сократить связанные со здоровьем и экологические скрытые издержки. Однако в краткосрочной перспективе такое сокращение будет носить ограниченный характер, поскольку изменение поведения и обновление технологий, без чего невозможно снизить связанные с питанием риски и ослабить воздействие на окружающую среду, займет долгое время, а научное направление, призванное разъяснить, что и почему должно работать в этом плане, только зарождается, поэтому объем зафиксированных в научной литературе объективных данных пока недостаточен для эффективного обоснования соответствующих мер политики.

В приводимой в [Приложении 3](#) [таблице А3](#) перечислены наиболее видные работы, посвященные исследованию

последствий отказа от оказания поддержки аграрному сектору либо переориентации такой поддержки с точки зрения достижения тех или иных целей преобразования агропродовольственных систем. Выпущенная в период подготовки к проведению Саммита Организации Объединенных Наций по продовольственным системам совместная публикация ФАО, Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и ЮНЕП привлекла широкое внимание к этому важному рычагу преобразования глобальных агропродовольственных систем<sup>38</sup>. В ней рассматриваются возможные позитивные и негативные последствия оказания поддержки аграрному сектору, а также компромиссы в части результатов для экологии, общества и здоровья – на региональном или глобальном уровне – в случае отказа от оказания такой поддержки. Авторы настоящего доклада однозначно уверены в необходимости перенаправления скудных государственных ресурсов на развитие не наносящего ущерба природе, обеспечивающего снижение уровня выбросов, экологически устойчивого производства и потребления, и поэтому причисляют этот рычаг к набору важнейших мер политики, направленных на преобразование агропродовольственных систем. Наиболее подробно различные сценарии переориентации такой поддержки, в том числе с перенаправлением налоговых субсидий и средств, источником которых служат меры таможенного регулирования, на поддержку потребителей, производителей или обеих этих категорий, описаны в работе Glauber and Laborde (2023)<sup>36</sup>. Вопрос скрытых издержек в указанной работе не рассматривается, однако там указано, что продуманные целевые субсидии, направленные на расширение экономической доступности здорового рациона и достижение желательных результатов в области климата и обеспечения равенства, позволят существенно сократить связанные со здоровьем скрытые издержки и в рамках подхода, основанного на принципах УРИ, повлиять на экологические и социальные скрытые издержки. Несходство характеристик отдельных регионов и категорий агропродовольственных систем является неизбежным следствием существенных различий в налоговом, управленческом и технологическом потенциале, что следует учитывать при переводе глобальных концепций в плоскость практических мер национального уровня.

В работе Springmann and Freund (2022)<sup>37</sup> приводится оценка воздействия переориентации сельскохозяйственных субсидий на производство пищевых продуктов, причисляемых к более здоровым и более устойчивым группам (по критериям выбросов ПП и развития НИЗ). Авторы указанной работы приходят к выводу, что реформы в области сельскохозяйственных субсидий могут послужить повышению уровня благополучия в плане здоровья, экологии и экономики, хотя при этом потребуются пересмотреть существующие компромиссы. Более того, сценарий, наиболее эффективным образом позволяющий достичь такого результата, основывается на существовании системы компенсаций для стран, не предоставляющих субсидии в достаточных объемах, что позволит обеспечить

глобальную инклюзию. Авторы работы не приводят ни оценки воздействия на показатели, характеризующие общество, ни совокупной количественной оценки всех воздействий, ведущих к образованию скрытых издержек, что облегчило бы сравнение.

Рассмотренная выше стратегия преобразований, предложенная ЭКПС, не предусматривает переориентации оказываемой аграрному сектору поддержки, но один из информационных документов, сопровождающих доклад, посвящен анализу потенциального воздействия переориентации и перераспределения поддержки агропродовольственных систем на глобальном уровне<sup>39</sup>. Авторы исследования рассматривают воздействие, оказываемое на производство, стоимость здорового рациона, масштабы нищеты и недоедания, цены и ВВП, но при этом не рассматривают воздействие в плане здоровья и не дают количественной оценки последствиям, обусловленным скрытыми издержками. Как и в других упомянутых выше исследованиях, в этой работе подчеркивается важность выделения странам Глобального Юга адекватного объема финансовых ресурсов для реализации в переходный период инновационных решений, а также получения и внедрения новых технологий.

Количественная оценка воздействия различных сценариев отмены поддержки на скрытые издержки агропродовольственных систем<sup>40</sup> приводится только в работе Lord (2022)<sup>40</sup>. Там рассматриваются экологические и социальные скрытые издержки, обусловленные отменой всех форм поддержки, оказываемой сельскохозяйственному производству, и делается заключение, что в глобальном масштабе такая отмена повлечет рост скрытых издержек приблизительно на 460 млрд долл. США по ППС 2020 года. Ввиду отсутствия данных, отражающих связь между рационом и физической доступностью пищевых продуктов, воздействие на связанные со здоровьем скрытые издержки в рамках исследования не получило количественной оценки. Такая связь рассматривается в одном из вошедших в настоящий выпуск доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" тематических исследований, авторы которого изучили зависимость между наличием продовольствия в отдельной стране и связанными с питанием рисками развития НИЗ, которые влияют на значение DALY – показателя, используемого для количественной оценки связанных со здоровьем скрытых издержек (см. следующую главу). Дальнейшие исследования в области преобразования агропродовольственных систем могут с успехом использовать результаты такой детализации и подход, основанный на принципах УРИ, для оценки воздействия различных мер и заполнения остающихся пробелов в знаниях.

Важным и эффективным рычагом служит предоставление потребителям налоговых льгот, стимулирующих к изменению рациона с переключением на более здоровые пищевые продукты, произведенные с соблюдением принципов устойчивости<sup>41–43</sup>, однако

в политическом плане важно, чтобы предоставление таких льгот не уравновешивалось введением новых мер, увеличивающих налоговую нагрузку<sup>44–46</sup>. Поэтому еще одним эффективным и не связанным с ростом налогового бремени рычагом в дополнение к переориентации поддержки, оказываемой аграрному сектору, может стать реформа существующей системы налогообложения. Авторы недавнего исследования, посвященного реформе действующих в Европе механизмов взимания налога на добавленную стоимость (НДС), который приносит странам Европейского союза больше 20 процентов налоговых поступлений<sup>47</sup>, пришли к заключению, что ориентация ставок НДС на достижение целей в области здравоохранения и экологии позволит сократить связанные с производством продовольствия выбросы ПГ, снизить связанные с питанием риски развития НИЗ и увеличить налоговые поступления без существенного изменения стоимости продуктовой корзины, составляющей здоровый рацион<sup>48</sup>. По результатам моделирования была выявлена связь между снижением ставок НДС на фрукты и овощи и результатами в области охраны здоровья (снижение смертности, ослабление бремени болезней, обусловленных факторами риска, связанными с питанием и массой тела, и пр.), при этом достижение положительных результатов в части экологии и доходов оказалось возможным за счет повышения ставок НДС на мясные и молочные продукты. Такое использование налогов без выделения тех, на кого ложатся издержки, неизбежно может носить регрессивный характер (то есть повлечь наиболее тяжелые последствия для более бедных потребителей)<sup>49,50</sup>, поэтому реализация пакетов мер политики, включающих подобные рычаги, должна сочетаться с осуществлением других программ в области охраны здоровья, что позволит не допустить непропорционального негативного воздействия на детей и домохозяйства с низкими доходами<sup>51</sup>.

Приведенный выше анализ различных сценариев по определению строится на многочисленных допущениях в части формирования, реализации и адаптации мер политики и путей достижения за счет таких мер необходимого воздействия. Даже если в рамках таких моделей сценариев считается бесприоритетным, многочисленные ограничения политэкономического характера могут сделать его практическое осуществление невозможным. Таким образом, для оценки различных вариантов реформ и их реалистичности необходимо обеспечить более глубокое понимание причин, препятствующих реализации мер политики или делающих ее невозможной<sup>52</sup>. Предлагаемые различными сценариями компромиссы и синергии и их количественные оценки на принципах УРИ следует рассматривать с учетом соответствующей политэкономической динамики<sup>53</sup>. Такой подход позволит еще раз подчеркнуть важное место международного сотрудничества и транснациональных структур в реализации сценариев переориентации поддержки и необходимых сопутствующих инициатив на пути глобальных инклюзивных преобразований<sup>52</sup>. ■

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ: СЦЕНАРИИ ДОСТИЖЕНИЯ ЖЕЛАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

В соответствии с предложенным авторами выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год подходом, основанным на принципах УРИ, следующий шаг по завершении оценки скрытых издержек глобальных агропродовольственных систем на национальном уровне предусматривает взаимодействие с заинтересованными сторонами странового уровня. Такое взаимодействие открывает возможности для валидации количественной оценки скрытых издержек, поиска и по возможности заполнения пробелов в данных, выявления проблем, препятствующих сокращению скрытых издержек, и поиска возможных решений с учетом национальных приоритетов и обязательств. Взаимодействие с заинтересованными сторонами является важнейшим фактором успешного проведения целевых оценок на принципах УРИ, результаты которых должны лечь в основу выбора мер политики. Результаты заказанного тематического исследования, изложенные в информационном документе, сопровождающем настоящий доклад, свидетельствуют о практической пользе рассмотрения – для оценки последствий в плане скрытых издержек национального уровня – сценариев, выработанных по итогам консультации с заинтересованными сторонами, в сочетании с подходом, построенным на принципах учета реальных издержек.

Провел исследование Консорциум в области продовольствия, сельского хозяйства, биоразнообразия, землепользования и энергетики (FABLE), представляющий собой глобальную сеть национальных исследовательских организаций, занятых разработкой соответствующих национальным и глобальным целям национальных стратегий в области производства продовольствия и землепользования. В рамках исследования Консорциум FABLE валидировал выводы, приведенные в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, и провел консультации с заинтересованными сторонами с целью определения соответствующих желательных результатов национального уровня, способных послужить укреплению устойчивости соответствующих агропродовольственных систем. На основе анализа сценариев будущего развития

была проведена оценка эффективности каждого такого результата с точки зрения сокращения скрытых издержек в следующих странах: Австралия, Бразилия, Индия, Колумбии, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии и Эфиопия.

В число определенных по итогам анализа желательных результатов вошли повышение продуктивности растениеводства и животноводства, изменения в части пастбищной нагрузки (плотности популяций жвачных животных) и сокращение послеуборочных потерь во всех странах. Большинство стран включили в собственные национальные обязательства и сценарии обеспечения устойчивости в глобальном масштабе недопущение обезлесения после 2030 года и наращивание масштабов лесовосстановления согласно официальным обязательствам в рамках Боннского вызова (Бразилия, Индия, Колумбия и Эфиопия) или иные национальные цели (Австралия, Индия, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии). Изменение структуры питания со сдвигом модели потребления в сторону более здорового рациона также рассматривается в качестве важнейшей задачи; исключением в этом плане стала Эфиопия, что ожидаемо, поскольку связанные со здоровьем скрытые издержки составляют лишь небольшую часть (13 процентов) совокупных скрытых издержек страны, а их основная доля (46 процентов) приходится на социальные скрытые издержки<sup>54</sup>. Лишь некоторые страны указали в числе важных результатов расширение применения агроэкологических приемов и ирригации, изменения в области торговли, спрос на биотопливо и рост численности населения.

Для каждой страны рассматривались три сценария: i) сценарий на основе текущих тенденций с ограниченной перспективой реализации существенно зависящих от традиционно сложившихся тенденций и текущей политики потенциальных мер по обеспечению экологической устойчивости; ii) сценарий на основе национальных обязательств, отражающий меры, необходимые для выполнения действующих национальных обязательств страны и достижения поставленных целей; iii) сценарий достижения глобальной устойчивости, основанный на реализации усилий, направленных на достижение целей по обеспечению устойчивости в глобальном масштабе<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Сценарии для Индии частично отличаются, поскольку они были разработаны в рамках анализа ЭКПС. Сценарий на основе текущих тенденций совпадает со "средним" сценарием второго общего пути социально-экономического развития, описанным в шестом оценочном докладе Межправительственной группы экспертов по изменению климата<sup>60-62</sup>, согласно которому реалистичное будущее состояние агропродовольственных систем будет определяться текущими тенденциями. Стратегия полностью устойчивого развития (СПУР) представляет собой стратегию преобразований, предусматривающую реализацию 23 отдельных мер, направленных на преобразование агропродовольственных систем. С учетом важного значения устойчивых внешних преобразований, СПУР предусматривает пять мер, направленных на осуществление преобразований за пределами агропродовольственных систем. По составу предусматриваемых мер СПУР очень близка к сценарию достижения глобальной устойчивости.

## ВРЕЗКА 7 ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА МОДЕЛИРОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ, ПОЗВОЛИВШЕГО СООТНЕСТИ НАЛИЧИЕ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ С ЕГО ПОТРЕБЛЕНИЕМ

Большинство моделей, используемых для анализа сценариев, позволяет получить только информацию о количестве различных товаров, ежегодно производимых, ввозимых и вывозимых каждой страной при реализации того или иного сценария. Однако на здоровье потребителей влияет не наличие продовольствия, а его фактическое потребление, а эти две величины в силу разных причин не связаны однозначной корреляцией.

Признавая наличие проблемы, авторы выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2024 год применили моделирование с использованием технологии машинного обучения для оценки показателей в области здоровья, связанных с результатами предпринятого FABLE моделирования\*. Сначала авторы доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" и информационного документа провели тщательную валидацию различных моделей, их выбор остановился на смешанной модели с использованием линейного подхода и основанного на применении дерева решений метода XGBoost, результативность которого во многих областях была эмпирически доказана.

Объектом моделирования с применением технологии машинного обучения стали связанные с питанием риски, которые трудно ассоциировать с той или иной категорией продовольственных товаров, фигурирующей в модели статистических данных о наличии продовольствия ФАОСТАТ\*\*. Избыточное потребление натрия, например, сложно соотнести с какой-либо определенной продуктовой группой. Исходя из этого, связи между наличием продовольствия и его потреблением для отдельных групп пищевых продуктов и питательных веществ оценивались посредством моделирования с применением технологии машинного обучения. Для обучения модели были использованы данные ФАОСТАТ о наличии продовольствия и данные о его потреблении, взятые из базы данных исследований "Глобальное бремя болезней"; таким образом был обеспечен учет при моделировании исторически сложившихся соотношений между двумя рассматриваемыми количественными показателями. Кроме того, были применены другие контрольные показатели, позволяющие

оценить взаимосвязь между наличием продовольствия и его потреблением (например объемы продаж пищевых продуктов глубокой обработки и напитков в отдельных странах, которые косвенным образом позволяют установить, как обрабатывается имеющееся в наличии продовольствие).

Для продуктовых групп, наличие которых (скорректированное с учетом факторов торговли и потери и порчи пищевой продукции) может быть соотнесено с потреблением непосредственно, применялся линейный подход. В частности, было принято допущение, что изменения в наличии фруктов, овощей, красного мяса, молока, растительных масел, орехов и семян пропорциональны изменениям в их потреблении, используемых для прогнозирования количества лет, скорректированных на инвалидность (DALY). Например, согласно принятому допущению, увеличение поставок овощей на 5 процентов (после корректировки с учетом факторов торговли и потери и порчи пищевой продукции) должно повлечь 5-процентное увеличение потребления овощей.

Моделирование с применением технологии машинного обучения позволяет учесть важные недостающие связи, которые упрощают проведение анализа сценариев в плане воздействия изменения рациона, однако возможность применения такого моделирования ограничена случаями, когда архивные данные, используемые для обучения модели (на основании тенденций прошлого), и контекст, для которого необходимо прогнозирование (сценарий отхода от сложившихся тенденций), существенно различаются. Исторически страны следовали устойчивым тенденциям (например развитие сопровождалось увеличением потребления не только фруктов и овощей, но также пищевых продуктов, подвергнутых глубокой технологической обработке). Если целевой политический сценарий существенно отходит от исторически сложившихся тенденций, характеризующих соотношение производства продовольствия и его потребления, важно учитывать, что для осуществления преобразований недостаточно просто изменить набор производимых продуктов. Необходимо применить другие рычаги, которые обеспечат воздействие на продовольственную среду и поведение, о чем идет речь в **главе 4**.

ПРИМЕЧАНИЕ. \* Моделирование, выполненное Консорциумом в области продовольствия, сельского хозяйства, биоразнообразия, землепользования и энергетики (Консорциум FABLE). \*\* Основная статистическая база данных ФАО.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

Ввиду большого количества предусмотренных каждым сценарием желательных результатов Консорциум FABLE провел для каждого результата отдельную оценку, что позволило понять, какие из них будут наиболее эффективными с точки зрения сокращения скрытых издержек агропродовольственных систем.

Предусмотренные рассматриваемыми сценариями показатели достижения результатов в области питания отражают изменение доступности отдельных продуктовых групп, которые должны найти отражение в рационе с учетом обусловленных питанием факторов риска развития НИЗ ввиду того, что такие факторы расцениваются как источник связанных со здоровьем скрытых издержек. Такая связь неочевидна, поскольку способ потребления продуктов, включенных в те или иные группы продуктов (то есть потребляются они в свежем, обработанном виде или подвергаются глубокой

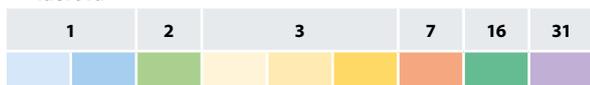
технологической обработке) чрезвычайно существенно влияет на результаты в части связанных с питанием рисков развития НИЗ и воздействия на окружающую среду<sup>55</sup>. Чтобы преодолеть это ограничение, была использована модель, основанная на применении технологии машинного обучения, позволившая установить связь между наличием продовольствия (результат, используемый в модели FABLE) и связанными с питанием рисками (которые ассоциируются с обусловленными НИЗ изменениями значений DALY согласно материалам исследования ГББ), что позволило получить количественную оценку последствий реализации отдельных сценариев с точки зрения изменения связанных со здоровьем скрытых издержек (врезка 7).

Анализ позволил выявить между отдельными странами существенные различия в плане того, какие из результатов моделирования будут наиболее эффективными

**ТАБЛИЦА 1** ЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СОКРАЩЕНИЯ ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В РАЗБИВКЕ ПО ПОДКАТЕГОРИЯМ СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК СТРАН, 2050 ГОД

Подкатегории	Австралия	Бразилия	Колумбия	Эфиопия	Индия	Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии
Выбросы CO <sub>2</sub>	Лесонасаждение	Изменение структуры питания	Продуктивность растениеводства	Ограничение расширения сельскохозяйственных угодий	Лесонасаждение и расширение охраняемых районов	Изменение структуры питания
Выбросы CH <sub>4</sub>	Изменение структуры питания	Изменение структуры питания	Порча пищевой продукции	Продуктивность животноводства*	Изменение структуры питания	Изменение структуры питания
Выбросы N <sub>2</sub> O	Продуктивность растениеводства	Изменение структуры питания	Изменение структуры питания	Продуктивность животноводства*	Эффективность азотных удобрений	Изменение структуры питания
Общий N	Изменение структуры питания	Изменение структуры питания	Продуктивность растениеводства	Продуктивность животноводства*	Эффективность азотных удобрений	Изменение структуры питания
Земли под с/х культурами	Продуктивность растениеводства	Продуктивность растениеводства	Продуктивность растениеводства	Продуктивность растениеводства*	Управление животноводством	Продуктивность растениеводства
Лес	Без изменений	Продуктивность растениеводства	Ограничение расширения сельскохозяйственных угодий	Ограничение расширения сельскохозяйственных угодий	Без изменений	Без изменений
Пастбища	Изменение структуры питания	Изменение структуры питания	Плотность популяций жвачных	Плотность популяций жвачных	Изменение структуры питания	Изменение структуры питания
Прочие земли	Изменение структуры питания	Изменение структуры питания	Продуктивность растениеводства	Лесонасаждение	Управление животноводством	Изменение структуры питания
Потребность в оросительной воде	Продуктивность растениеводства	Ирригация	Торговля	Продуктивность растениеводства*	Изменение структуры питания	Порча пищевой продукции
Труд в хозяйствах	Продуктивность растениеводства	Продуктивность растениеводства	Продуктивность растениеводства	Продуктивность растениеводства*	Изменение структуры питания	Порча пищевой продукции
DALYs	Изменение структуры питания	Изменение структуры питания	Изменение структуры питания	Без изменений	Изменение структуры питания	Изменение структуры питания

**Частота**



ПРИМЕЧАНИЕ. CO<sub>2</sub> = двуокись углерода; CH<sub>4</sub> = метан; N<sub>2</sub>O = закись азота; N = азот; DALY = годы жизни, скорректированные на инвалидность; ССН = сахаросодержащие напитки. Изменения структуры питания, включенные в модели для отдельных стран: Австралия – увеличение потребления орехов и семян, фруктов, овощей, бобовых, сокращение потребления мясных продуктов, подвергнутых технологической обработке, и красного мяса; Бразилия – сокращение потребления мясных продуктов, подвергнутых технологической обработке, красного мяса и ССН; Индия – сокращение потребления сахаров, соли и продуктов, подвергнутых технологической обработке; Колумбия – сокращение потребления мясных продуктов, подвергнутых технологической обработке, и ССН, увеличение потребления бобовых; Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии – сокращение потребления мясных продуктов, подвергнутых технологической обработке, увеличение потребления бобовых.  
 \* Сценарий достижения глобальной устойчивости в Эфиопии основан на допущении сокращения численности населения страны в соответствии с прогнозом Национального бюро статистики Эфиопии. Наиболее существенное сокращение скрытых издержек данных подкатегорий обусловлено именно таким допущением, тем не менее в таблице показаны наиболее эффективные результаты, ассоциируемые с преобразованием агропродовольственных систем, а именно с повышением продуктивности растениеводства и животноводства.

ИСТОЧНИК: FABLE. 2024. *How to reduce agrifood systems' future hidden costs? A multi-country case study – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024.* Paris, Sustainable Development Solutions Network.

с точки зрения сокращения скрытых издержек агропродовольственных систем (таблица 1). При этом с учетом классификации агропродовольственных систем была замечена интересная зависимость. Для большинства ставших предметом анализа агропродовольственных

систем, относимых к категориям индустриальных и находящихся на этапе формализации, изменение структуры рациона не только является основным средством сокращения скрытых издержек, обусловленных бременем болезней, но также – за счет высвобождения

земель, сокращения выбросов парниковых газов (ПГ) и соединений азота и изменения землепользования – очень эффективно способствует сокращению экологических скрытых издержек. В таблице 1 указаны 11 подкатегорий скрытых издержек; для Бразилии и Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии наиболее эффективным результатом по шести из указанных подкатегорий были признаны изменения в области питания. Для Австралии такие изменения оказались наиболее эффективными по четырем подкатегориям (в дополнение к потреблению калорий), включая сокращение выбросов метана и соединений азота и изменение режима использования пастбищ. Было установлено, что изменения в области питания ведут к увеличению скрытых издержек, обусловленных использованием "голубой" воды, что указывает на важность сочетания таких изменений с предусмотренными сценарием достижения глобальной устойчивости мерами, направленными на совершенствование производства продукции растениеводства и сокращение порчи пищевой продукции.

В Колумбии, где одним из желательных результатов, предусмотренных сценариями, было повышение качества рациона, его влияние, в дополнение к повышению калорийности потребляемой пищи, позитивно сказалось в первую очередь на сокращении скрытых издержек, обусловленных выбросами закиси азота. Повышение продуктивности растениеводства посредством устойчивой интенсификации производства оказало наиболее ощутимое воздействие на пять подкатегорий скрытых издержек, включая сокращение выбросов углекислого газа и соединений азота и изменение землепользования.

В Индии одним из желательных результатов также было изменение структуры питания, в первую очередь переход к рациону, рекомендованному Комиссией EAT-Lancet, а также повышение калорийности пищи для того, чтобы к 2050 году решить проблему недостаточности массы тела. Этот результат оказал наиболее существенное влияние на четыре подкатегории скрытых издержек, включая сокращение выбросов метана (источником которых являются животноводство и рисоводство), изменение режима использования пастбищ и использование "голубой" воды. Наиболее эффективными с точки зрения сокращения скрытых издержек в Индии оказались ограничение поверхностного стока с полей, загрязняющего водоемы соединениями азота, и управление изменением землепользования.

Эфиопия стала единственной страной, для которой по итогам консультаций с заинтересованными сторонами изменение структуры питания не было определено в качестве одного из желательных результатов. Там наиболее эффективными с точки зрения сокращения экологических скрытых издержек оказались меры, направленные на повышение продуктивности животноводства и растениеводства, лесонасаждение и ограничение расширения сельскохозяйственных угодий за счет территории лесов. Модели,

использованные в рамках тематического исследования, не предусматривали мер, потенциально направленных на сокращение социальных скрытых издержек, обусловленных нищетой, на которые приходится наибольшая доля скрытых издержек Эфиопии.

В целом, с учетом факторов неопределенности скрытые издержки стран в рамках сценария, основанного на национальных обязательствах, не отличаются (за исключением Эфиопии) от скрытых издержек в рамках сценария, основанного на сохранении текущих тенденций, хотя при реализации последнего среднее сокращение таких издержек будет небольшим. Отсюда можно заключить, что страны должны ставить перед собой более амбициозные цели, стремиться к сокращению скрытых издержек через возможные рычаги экономического воздействия на собственные агропродовольственные системы, в том числе через меры, направленные на изменение структуры питания, которые не только расширяют всеобщую доступность устойчивого и питательного рациона, но также через высвобождение земель, сокращение выбросов ПГ и соединений азота и связывание углерода однозначным образом способствуют сокращению совокупных скрытых издержек.

Применявшаяся при моделировании инновационная технология машинного обучения позволила соотнести связанные с питанием риски с мерами по сокращению скрытых издержек, что способствовало обоснованию таких мер. Итоги моделирования подтверждают наличие существенных различий между отдельными категориями агропродовольственных систем. В индустриальных агропродовольственных системах реализация сценария достижения глобальной устойчивости и сценария, основанного на текущих тенденциях, обеспечивает существенное сокращение связанных со здоровьем скрытых издержек (на 60 процентов в Австралии и на 42 процента в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии). В Австралии основными факторами такого сокращения служат увеличение потребления орехов и семян, фруктов, овощей и бобовых, а также существенное сокращение потребления красного мяса, подвергнутых технологической обработке мясных продуктов и ССН. В Соединенном Королевстве сокращение скрытых издержек в основном обусловлено сокращением потребления подвергнутых технологической обработке мясных продуктов и увеличением потребления бобовых. Для стран, агропродовольственные системы которых отнесены к категории находящихся на этапе формализации (Бразилия и Колумбия), расхождения по итогам реализации двух указанных сценариев относительно менее существенны: в Бразилии основным фактором сокращения скрытых издержек служат сокращение потребления мясных продуктов, подвергнутых технологической обработке, красного мяса и ССН, в Колумбии – сокращение потребления мясных продуктов, подвергнутых технологической обработке, и ССН и увеличение потребления бобовых. В традиционной агропродовольственной системе Индии сокращение связанных со здоровьем и экологических

## ВРЕЗКА 8 НЕОБХОДИМОСТЬ В ДАННЫХ СУБНАЦИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЦЕЛЕВЫХ СТРАНОВЫХ ОЦЕНОК НА ПРИНЦИПАХ УРИ

Меры, необходимые для преобразования агропродовольственных систем с укреплением их устойчивости, определяются биофизическими особенностями и пространственной организацией соответствующей территории. Существует вероятность, что масштабы воздействия на скрытые издержки при реализации результатов национального уровня, полученных на основе усредненных данных по стране, будут либо избыточными, либо недостаточными. Например, расширение площадей под той или иной культурой придется проводить в условиях недостаточности агрономического потенциала, а восстановление экосистемы на определенной территории может принести больше выгод, чем ожидается в среднем. Иногда выявить такую проблему на национальном уровне невозможно, поскольку негативные последствия могут быть скомпенсированы за счет других районов страны. Исходя из сказанного, при наличии соответствующих данных и необходимых ресурсов в дополнение к использованию данных национального уровня следует проводить пространственный анализ, результаты которого позволят оценить неоднородность основных воздействий и факторов преобразования агропродовольственных систем.

Примером политики, определяющей цели с учетом особенностей отдельных территорий, может служить Лесной кодекс Бразилии. Кодекс – один из важнейших действующих политических документов, регулирующих будущие изменения в землепользовании и, следовательно, определяющий, будут ли большие объемы двуокиси углерода связываться или выбрасываться в атмосферу. Устанавливаются правила торговли кредитами между отдельными хозяйствами, что позволяет скомпенсировать обезлесение с превышением установленных предельных параметров за счет недопущения обезлесения в разрешенных пределах в других местах, причем, согласно одному из установленных ограничений, леса и их биоразнообразие должны принадлежать к схожим типам.

ИСТОЧНИК: FABLE. 2024. *How to reduce agrifood systems' future hidden costs? A multi-country case study – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024.* Paris, Sustainable Development Solutions Network.

Разграничение между системами производства сельскохозяйственной продукции, где критериями служат, например, размеры хозяйств или уровень интенсификации, позволяет точнее отразить неоднородность систем производства продовольствия на субнациональном уровне. Это может оказаться особо актуальным для таких стран как Эфиопия, где мелкие фермеры составляют 75 процентов населения, и где разнообразие агроэкологических зон (от горных местностей до засушливых районов) определяет неоднородность потенциала в части сокращения скрытых издержек.

Необходимость в оценке на субнациональном уровне еще более очевидна, когда в пределах одной страны проявления неравенства (например, в доходах, доступе к здоровой пище, структурах питания и инфраструктуре) носят существенный характер. Так в отдаленных районах Австралии стоимость продуктовой корзины на 39 процентов выше, чем в больших супермаркетах крупных городов<sup>56</sup>. Более высокие цены на пищевые продукты могут сильнее сказаться на тех группах населения, которые в отдаленных районах живут за счет экстенсивного разведения крупного рогатого скота или нетоварного рыболовства<sup>57</sup>. В Индии значение распространенности истощения у детей (в возрасте до пяти лет) изменяется от штата к штату: в Бихаре она составляет 40 процентов, а в Мизораме – 12 процентов<sup>58</sup>. Поскольку использованный авторами исследования подход, построенный на учете реальных издержек (УРИ), не позволяет отдельно оценить издержки, обусловленные неравенством, оценки на принципах УРИ на национальном уровне могут скрыть значимые проявления неравенства на субнациональном уровне (или на уровне отдельных групп населения), которые необходимо учитывать при разработке мер политики; сделать это возможно путем проведения на национальном и субнациональном уровнях консультаций с гражданским обществом, что обеспечит инклюзивный характер преобразований.

скрытых издержек примерно на две трети обеспечивается переходом на здоровое питание и отказом от рациона "западного" типа, содержащего избыток сахаров, соли и продуктов, прошедших технологическую обработку. В агропродовольственной системе Эфиопии, затронутой затяжным кризисом, сокращение скрытых издержек, связанных со здоровьем, гораздо менее ощутимо, чем обусловленное совершенствованием методов производства сокращение экологических скрытых издержек. Чтобы обеспечить дальнейшее сокращение связанных со здоровьем скрытых издержек, обусловленных НИЗ, следует предусмотреть меры, направленные на увеличение потребления фруктов, овощей и цельнозерновых продуктов.

Консультации с заинтересованными сторонами, в ходе которых определялись актуальные для стран наборы желательных результатов, ставшие впоследствии предметом тематических исследований, стали критически важным фактором, обеспечившим эффективность целевых оценок, положенных в основу политических решений. Кроме того, в доклад по итогам тематических исследований включены общие рекомендации по использованию при проведении целевых оценок на принципах УРИ

национальных наборов данных по землепользованию и выбросам ПП. Большую актуальность оценке скрытых издержек в привязке к национальному контексту может также обеспечить учет специфических для каждой страны пороговых значений нищеты и потребности в пищевой энергии. Консультации послужили повышению уровня осведомленности заинтересованных сторон и позволили выявить существенные пробелы в данных, что указывает на необходимость вложения средств в сбор данных, например, по применению азотных удобрений и ценности экосистемных услуг для тех или иных территорий. Наконец, при проведении целевых оценок на принципах УРИ важно использовать – при их наличии – статистические данные субнационального уровня, что повысит эффективность разработки мер политики, особенно в больших странах, охватывающих несколько несхожих агроэкологических зон, и там, где соответствующие итоговые показатели свидетельствуют о существовании в стране ощутимых проявлений неравенства (врезка 8). Однако следует помнить о важном ограничении: тематическое исследование было ориентировано на рассмотрение желательных результатов и не предусматривало изучения путей их достижения. ■

## ПРОЦЕССЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРЕОБРАЗОВАНИЕ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Переход от желательных результатов, указанных в докладе по итогам тематического исследования FABLE, к определению и осуществлению мер политического характера требует поддержки со стороны государства. Правительствам следует определить приоритетный порядок решения поставленных задач, поскольку преобразование таких сложных глобальных систем недостижимо без определенных компромиссов. Приоритизация предлагаемых мер может способствовать подходу на принципах УРИ, обеспечивающий учет всех соответствующих показателей воздействия и однозначно связывающий воздействие с соответствующей составляющей, в рамках которой формируются скрытые издержки, что позволяет понять, кто несет ответственность за издержки, а кто – их бремя. Для этого правительствами либо партнерскими механизмами с государственным участием могут проводиться оценки на принципах УРИ. Ключом к успеху любого из двух подходов послужит участие заинтересованных сторон.

### Национальные процессы и обязательства и их роль в расширении масштабов применения учета реальных издержек в целях формирования политики

Второй этап оценки на принципах УРИ может проводиться в разных формах и с разным охватом (см. выпуск доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, рисунок 12). Наиболее сложный, комплексный характер носят оценки агропродовольственных систем в национальном масштабе, требующие наличия большого объема данных, что позволяет преодолеть ограничения, налагаемые использованием лишь данных из глобальных общедоступных источников. Ввиду такой сложности, официально ни одна страна до сих пор не интегрировала УРИ в общенациональные процессы приоритизации мер политики, но многие страны прибегают в целях формирования политики к оценке затрат и выгод, и для них переход к УРИ не должен стать сложной задачей<sup>59,60</sup>.

Выпуск настоящего доклада за 2023 год, посвященный скрытым издержкам агропродовольственных систем, послужил для ряда стран поводом обратиться к ФАО с вопросом о потенциальном использовании

УРИ в рамках ведущейся на национальном уровне политической дискуссии. Одно из тематических исследований, заказанных при подготовке выпуска настоящего доклада за 2024 год, было проведено при поддержке Швейцарского федерального управления сельского хозяйства: авторы с системной точки зрения проанализировали скрытые издержки, ассоциируемые с агропродовольственными системами Швейцарии, и предприняли целевую оценку скрытых издержек с целью определить отправные точки, интересующие директивные органы.

Тематическое исследование по Швейцарии позволило глубоко и во всех подробностях понять, каким образом целевая оценка на принципах УРИ может дополнить существующие национальные обязательства в части обеспечения продовольственной безопасности и устойчивости. Одним из факторов, наиболее важных для этого процесса, является существование национальных обязательств в области преобразования агропродовольственных систем, способствующих достижению к 2050 году всеми секторами национальной экономики и обществом в целом углеродной нейтральности: такая цель, закрепленная законодательно и предусмотренная национальной политикой в области питания, была поставлена по результатам состоявшегося в июне 2023 года общенационального референдума<sup>1</sup>. Данный процесс признает сложный характер взаимосвязей в агропродовольственных системах страны и указывает на необходимость в согласованных мерах политики. Тематическое исследование стало важным шагом на пути реализации Швейцарией национальной Концепции – 2050 и создало базу для определения отправных точек реализации стратегии преобразований. Кроме того, что в ходе исследования приведенные в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год результаты национальной оценки на принципах УРИ были валидированы, за счет использования более актуальных в местном масштабе источников данных и с учетом принятой классификации издержек они также были скорректированы с ориентацией на определяемые существующими обязательствами национальные потребности.

Тематическое исследование было построено в соответствии со схемой проведения второго этапа оценки на принципах УРИ (см. выпуск доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, рисунок 11). Сначала были определены границы рассматриваемой системы: должна ли оценка включать скрытые издержки, обусловленные импортом товаров (в том числе кормов и удобрений) для агропродовольственных систем Швейцарии, и следует ли отказаться от учета некоторых скрытых

<sup>1</sup> На состоявшемся 18 июня 2023 года референдуме 59 процентов граждан Швейцарии отдали свои голоса за федеральный закон, определивший цели в области защиты климата, инноваций и укрепления энергетической безопасности.

## ВРЕЗКА 9 КОНСУЛЬТАЦИИ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ В РАМКАХ ПРОВЕДЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ОЦЕНОК НА ПРИНЦИПАХ УЧЕТА РЕАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК – ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ШВЕЙЦАРИИ)

Консультации с заинтересованными сторонами в рамках целевых оценок скрытых издержек агропродовольственных систем Швейцарии проводились в период с октября 2023 года по май 2024 года. В них участвовали представители заинтересованных сторон: швейцарских исследовательских центров, академических институтов, организаций производителей, организаций потребителей, правительственных департаментов и ФАО.

Процесс предусматривал проведение установочного совещания и трех совещаний по результатам мониторинга, в которых участвовали все указанные выше заинтересованные стороны, а также проведение дополнительных совещаний по отдельным конкретным вопросам, которые, в зависимости от необходимости, проходили в двустороннем формате или в составе небольших групп. Такой процесс позволил ознакомиться с позициями очень широкого круга экспертов, прояснить и уточнить структуру и содержание тематического исследования, отточить представленные аргументы, пролить свет на ожидания различных экспертов и институтов, принимавших участие в консультациях, выявить и заполнить пробелы и, где необходимо, уточнить формулировки.

Основная задача состояла в необходимости обеспечить максимально инклюзивный характер группы участников консультаций. Главной проблемой при проведении консультаций стало участие в обсуждении сложных вопросов людей с разным опытом. Обсуждались следующие вопросы: как определить отдельные категории издержек, какие издержки можно отнести к категории "внешних" или "скрытых", а также издержки каких типов требуют вмешательства государства. Кроме того, обсуждался вопрос об ответственности за предпринимаемые действия, например в какой мере отдельные потребители или субъекты агропродовольственных систем ответственны за возникновение связанных со здоровьем скрытых издержек, обусловленных структурой питания. Сложный характер подхода, основанного на учете реальных издержек, привел к возникновению спора о том, какие дополнительные издержки следует добавлять к тем, что рассматривались в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, и не лучше ли будет сосредоточиться на более точном определении уже названных категорий издержек, чем добавлять к ним новые.

Поскольку участники консультаций обладали разным опытом, их ожидания в отношении содержания, целей и воздействия

доклада были неодинаковы. Мнение экспертов в отношении охвата и целей доклада несколько отличалось от мнения, сформировавшегося на уровне институтов. Это, в частности, выразилось в расхождении взглядов на то, как следует формулировать конкретные предложения по мерам политики и насколько следует ориентироваться на потребителей, производителей или на производственно-сбытовую цепочку в целом. Кроме того, прозвучали особые мнения в отношении того, каким образом цифры следует использовать в рамках общественных форумов, что стало подтверждением важности изложения сложных заключений понятным языком и в привязке к контексту во избежание их неверного использования.

Особо чувствительным оказался вопрос о скрытых издержках, относимых на счет отдельных субъектов, когда навешивание ярлыков может привести к ошибкам. Было предложено несколько вариантов решений по темам, признанным актуальными, но не поддающимся количественной оценке на том же уровне, что уже рассмотренные темы, ввиду отсутствия данных. Отказ от учета этих тем привел бы к их нулевой оценке, что некорректно. Поэтому, чтобы избежать искажения картины, было принято решение в меру возможности учитывать такие темы, проявляя при количественной оценке должную осторожность.

Процесс консультаций с заинтересованными сторонами принес ряд важных результатов. Во-первых, он подтолкнул участников к поиску источников доступных данных для проведения дополнительных оценок и экспертов, к которым можно обратиться за подробной информацией по любой интересующей теме, что позволило выявить и/или заполнить пробелы в оценке скрытых издержек. Процессу был изначально обеспечен высокий уровень прозрачности: любой участник мог внести свою лепту и предложить базу для всеохватывающей и приемлемой для широкого большинства оценки. Это не означает, что с решениями по отдельным вопросам, изложенными в заключительном докладе, согласились все эксперты, но процесс позволил достичь взаимопонимания в отношении каждого такого решения, что послужит надежной основой для будущего взаимодействия с заинтересованными сторонами по вопросам принимаемых на национальном уровне мер политики, направленных на сокращение скрытых издержек агропродовольственных систем.

ИСТОЧНИК: De Luca, K. & Mueller, A. 2024. *Hidden costs of the Swiss agrifood system - Case study for The State of Food and Agriculture 2024*, Frick, Switzerland, Research Institute of Organic Agriculture; Lord, S. 2024. *Refining national true cost accounting for agrifood systems: Considerations for moving beyond The State of Food and Agriculture 2023 and 2024 – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024*. Rome, FAO.

» издержек, связанных с экспортом<sup>к</sup>. В основу дискуссии лег тот факт, что до 50 процентов продовольствия в страну импортируется, на основании чего некоторые заинтересованные стороны предложили учитывать

**к** Как указано в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, предметом оценки на принципах УРИ являются только национальные издержки, то есть издержки, произведенные в стране и лежащие на страну. Ввиду отсутствия данных глобального уровня трансграничные последствия при моделировании не учитываются<sup>30</sup>. Мир представляет собой закрытую систему, поэтому с точки зрения глобальной оценки это не создает проблем, но при проведении в рамках второго этапа оценок странового уровня приходится принимать сложные решения, основанные на многочисленных допущениях и компромиссах (между подробной проработкой и точностью воздействия политических рычагов с одной стороны и реалистичностью их применения – с другой).

скрытые издержки, обусловленные потреблением импортных товаров во взаимосвязанных на глобальном уровне агропродовольственных системах. Понятно, что такое расширение системных границ привело бы к необходимости множества новых допущений, например какие экологические, социальные и связанные со здоровьем скрытые издержки несет страна, выступающая в качестве торгового партнера, по причине производства предназначенных для экспорта товаров, как эти издержки перекладываются на страну, выступающую в качестве импортера, и как их можно сократить. Подобные сложные решения были подробно проработаны в ходе консультаций с заинтересованными сторонами, по результатам которых скрытые издержки, связанные с импортируемыми кормами, удобрениями

и продовольствием были подвергнуты упрощенной оценке на основании доступных данных. Эта оценка соответствует нижней границе скрытых издержек и не включает связанных со здоровьем и социальных скрытых издержек, обусловленных импортом, оценка которых требует большего объема данных и более подробного анализа, и поэтому была отложена до проведения дальнейших оценок на принципах УРИ в рамках второго этапа (врезка 9).

По результатам обзора текущих дебатов о положении дел в национальном агропродовольственном секторе и действующих и планируемых к введению в действие механизмов регулирования, призванных обеспечить мониторинг в части обеспечения устойчивости, были определены дополнительные темы, потенциально актуальные для оценки скрытых издержек Швейцарии. В число таких тем вошли применение пестицидов, устойчивость к противомикробным препаратам (УПП), экосистемные услуги (биоразнообразие и пр.), качество почв и благополучие животных. Даже на фоне доступности большого объема данных по Швейцарии степень учета этих новых компонентов в составе реальных издержек и глубина их оценки на принципах УРИ неодинакова. Обусловленные одними компонентами скрытые издержки включаются в состав реальных издержек на основании опубликованных результатов различных исследований, количественная оценка других основывается на множестве упрощенных допущений, но при этом количественная оценка некоторого набора скрытых издержек основывается на подробных данных, доступных в национальных базах данных.

Результаты анализа сценариев в целом подтвердили приведенные в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год оценочные размеры скрытых издержек, но при этом показали, что оценки тех же скрытых издержек на национальном уровне дают расхождение результатов в пределах границ, определенных оценкой 2023 года для Швейцарии. В ходе исследования было определено, где возникают наиболее значимые скрытые издержки, что позволило указать отправные точки реализации стратегии преобразования агропродовольственных систем Швейцарии. Уточненные и дополненные оценки скрытых издержек позволяют сделать относительно несложный вывод: преобразование продовольственных систем должно начинаться с мер, направленных на изменение структуры рациона, сохранение биоразнообразия и сокращение выбросов ПГ. Еще один важный вывод состоит в необходимости следовать прагматичному подходу и интегрировать результаты целевых оценок в процесс обоснования принимаемых решений. Меры по отношению к категориям скрытых издержек, отличающихся относительно небольшой величиной, как то издержки, обусловленные нехваткой воды, УПП и низким плодородием почв, следует, вероятно, принимать уже сегодня, поскольку завтра такие издержки могут обернуться проблемами, решить которые будет сложно.

Оценка национального уровня показала, что социальные скрытые издержки швейцарских агропродовольственных систем равны нулю (поскольку оценка проводилась относительно глобальной черты умеренной нищеты и глобальной же распространенности недоедания), но это не значит, что социальные скрытые издержки также будут равны нулю, если они будут измерены относительно национальных стандартов. Вопросы достойных условий труда, заработной платы и доходов фермеров и сельскохозяйственных рабочих обсуждались так, как они воспринимаются в стране, то есть в более широком контексте обеспечения равенства и справедливости в швейцарском обществе и национальной экономике. Исходя из сказанного, второй этап целевой оценки на принципах УРИ рекомендуется проводить с корректировкой пороговых значений, используемых мировой статистикой, и с добавлением, при необходимости, других категорий скрытых издержек, позволяющих учесть актуальные на национальном уровне скрытые издержки, важные для общества в моральном плане. При этом, однако, следует с осторожностью относить такие издержки на агропродовольственные системы, поскольку они могут быть связаны с общими вопросами обеспечения справедливости на рынке труда, и потому не должны рассматриваться как отправные точки для реализации мер, направленных на преобразование агропродовольственных систем.

## Сокращение скрытых издержек через формирование партнерских механизмов с государственным участием

Если в отличие от того, как это было организовано в Швейцарии, государство не выступает с инициативой проведения оценки на принципах УРИ, можно последовать по предложенному ЮНЕП пути формирования партнерских механизмов с государственным участием.

В 2008 году было начато исследование "Экономика экосистем и биоразнообразия" (ЭЭБ), цель которого заключается в получении информации, необходимой для обоснования принимаемых решений и мер политики, за счет понимания наблюдаемых в природе воздействий и взаимосвязей<sup>61</sup>. Применение в ряде стран разработанного в рамках инициативы ЭЭБ Механизма оценки в агропродовольственном секторе (далее – Механизм оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе) служит примером сочетания консультативного процесса разработки сценариев и учета реальных издержек. При финансовой поддержке Европейского союза в рамках инициативы ЭЭБ с 2019 года ведется сотрудничество с семью странами<sup>62</sup>. Речь идет о всеобъемлющей стратегии осуществления мер политики, направленных на преобразование



<sup>61</sup> Традиционная (Индия), растущие (Индонезия и Таиланд), находящиеся в процессе диверсификации (Китай и Мексика) и находящиеся на этапе формализации (Бразилия и Малайзия) агропродовольственные системы.

**Опыт применения разработанного в рамках инициативы ЭЭБ Механизма оценки в агропродовольственном секторе в Индии**

В Индии собравший около 120 участников процесс консультаций с заинтересованными сторонами в рамках проекта по применению Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе включал три состоявшихся в июле 2020 года совещания в виртуальном формате. В ходе установочного совещания основные заинтересованные стороны, а именно представители правительства, организации гражданского общества, академические институты, эксперты, объединения фермеров и международные организации, совместно определили направления целенаправленного политического воздействия.

Было принято решение уделить особое внимание реализации определенных по результатам исследования с применением Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе мер политики в трех штатах (Уттар-Прадеш, Уттаракханд и Ассам), чтобы решить задачу расширения масштабов перехода к органическому земледелию и развития агролесоводческих систем в несхожих по своим характеристикам агроэкологических зонах. В определенной мере такой выбор был обусловлен необходимостью получить объективные данные экономической оценки в поддержку реализации ранее утвержденных мер политики и программ, включая Национальную миссию за чистый Ганг, Схему развития традиционного сельского хозяйства (Paramparagat Krishi Vikas Yojana), Миссию по развитию цепочек производства и сбыта органической продукции в Северном регионе и Национальную политику в области агролесоводства.

Был учрежден национальный руководящий комитет по осуществлению проектов, которому предстояло обеспечить соответствие целей, определенных в рамках исследования с применением Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе, государственной концепции преобразования агропродовольственных систем; возглавили комитет совместно Министерство по вопросам окружающей среды, лесного хозяйства и изменения климата и Министерство сельского хозяйства и благополучия фермеров. Учреждение на межсекторальных началах руководящего комитета было направлено на решение приоритетных задач национального уровня в части устойчивого преобразования агропродовольственных систем, производства продукции сельского хозяйства, управления использованием природных ресурсов, сохранения биоразнообразия, освоения водных ресурсов и увеличения доходов фермерских хозяйств. На национальном уровне и на уровне отдельных штатов периодически проводились консультации для уточнения технических аспектов исследования с применением Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе, обеспечения его соответствия политическим задачам, обмена полученными сведениями и содействия переменам во всех звеньях производственно-сбытовой цепочки.

В период с 2019 по 2023 год, когда проект получал финансовую поддержку от Европейского союза, его охват существенно расширился, взаимодействие осуществлялось с девятью административно-территориальными единицами. Реализация в Индии инициативы по применению Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе позволила достичь важных результатов в плане интеграции природных ценностей в процесс принятия решений правительством. Сегодня методологию учета реальных издержек (УРИ), в том числе Механизм оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе, применяют ведущие государственные институты в области сельскохозяйственных исследований, а деятельность, направленную на интеграцию принципов применения Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе

в национальном масштабе, возглавляет Индийский совет по сельскохозяйственным исследованиям. Результаты осуществления проекта были использованы не только в целях обоснования мер политики национального уровня, о чем свидетельствует тот факт, что Министерство сельского хозяйства и благополучия фермеров обратилось к Программе Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) с просьбой предоставить рекомендации по применению УРИ и Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе в рамках реализации ряда инициатив, в числе которых: i) механизм формирования добровольного рынка углерода в аграрном секторе; ii) подготовка практических рекомендаций по обеспечению невосприимчивости аграрного сектора Индии к климатическим воздействиям; iii) пересмотр национальной политики в области агролесоводства и разработка дорожной карты развития агролесоводства в будущем. Кроме того, Механизм оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе был включен в составляемый на уровне "Группы двадцати" Свод передовых практических методов восстановления лесов на пострадавших от лесных пожаров площадях.

**Опыт применения Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе в Бразилии**

В Бразилии сотрудничество с ЮНЕП и рядом министерств (окружающей среды, развития сельских районов, социального развития, труда и занятости) в вопросах применения Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе способствовало появлению двух президентских декретов: "О Национальной программе развития городского и пригородного сельского хозяйства (ГПСХ)" (Декрет 11.700/2023) и "О Стратегии обеспечения продовольственной безопасности крупных городов" (Декрет 11.822/2023)<sup>63, 64</sup>. На основании этих декретов были разработаны Руководящие принципы формирования повестки в области ГПСХ<sup>65</sup>, предусматривающие применение Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе в качестве основного инструмента многоуровневого (включая уровни муниципалитета, штата и федерального государства в целом) руководства функционированием городских продовольственных систем в целях содействия обеспечению продовольственной безопасности и питания, социально-экономическому развитию, укреплению невосприимчивости к климатическим воздействиям и однозначно позитивному воздействию на природу и человека.

Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде использовала в своей деятельности итеративный подход, начав с мер политики, востребованных на местном уровне. При содействии представительства ЮНЕП в Сан-Паулу два исследовательских института – Instituto Escolhas и Instituto Urbem – в рамках совместного исследования предприняли оценку актуальных с точки зрения ГПСХ экосистемных услуг. Это важнейшее исследование оказалось исключительно своевременным, поскольку власти штата и муниципалитета Сан-Паулу уже инициировали процесс разработки законодательных актов в сфере экосистемных услуг и ожидали взаимодействия с фермерами. Результаты исследования, определившего потенциал устойчивого ГПСХ как учитывающего природные факторы решения местного уровня для городских ландшафтов, были представлены федеральному Министерству по вопросам гражданства. Следующим важнейшим шагом стало выступление ЮНЕП в поддержку интеграции ГПСХ в процесс городского планирования. Для этого ЮНЕП и ее партнер по исследовательской деятельности Центр устойчивости Фонда Жетулиу Варгаса учредили руководящий и технический комитет, в состав которого вошли представители около 60 заинтересованных сторон – организаций гражданского общества, исследовательских коллективов, органов



**ВРЕЗКА 10** (Продолжение)

исполнительной власти муниципалитетов, штатов и федерального государства. Состав комитета отличался сбалансированностью в гендерном (более 50 процентов его членов – женщины) и географическом (представлены все области страны) отношении. В дополнение, в итоговом документе нашли отражение более 100 материалов, полученных в ходе более широких общественных консультаций.

Экспертами были подготовлены написанные доступным языком Руководящие принципы ГПСХ, описывающие широкий спектр инструментов для внедрения ГПСХ в городах разных размеров с учетом их административного потенциала и организации взаимодействия с гражданским обществом с учетом несхожести особенностей местной

экологии, экономики и культуры. Позже Руководящие принципы были дополнены результатами обследования 67 крупных городов, где реализуются программы развития ГПСХ, и обследований, проведенных с целью определить возможные пути обеспечения координации действий органов исполнительной власти национального и субнационального уровней. Сочетание использования информации и применения методологии УРИ при обеспечении в рамках процесса консультаций широкого общественного участия послужило стимулом для присоединения к национальной программе развития ГПСХ еще трех министерств, что обеспечило получение дополнительных фондов и возможность достижения синергетического эффекта.

ПРИМЕЧАНИЕ. ЭЭБ – инициатива "Экономика экосистем и биоразнообразия".  
ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

- » агропродовольственных систем. По завершении вводного обзора с целью сбора отражающих положение дел документов, определения заинтересованных сторон и проведения предварительной оценки действующих мер политики проводится работа по выявлению актуальных для решения поставленной задачи мер и механизмов управления их реализацией. Затем разрабатываются и дорабатываются пилотные проекты, моделирующие сценарии дальнейшей реализации мер политики. Сотрудничество с Capitals Coalition способствует привлечению бизнеса, что облегчает понимание последствий – для экономики и экологии – интеграции природного капитала и оценок биоразнообразия в корпоративные процессы принятия решений<sup>62</sup>.

Важнейшим аспектом служит анализ сценариев, позволяющий обосновать перемены посредством сопоставления – с использованием Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе – результатов реализации различных сценариев с текущим положением дел. Затем составляется дорожная карта преобразований с указанием основных проводников и факторов перемен, проводится оценка соответствующих рисков и намечаются конкретные шаги на пути осуществления преобразований. Наконец проводятся коммуникационные и информационно-разъяснительные мероприятия, направленные на повышение уровня осведомленности о значении интеграции в процессы принятия решений правительствами и корпорациями и в образовательные программы (очевидных и неочевидных) природных ценностей.

В основу исследований с применением Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе каждый раз ложатся результаты консультаций с правительствами

и заинтересованными сторонами по вполне конкретным вопросам, поэтому каждое исследование носит индивидуальный характер. Охват каждого исследования, как правило, сравнительно узок, его предметом могут стать, например, системы первичного производства или вопросы обеспечения устойчивости основных продуктов в национальной продовольственной товаропроводящей цепочке, но некоторые исследования охватывают более широкие темы. Так, в Индии с 2019 года во взаимодействии с заинтересованными сторонами проводится долгосрочное исследование с применением Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе, цели которого соотносятся с правительственной концепцией преобразования агропродовольственных систем; начатое в трех штатах исследование сегодня охватывает уже девять административно-территориальных единиц. Принципы учета реальных издержек применяются для обеспечения учета природных ценностей при обосновании принимаемых органами исполнительной власти решений. К 2025 году 4 центральных университета и 51 сельскохозяйственный университет различных штатов включают изучение принципов УРИ в программы подготовки бакалавров. Более подробно важная роль образования в плане формирования потребительских предпочтений сегодня и завтра рассматривается в **главе 4**.

Точно так же в Бразилии консультации с рядом министерств по вопросу применения Механизма оценки ЭЭБ в агропродовольственном секторе послужили расширению масштабов применения принципов УРИ как на национальном, так и на местном уровнях. В итоге это привело к изданию в 2023 году двух президентских декретов: о Национальной программе развития городского и пригородного сельского хозяйства

(ГПСХ) и о Стратегии обеспечения продовольственной безопасности крупных городов. По результатам широких консультаций с заинтересованными сторонами были сформулированы Руководящие принципы формирования повестки в области ГПСХ, призванные способствовать обеспечению продовольственной безопасности и питания, социально-экономического развития, невосприимчивости к климатическим воздействиям и однозначно позитивного воздействия на природу и человека.

**Врезка 10** подробнее рассказывает о том, как проводившиеся на национальном уровне консультации с заинтересованными сторонами в Индии и Бразилии повлияли на изменения в мерах политики, осуществляемых в этих странах. ■

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В реализации мер, призванных обеспечить устойчивое и инклюзивное преобразование агропродовольственных систем, заинтересовано все население планеты, но важную роль в таком преобразовании должны сыграть правительства, обладающие рычагами воздействия на рынки, стимулы, инфраструктуру, законодательство и систему регулирования. При этом обоснование усилий, направленных на преобразование агропродовольственных систем и предпринимаемых самими правительствами либо партнерскими механизмами с государственным участием, должно опираться на взаимодействие с заинтересованными сторонами.

На первом этапе значимый контекст для определения необходимых дальнейших шагов на пути преобразования агропродовольственных систем формирует понимание, как подвергнутые количественной оценке скрытые издержки распределяются в агропродовольственных системах различных категорий. Подробный анализ обусловленных НИЗ скрытых издержек, связанных со здоровьем, в разбивке по категориям агропродовольственных систем позволяет выявить различия в наборах серьезных факторов риска, наиболее значимые из которых по степени воздействия – это рацион, содержащий недостаточное количество цельнозерновых продуктов и избыточное количество натрия. Скрытые издержки, обусловленные недостаточным содержанием в рационе фруктов и овощей, выше в агропродовольственных системах, затронутых затяжным кризисом, и агропродовольственных системах традиционного типа, по мере приближения агропродовольственных систем к категории индустриальных этот показатель снижается. Скрытые издержки, обусловленные потреблением красного мяса и подвергнутых технологической обработке мясных продуктов, наоборот, растут. Учитывая, что перечисленные группы продуктов входят в состав здорового рациона, страны могут опираться на эти оценки при разработке РППИП, преследуя при этом цели сокращения подвергнутых количественной оценке

скрытых издержек и обеспечения здорового питания для всех. Дополнительные меры, в том числе маркировка, информирование, управление спросом ("подталкивание"), налоги и субсидии подробно рассматриваются в **главе 4**.

В настоящей главе рассматриваются институциональный потенциал и налогово-бюджетные возможности, характерные для отдельных категорий агропродовольственных систем, особое внимание уделяется уникальным обстоятельствам, с которыми сталкиваются агропродовольственные системы, затронутые затяжным кризисом. Дальнейший анализ глобальных, региональных и национальных сценариев открывает возможности для определения возможных стратегий, позволяющих сформировать концепцию преобразований на глобальном и национальном уровнях. Мы стремимся к глобальным преобразованиям, а обеспечат их, несомненно, национальные обязательства и меры, реализуемые на национальном уровне.

Результаты тематических исследований, посвященных применению учета реальных издержек на национальном уровне, указывают на важность инклюзивных консультаций с заинтересованными сторонами. Проведенное в Швейцарии целевое исследование применения учета реальных издержек показало важность интеграции УРИ в существующие национальные процессы, построенные на широком участии заинтересованных сторон и гибких подходах. Его результаты указывают, что необходимо расширить охват исследования с включением других областей скрытых издержек, например связанных с деградацией почв, биоразнообразием, УПП или импортом, которые могут быть сочтены актуальными с точки зрения обеспечения устойчивости национальных агропродовольственных систем.

Глобальные агропродовольственные системы приносят всем своим субъектам бесчисленные блага, но в то же время являются источником скрытых издержек и неравенства между теми, кто несет ответственность за такие издержки, и теми, на кого они ложатся, что доказывают рассмотренные в этой главе результаты моделирования. Национальные правительства и межправительственные организации обязаны незамедлительно выявить причины неравенства и определить пути перераспределения ресурсов от сегодняшних бенефициаров производства скрытых издержек в пользу тех, кто такие издержки несет. Если те, кому приходится нести бремя скрытых издержек, находятся в другой стране или даже еще не родились, эта обязанность приобретает еще более важное значение, но реализовать ее гораздо сложнее. Роль правительств анализируется в **главах 3 и 4**, там же подробно рассматривается ценность преобразований, соответственно, для субъектов продовольственных товаропроводящих цепочек и для потребителей. **Глава 5** посвящена рассмотрению наиболее сложных проблем, связанных с распределением издержек и выгод и ограничениями политэкономического характера, способными свести к нулю эффект от принимаемых правительствами мер. ■



**ВЬЕТНАМ**

Обработка креветок  
на фабрике.  
© Nguyen Quang Ngoc  
Tonkin / Shutterstock.com



# ГЛАВА 3

## СТИМУЛИРОВАНИЕ ПЕРЕМЕН СУБЪЕКТАМИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ТОВАРОПРОВОДЯЩЕЙ ЦЕПОЧКИ

### ОСНОВНЫЕ ТЕЗИСЫ

- Чтобы придать преобразованию агропродовольственных систем более инклюзивный и устойчивый характер и укрепить их невосприимчивость к внешним воздействиям, очень важно привлечь к осуществлению преобразований субъектов агропродовольственных систем и стратегически корректировать динамику сил, влияющих на их взаимодействие.
- Необходимые изменения в основном должны затронуть практику первичного производства, но это не значит, что весь груз должен лечь на производителей: свою роль в обновлении продовольственных товаропроводящих цепочек должны сыграть правительства, предприятия агробизнеса и финансовые учреждения.
- Субъекты агропродовольственных систем все чаще следуют добровольным стандартам и применяют устойчивые методы производства, но темпы этих перемен недостаточны для успешного противостояния усиливающемуся воздействию изменения климата. Необходимы более масштабные усилия.
- При разработке систем стимулирования и регулирования правительства все чаще опираются на существующие добровольные стандарты, а значит, ценный опыт, накопленный в рамках осуществления таких добровольных инициатив, может быть взят за основу в процессе разработки более широкомасштабных мер политики.
- У тех, кто раньше других внедряет более устойчивые и добросовестные методы работы, есть возможность заранее адаптироваться к ожидаемым изменениям в нормативно правовой базе и тем самым минимизировать сбои в своей деятельности.
- Продовольственные товаропроводящие цепочки приобретают все более глобальный характер, поэтому справедливое распределение результатов преобразований – издержек и выгод – требует международного сотрудничества в области финансов и торговли.

В основе сетевых структур, объединяющих субъекты агропродовольственных систем, лежат деловые взаимоотношения, и это касается в том

числе и товаропроводящих цепочек, связывающих производителей сельскохозяйственной продукции с потребителями. В стратегиях преобразования агропродовольственных систем должен учитываться характер таких взаимоотношений<sup>1</sup>.

Хотя преобразование агропродовольственных систем затрагивает в первую очередь первичное производство, переработку и розничную торговлю, где методы работы должны быть скорректированы, важно помнить, что действия всех субъектов не должны рассматриваться в отрыве друг от друга. Их поведение подчиняется воздействию динамики сил, определяемой действиями партнеров – субъектов предыдущих и последующих звеньев товаропроводящей цепочки, правительственных структур различных уровней и организаций гражданского общества<sup>2,3</sup>. При этом может сложиться ситуация, когда первичному производству придется интернализировать существенную долю экологических скрытых издержек, а соответствующие выгоды отойдут другим субъектам. В какой степени внешние факторы могут быть интернализированы отдельными субъектами, зависит от уровня их осведомленности, мотивации и возможностей, но продолжающаяся глобализация производственно-сбытовых цепочек затрудняет повышение этого уровня. Принимаемые правительствами меры политики и регуляторные меры играют жизненно важную роль в обеспечении поддержки по этим трем направлениям, без чего невозможно стимулировать субъекты агропродовольственных систем к ликвидации или уменьшению влияния негативных внешних факторов<sup>4</sup>.

Многостороннее участие в реализации системного подхода на принципах УРИ позволит объединить различных субъектов – от правительств до представителей частного сектора – для ликвидации ограничений в плане осведомленности, мотивации и возможностей и определения путей, ведущих к переменам. Целевые оценки на принципах УРИ помогут агропродовольственным предприятиям любых размеров в совершенствовании их стратегий и моделей деятельности. Кроме того, такие оценки служат важным средством определения "двойной существенности" – как вопросы устойчивости влияют на предприятия,

например, какие риски несет отказ от перемен, и какое влияние действия предприятий оказывают на общество и экологию. Оценки на принципах УРИ охватывают социальное измерение, что позволяет предприятиям агробизнеса выстраивать агропродовольственные производственно-сбытовые цепочки с учетом принципов прав человека, гарантируя всем субъектам достоинство, справедливость и защиту от эксплуатации. Таким образом, обеспечение соблюдения прав человека, соответствия международным правилам и вновь принимаемым законам ложится именно на предприятия агробизнеса, что соответствует утвержденным Организацией Объединенных Наций Руководящим принципам предпринимательской деятельности в аспекте прав человека. Эти принципы в сочетании с должным образом отлаженной структурой стимулов могут лечь в основу осуществляемых преобразований, направленных на придание продовольственным товаропроводящим цепочкам устойчивого и инклюзивного характера. ■

## ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ ТОВАРОПРОВОДЯЩИЕ ЦЕПОЧКИ И ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

Непосредственно в агропродовольственных системах занято 1,23 млрд человек, что составляет около трети трудоспособного населения планеты<sup>м</sup>. Именно они снабжают нас продовольствием через продовольственные товаропроводящие цепочки<sup>6</sup>. Первичные производители – производители продукции растениеводства, животноводства, лесоводства, рыболовства и аквакультуры – взаимодействуют с субъектами последующих звеньев цепочки (хранение, транспортировка, переработка, оптовая и розничная торговля), в которых производится добавочная стоимость. Продовольственные товаропроводящие цепочки взаимосвязаны с цепочками поставок производственных ресурсов (оборудования, удобрений, топлива, трудовых ресурсов, техники и пр.) и услуг (например, финансовых). В них задействованы предприятия разных размеров, от мелких до очень крупных, которые взаимодействуют как на формальных, так и на неформальных началах, а сами цепочки могут иметь разные масштабы – от местных до глобальных.

Экологические, социальные и связанные со здоровьем скрытые издержки могут возникать во всех звеньях продовольственных товаропроводящих цепочек, в долгосрочной перспективе отрицательно сказываясь на их жизнеспособности. При этом необходимым

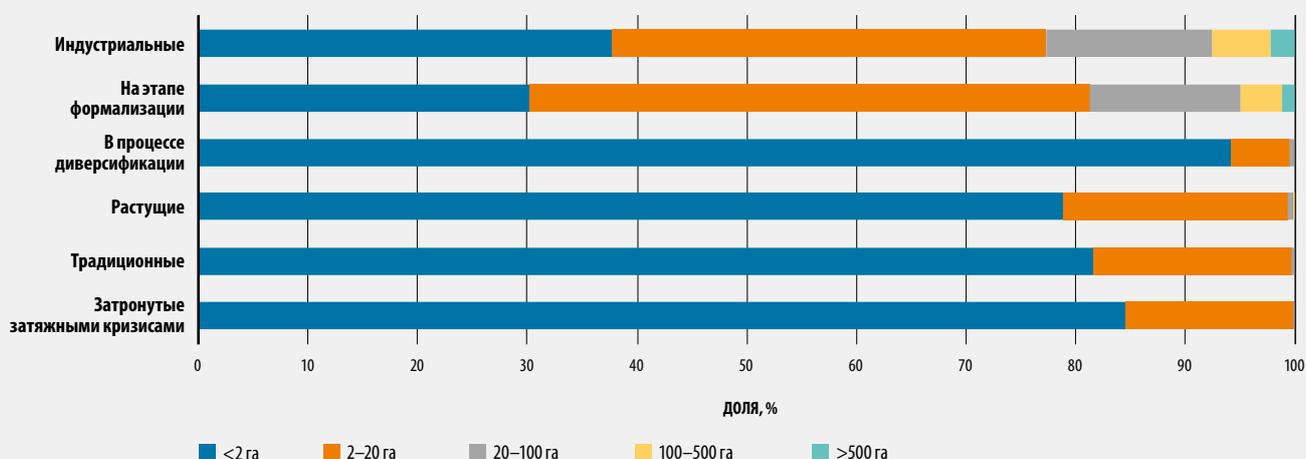
<sup>м</sup> Согласно оценкам, в 2019 году численность трудоспособного населения планеты составляла 3,46 млрд человек<sup>5</sup>.

фундаментальным сдвигам часто препятствуют барьеры политэкономического характера, вплоть до отката реформ<sup>7</sup>. Не всегда субъекты агропродовольственных систем желают внедрять новые методы работы, полагая, что такие перемены принесут другим субъектам цепочки больше выгод, чем им самим, либо что такие выгоды не коснутся их напрямую, но проявятся в другой местности или лишь в отдаленном будущем. Взаимодействие с заинтересованными сторонами в вопросах документирования сложных взаимосвязей позволяет в ходе оценки на принципах УРИ определить отправные точки мер политики, осуществление которых призвано максимально увеличить ценность преобразования агропродовольственных систем для всех субъектов цепочки.

Под воздействием технологических инноваций, демографической динамики, потребительских предпочтений и развития экономики продовольственные товаропроводящие цепочки непрерывно меняются. Важно, однако, как можно основательнее изучить их текущее состояние, что позволит вести работу по осуществлению преобразований с учетом условий, сложившихся на местах.

## Разнообразие продовольственных товаропроводящих цепочек

Классификация агропродовольственных систем помогает выявить сходные модели функционирования отдельных звеньев продовольственных товаропроводящих цепочек, включая первичное производство, инфраструктуру и производство пищевой продукции, но при этом необходимо признать, что агропродовольственные системы, принадлежащие к одной категории, и даже функционирующие в пределах одной страны, неоднородны. Как сказано в главе 1, классификация отражает перемены, происходящие в продовольственных товаропроводящих цепочках в условиях преобразования сельских районов. По мере роста производительности труда, как правило обусловленного переменами технического и технологического характера, в агропродовольственных системах сокращается количество занятых, поскольку трудовые ресурсы перетекают из аграрного сектора в сектора, не связанные с первичным производством<sup>8,9</sup>. На фоне демографического перехода и урбанизации меняется сектор розничной торговли, появляется все больше супермаркетов (степень урбанизации и количество супермаркетов входят в набор критериев, лежащих в основе классификации агропродовольственных систем). Последствия таких перемен с точки зрения функционирования продовольственных товаропроводящих цепочек и потребительских привычек могут быть как позитивными (например, рост доходов фермерских хозяйств при переходе на работу на контрактной основе и увеличение количества доступной свежей продукции)<sup>10,11</sup>, так и негативными (обострение неравенства и рост потребления

**РИСУНОК 10 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ ХОЗЯЙСТВ ПО КАТЕГОРИЯМ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ**

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов на основании данных, приведенных в работе Lowder, S.K., Sánchez, M.V. & Bertini, R. 2021. Which farms feed the world and has farmland become more concentrated? *World Development*, 142: 105455. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105455>

<https://doi.org/10.4060/cd2616en-fig10>

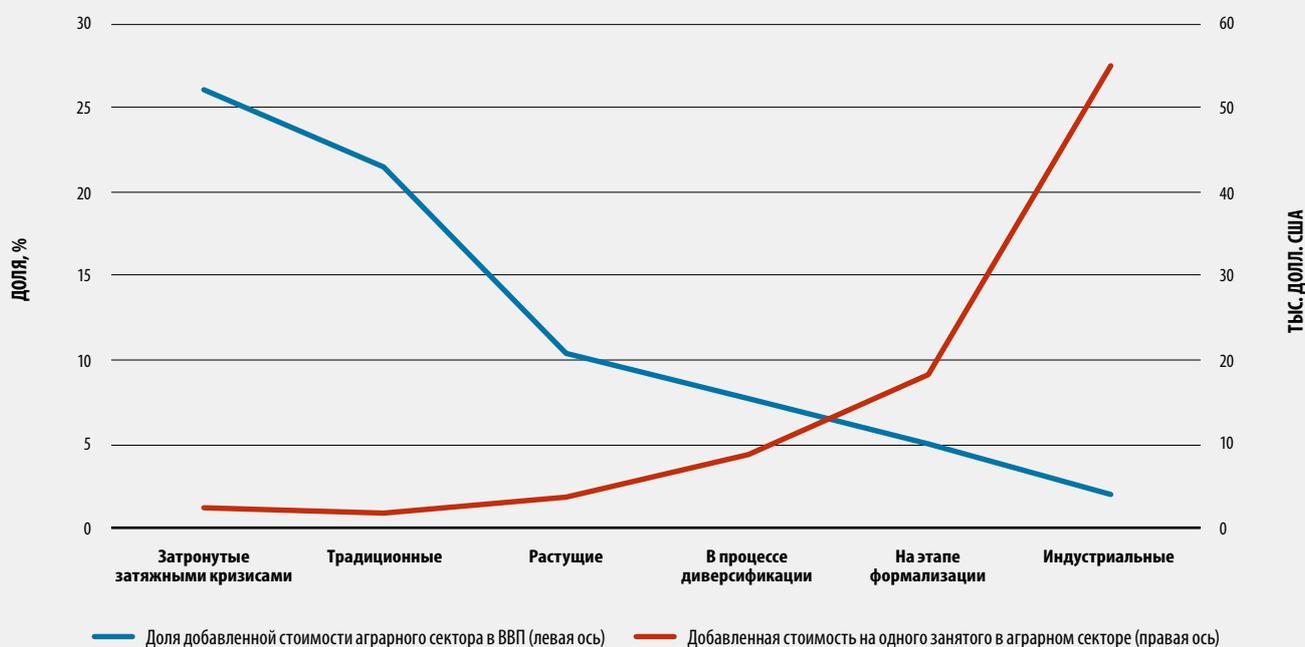
пищевых продуктов, подвергнутых глубокой технологической обработке)<sup>12</sup>. Для определения рычагов политического воздействия все эти последствия необходимо оценить с учетом других показателей.

Первым из таких показателей является размер хозяйства, в значительной мере определяющий уровень осведомленности, мотивацию и возможности субъектов в плане сокращения скрытых издержек на уровне первичного производства. Как правило, рост экономики сопровождается концентрацией сельскохозяйственных земель в крупных хозяйствах. В глобальном масштабе 70 процентов сельскохозяйственных угодий приходится на 1 процент наиболее крупных хозяйств – площадью более 50 гектаров. Фермы, располагающие площадью менее 2 гектаров, составляют 84 процента общего количества хозяйств, но на них приходится лишь 12 процентов сельскохозяйственных угодий планеты. На [рисунке 10](#) показано распределение хозяйств по размерам и принадлежности к отдельным категориям агропродовольственных систем. Разница в размерах хозяйств в индустриальных и находящихся на этапе формализации агропродовольственных системах, а также агропродовольственных системах всех остальных категорий разительна. В последних хозяйства, владеющие 20 и больше гектарами земли – редкость, в первых же доля таких хозяйств составляет больше 20 процентов, а 5–7 процентов приходится на хозяйства, площадь угодий которых превышает 100 гектаров. При этом большинство крупных хозяйств находится в семейном владении, поэтому термины "мелкое хозяйство" и "семейное хозяйство" не следует рассматривать как синонимы. В мире больше 608 млн хозяйств, из которых более 90 процентов – семейные, на них приходится 70–80 процентов мировых сельскохозяйственных угодий и около 80 процентов мирового производства продовольствия в стоимостном выражении. Мелкие

хозяйства производят около 35 процентов мирового продовольствия<sup>13</sup>. Однако не следует считать, что чем хозяйство меньше, тем ниже производительность труда. Наоборот, последние исследования выявили, что производительность труда в хозяйстве и его размеры связаны обратной зависимостью<sup>14</sup>.

Сравнение агропродовольственных систем по показателям, характеризующим первичное производство и производство пищевой продукции (вторичное производство), может послужить созданию необходимой базы для целевого анализа на принципах УРИ. [Рисунки 11](#) и [12](#) позволяют понять различия продовольственных товаропроводящих цепочек с точки зрения эффективности производства, интенсивности выбросов, использования удобрений, инфраструктуры продовольственных товаропроводящих цепочек и производства пищевых продуктов. По [рисунку 11](#) можно судить, насколько полно классификация агропродовольственных систем отражает уровень преобразования сельских районов: с сокращением в составе ВВП доли, приходящейся на произведенную аграрным сектором добавленную стоимость, производительность труда в сельском хозяйстве стремительно увеличивается. При этом интенсификация первичного производства сопровождается увеличением интенсивности выбросов ([рисунк 12](#)). С ростом количества выбросов на единицу площади сельскохозяйственных угодий, причиной которого является более интенсивное использование производственных ресурсов, количество выбросов на единицу добавленной стоимости сокращается. Наибольшее количество выбросов на единицу добавленной стоимости наблюдается в странах, агропродовольственные системы которых относятся к категориям затронутых затяжным кризисом, растущих и традиционных (там, где производительность труда низка). Для таких стран приоритетные задачи

**РИСУНОК 11** ДОЛЯ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ АГРАРНОГО СЕКТОРА В ВВП И В ПЕРЕСЧЕТЕ НА ОДНОГО ЗАНЯТОГО В РАЗБИВКЕ ПО КАТЕГОРИЯМ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ



ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов на основе данных ФАО. 2023. ФАОСТАТ: Показатели ЦУР. [По состоянию на 20 февраля 2024 года]. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/SDGB>. Licence: CC-BY-4.0; World Bank. 2023. World Bank Open Data: Agriculture, forestry, and fishing, value added per worker (constant 2015 US\$). <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.EMPL.KD>. Лицензия: CC BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2616en-fig11>

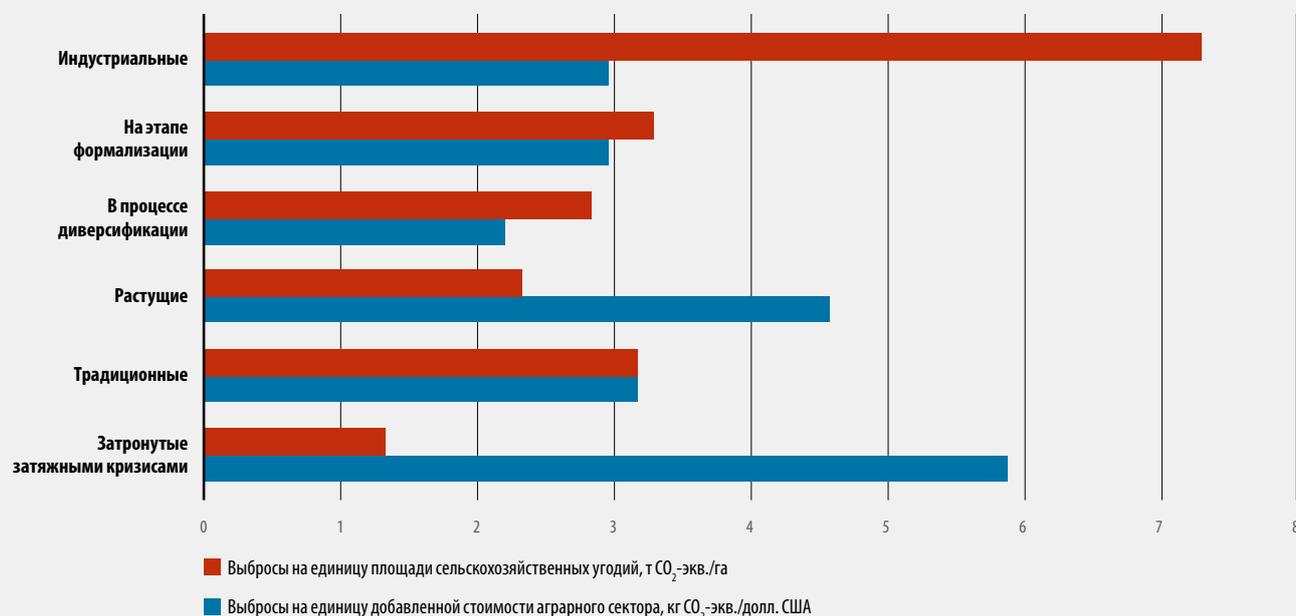
в области первичного производства заключаются в повышении эффективности использования производственных ресурсов и увеличении добавленной стоимости в аграрном секторе. Вопрос о том, как на этом фоне стимулировать производителей к недопущению существенного увеличения количества выбросов на гектар сельскохозяйственных угодий, рассматривается в следующем разделе.

Голубая линия на [рисунке 13](#), отражающая использование хозяйствами производственных ресурсов, показывает, что с эволюцией агропродовольственных систем среднее потребление удобрений на гектар пахотной земли растет, достигая пика в находящихся на этапе формализации системах, после чего – при переходе к индустриальным системам – сокращается. Эта оценка основана на национальных данных и не учитывает различий в плане доступа фермеров к производственным ресурсам, практики управления подкормкой растений (насколько она эффективна, и не вносятся ли удобрения в избыточных количествах) и динамики изменений. В частности, было документально зафиксировано, что по мере экономического развития стран и совершенствования приемов земледелия эффективность использования фосфорных удобрений сначала снижается, а потом, на фоне совершенствования приемов управления подкормкой и накопления фосфора в почве, остается на постоянном уровне либо повышается<sup>15</sup>. Эта тенденция

соответствует "экологической" кривой Кузнеца – перевернутой U-образной кривой, отражающей зависимость между загрязнением и доходами.

Свести к минимуму потери пищевой продукции в товаропроводящей цепочке и расширить доступ к рынкам невозможно в отсутствие соответствующей инфраструктуры. Красная линия на [рисунке 13](#) показывает, как по мере развития агропродовольственных систем изменяются возможности в части хранения пищевых продуктов и их транспортировки к рынкам. Индекс развития инфраструктуры аграрного сектора представляет собой сложный показатель, позволяющий оценить состояние инфраструктуры страны – автомобильного, железнодорожного, водного и воздушного транспорта, а также системы ирригации – и инвестиции в мощности для хранения урожая. Чем выше значение индекса, тем лучше развита инфраструктура. Из рисунка видно, что для индустриальных агропродовольственных систем это значение втрое выше, чем для затронутых продолжительным кризисом, что говорит о более широком доступе к рынкам, наличии развитых холодильных цепочек, супермаркетов и в целом современной системы розничной торговли<sup>16</sup>.

Зеленая линия на [рисунке 13](#), отражающая рост объема розничной торговли продуктами, подвергнутыми глубокой технологической обработке, позволяет

**РИСУНОК 12** ВЫБРОСЫ НА ЕДИНИЦУ ПЛОЩАДИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ И НА ЕДИНИЦУ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ В РАЗБИВКЕ ПО КАТЕГОРИЯМ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов на основании публикаций ФАО. 2023. ФАОСТАТ. Изменение климата: выбросы агропродовольственных систем, показатели выбросов. [По состоянию на 20 февраля 2024 года]. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/EM>. Лицензия: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2616en-fig12>

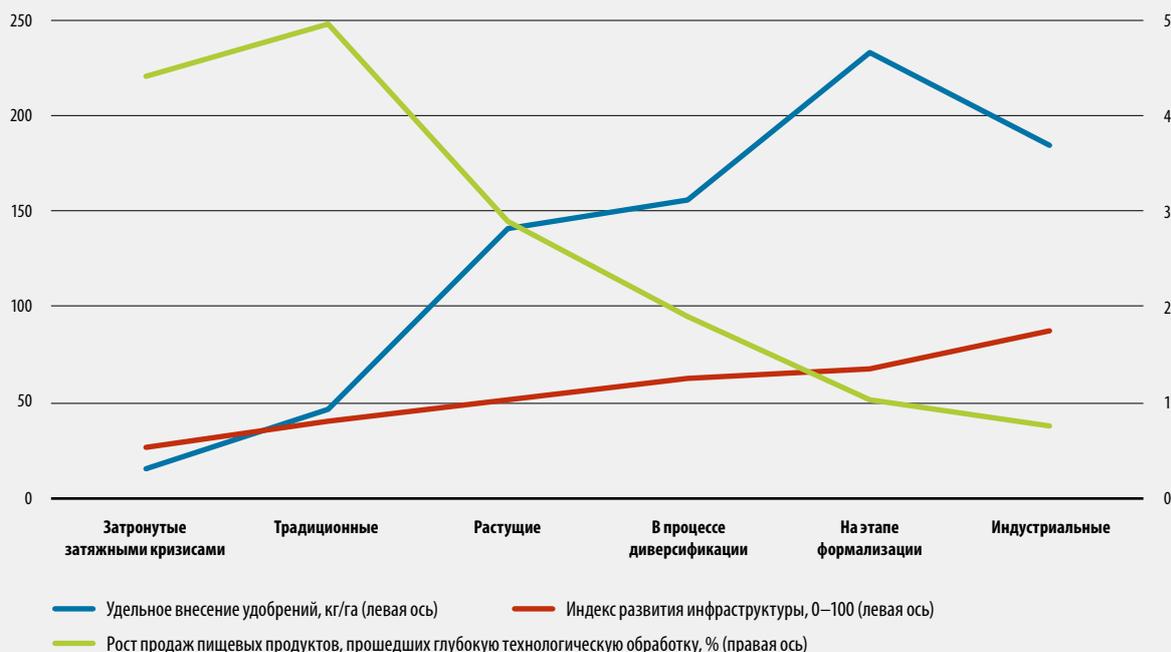
проследить изменение структуры производства и потребления пищевых продуктов". Наиболее быстрый рост наблюдается в традиционных агропродовольственных системах и системах, затронутых продолжительным кризисом, там товаропроводящие цепочки обеспечивают доступность таких продуктов для потребителей даже в отсутствие супермаркетов<sup>17</sup>. Для находящихся на этапе формализации и индустриальных агропродовольственных систем характерны нулевые или отрицательные темпы роста продаж пищевых продуктов, подвергнутых глубокой технологической обработке, что может свидетельствовать как о насыщении рынка (объем розничной реализации таких продуктов на человека в день в индустриальных системах в тридцать раз выше, чем в традиционных), так и об изменении потребительских предпочтений.

<sup>n</sup> Данные по пищевым продуктам, подвергнутым глубокой технологической обработке (ПГО), взяты из информационной панели "Продовольственные системы" (Food Systems Dashboard), где ПГО определяются как продукты, большая часть состава которых приходится на ингредиенты, произведенные промышленным способом, и добавки, а количество не подвергнутых обработке пищевых ингредиентов в составе таких продуктов минимально. Указанные добавки не входят в состав каких-либо натуральных продуктов, они вводятся в процессе производства для улучшения вкуса и удлинения срока хранения. В качестве примеров ПГО можно привести различного рода сытные снеки, лапшу быстрого приготовления, кондитерские изделия, заменители мяса, безалкогольные напитки и т. п. <https://www.foodsystemsdashboard.org/indicators/food-environments/product-properties/retail-value-of-ultra-processed-food-sales-per-capita>

Некоторые из рассмотренных выше особенностей определяют тенденции, которых следует избегать по мере развития экономики (как, например, увеличение количества выбросов и рост продаж пищевых продуктов, прошедших глубокую технологическую обработку), в то время как другие указывают на тенденции (повышение эффективности производства и т. п.), которые в тех или иных звеньях товаропроводящих цепочек следует поощрять, применяя соответствующие рычаги воздействия. Предпринятая здесь попытка охарактеризовать агропродовольственные системы позволяет составить лишь общее представление, а для получения более полной и учитывающей сложившиеся условия картины скрытых выгод и издержек агропродовольственных систем необходимо провести более углубленный анализ. Таким образом, как подчеркивается в **главе 1**, рассмотренные выше особенности следует воспринимать как общую характеристику агропродовольственных систем, носящую описательный, а не оценочный характер, что не позволяет делать выводы о превосходстве одних категорий агропродовольственных систем над другими на том или ином этапе развития.

Не ограничиваясь средними значениями по отдельным странам, в рамках целевых оценок на принципах УРИ могут быть учтены взаимосвязанные действия субъектов агропродовольственных систем во всех звеньях товаропроводящих цепочек и на всех территориях, что позволит выявить факторы их взаимозависимости

**РИСУНОК 13** ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРВИЧНОГО И ВТОРИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ В РАЗБИВКЕ ПО КАТЕГОРИЯМ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ



ПРИМЕЧАНИЕ. Удельное внесение удобрений включает внесение азотных (N), фосфорных (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) и калийных (K<sub>2</sub>O) удобрений в пересчете на питательные вещества.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов на основе данных Economist Impact. 2018. Global Food Security Index (GFSI) Database. [По состоянию на 20 февраля 2024 года]. <https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/download-the-index>; ФАО. 2021. ФАОСТАТ. Удобрения по содержанию нутриентов. [По состоянию на 20 февраля 2024 года]. <http://www.fao.org/faostat/ru/#data/RFN>. Лицензия: CC-BY-4.0; Food Systems Dashboard. 2018. Retail value (total sales) of ultra-processed foods per capita. <https://www.foodsystemsdashboard.org/indicators/food-environments/product-properties/retail-value-of-ultra-processed-food-sales-per-capita> [По состоянию на 20 февраля 2024 года].

<https://doi.org/10.4060/cd2616en-fig13>

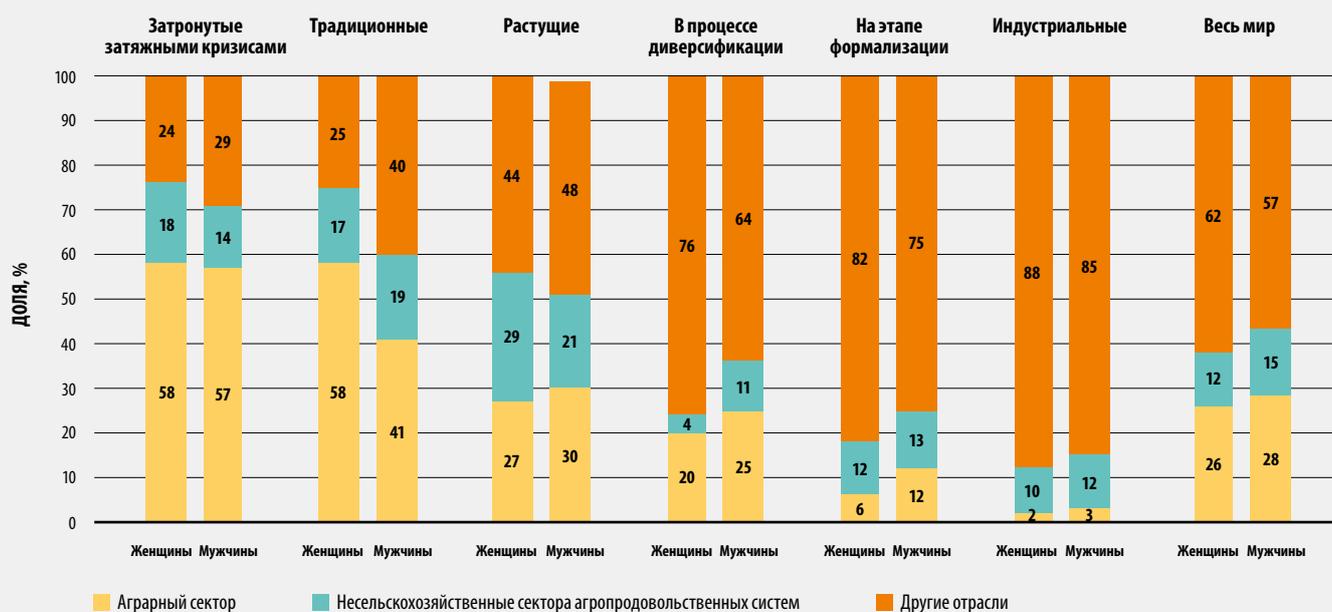
и их коллективное воздействие на все четыре формы капитала (природный, общественный, человеческий и произведенный). Взаимодействие с заинтересованными сторонами станет важнейшим фактором, позволяющим выявить и свести к минимуму компромиссы в части мер воздействия и предоставить всем максимальные выгоды. В частности, будут учтены потребности уязвимых субъектов, что обеспечит преобразованию агропродовольственных систем инклюзивный характер.

### Ликвидация пробелов и разрывов, расширение прав и возможностей уязвимых субъектов

Во всем мире агропродовольственные системы служат источником занятости, но при этом не всегда обеспечивают приемлемый уровень благосостояния и качества жизни. Часто в агропродовольственных

системах без внимания остаются уязвимые группы населения, например малоимущие или люди, столкнувшиеся с отсутствием продовольственной безопасности, мелкие субъекты производственно-сбытовых цепочек, мигранты и беженцы, женщины, дети и молодежь, инвалиды, представители коренных народов, а также другие социальные группы, подвергающиеся социальной дискриминации и маргинализации по признаку гендерной, расовой, этнической принадлежности, инвалидности или принадлежности к тому или иному социально-экономическому классу. Эти группы несут самое тяжелое бремя скрытых издержек агропродовольственных систем, страдают от разрыва в оплате труда и других форм дискриминации и маргинализации, ограничений в части правовой защиты и неисполнения законов, нищеты, отсутствия возможностей достойной занятости, ограничений в доступе к образованию и т. д. Неравенство

**РИСУНОК 14** ЗАНЯТОСТЬ В АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМАХ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ В РАЗБИВКЕ ПО ГЕНДЕРНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, 2021 ГОД



ИСТОЧНИК: расчеты авторов на основании данных, приведенных в работе Costa, V., Piedrahita, N., Mane, E., Davis, B., Slavchevska, V. & Gurbuzer, Y. 2023. *Women's employment in agrifood systems – Background paper for The status of women in agrifood systems*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9040en>

<https://doi.org/10.4060/cd2616en-fig14>

усугубляется непропорциональным воздействием изменения климата, стихийных бедствий и отсутствия продовольственной безопасности, которому подвергаются уязвимые группы населения<sup>18,19</sup>.

Значительную часть – 38 процентов – занятых в агропродовольственных системах составляют женщины. Однако часто производительность их труда и доступ к ресурсам ограничивают существенные препятствия, в том числе дискриминационные социальные нормы<sup>20</sup>. На основании данных 2021 года на рисунке 14 в разбивке по шести категориям агропродовольственных систем показаны глобальные модели занятости в аграрном секторе, несельскохозяйственных секторах агропродовольственных систем и иных отраслях экономики.

Чаще женщины заняты в сельском хозяйстве стран, затронутых затяжным кризисом, и в агропродовольственных системах традиционного типа, где они составляют до 60 процентов трудовых ресурсов. По мере осуществления структурных преобразований и индустриализации агропродовольственных систем доля мужчин и женщин, занятых в аграрном секторе, сокращается. Так, с переходом агропродовольственных

систем из категории традиционных в категорию растущих доля занятых в аграрном секторе женщин сокращается на 31 процентный пункт, а мужчин – на 11 процентных пунктов. Диверсификация агропродовольственных систем сужает разрыв между долями занятых в агропродовольственных системах женщин и мужчин, в индустриальных агропродовольственных системах он составляет всего 3 процентных пункта. Чем выше уровень индустриализации, тем большая доля мужчин и женщин занята в несельскохозяйственных отраслях. Интересно отметить, что в странах, затронутых затяжным кризисом, агропродовольственные системы служат фундаментом стратегий преодоления и обеспечения невосприимчивости пострадавшего населения к внешним воздействиям. В таких ситуациях как мужчины, так и женщины в основном заняты в сельском хозяйстве, что может быть вынужденным решением на фоне отсутствия других возможностей занятости вследствие миграции мужского населения или его непосредственного участия в конфликте<sup>21</sup>.

Несмотря на то, что женщины составляют значительную долю занятых в агропродовольственных системах, они сталкиваются с целым рядом препятствий, включая ограничения в доступе к земельным и прочим

активам и распоряжении ими, а также в доступе к финансовым услугам, образованию, технологиям, рынкам и информационно-консультационным службам<sup>22</sup>. Роль женщин в агропродовольственных системах всех категорий, как правило, подвержена маргинализации, условия их труда хуже, чем у мужчин. Такое неравенство подрывает не только потенциал женщин, но также эффективность и устойчивость агропродовольственных систем, что ведет к возникновению скрытых издержек, не подвергнутых количественной оценке авторами выпуска настоящего доклада за 2023 год. Устранение этих пробелов может способствовать повышению производительности труда и уровня невосприимчивости агропродовольственных систем к внешним воздействиям и, как следствие, – росту экономики и укреплению продовольственной безопасности (врезка 11).

Еще одна серьезная проблема, порождающая с трудом поддающиеся количественной оценке социальные скрытые издержки, – растущие масштабы эксплуатации детского труда, в первую очередь в агропродовольственных системах. Тревогу вызывает тот факт, что в 2023 году – впервые за последние двадцать лет – проблема детского труда обострилась. Сегодня в мире эксплуатации подвергаются 160 млн детей, причем 79 млн из них выполняют опасную работу. Семьдесят процентов детского труда приходится на сельское хозяйство. Однако эксплуатируются дети и в сфере услуг, и в промышленном секторе, в том числе в производстве агропродовольственных товаров и сырья, служащих исходным материалом для выпуска продукции, направляемой на экспорт<sup>24</sup>. Детский труд эксплуатируется в самых разных обстоятельствах, но отдельные глобальные цепочки, в частности цепочка производства и сбыта кофе, выделяются на общем фоне (врезка 12). Поскольку детский труд – это одновременно причина и следствие нищеты, важно подходить к его ликвидации комплексно. Избранная стратегия должна предусматривать совместную работу субъектов частного сектора, более глубокую интеграцию вопросов недопущения и ликвидации детского труда в государственную политику, совершенствование системы оказания социальных услуг, содействие возвращению детей в школы и недопущение их выбывания<sup>25</sup>.

Еще одним источником проблем для преобразования агропродовольственных систем является неформальная экономическая деятельность в агропродовольственном секторе, обусловленная положением уязвимых субъектов. Занятые на неформальных началах работники и не зарегистрированные официально предприятия участвуют в товаропроводящих цепочках, что особо характерно для стран с низким уровнем дохода, но их деятельность никак не регулируется, не находит отражения в национальной статистике, а государственная поддержка и программы социальной защиты до них не доходят. В результате деятельность неформального сектора сказывается

на безопасности пищевых продуктов, их наличии, физической и экономической доступности, на различных измерениях источников средств к существованию (включая занятость и условия труда) и окружающей среде<sup>26</sup>, но при этом неформальный сектор в недостаточной мере охвачен усилиями, направленными на укрепление источников средств к существованию, охрану окружающей среды, обеспечение безопасности и доступности здорового питания<sup>27</sup>. С одной стороны, для многочисленных уязвимых социальных групп неофициальная или полуофициальная деятельность служит основным источником поступлений и доходов и экономически доступного продовольствия<sup>26,28</sup>. С другой же, неофициальный характер такой деятельности, то есть отсутствие надлежащим образом оформленных трудовых договоров, препятствует улучшению условий труда и обеспечению соответствия требованиям в области гигиены и безопасности пищевых продуктов<sup>27</sup>. Анализ на принципах учета реальных издержек позволяет пролить свет на эти ограничения, препятствующие инклюзивному преобразованию агропродовольственных систем. Авторы исследования, предпринятого с целью определить справедливую цену кенийского кофе, выделяют низкие цены и неформальный характер сектора в качестве основных факторов нарушения прав человека<sup>29</sup>.

Для укрепления источников средств к существованию и обеспечения благополучия исключительно важно учитывать различия в условиях работы нанятых работников и самозанятых. С этой точки зрения на практике понятия заработной платы, обеспечивающей прожиточный минимум, и дохода, обеспечивающего достойное существование (эталонного дохода), различаются. Доход, обеспечивающий достойное существование, или эталонный доход – это годовой доход расположенного в определенном месте домохозяйства, позволяющий обеспечить всем членам домохозяйства достойный уровень жизни. Разницу между эталонным доходом и прожиточным минимумом называют разрывом доходов. Величина такого разрыва в отдельных регионах значительно различается, при этом она наиболее заметно проявляется в агропродовольственном секторе: разрыв доходов мелких семейных хозяйств составляет от 50 до 94 процентов<sup>33</sup>. В свою очередь заработная плата, обеспечивающая прожиточный минимум – это базовый показатель стоимости жизни семьи, ежемесячно покрываемой за счет заработка ее взрослых членов<sup>34</sup>. Разрыв доходов в сочетании с необходимостью уделять работе избыточное время подрывает социально экономическое благополучие многих производителей. В частности, исследования в рисоводческих и картофелеводческих хозяйствах Буркина-Фасо, Бутана и Малави показали, что в таких ситуациях социальное воздействие по своим масштабам превышает воздействие на окружающую среду<sup>35</sup>. ■

## ВРЕЗКА 11 РАСКРЫТИЕ ПОТЕНЦИАЛА: ПОЧЕМУ ВАЖНО СОКРАЩАТЬ СКРЫТЫЕ ИЗДЕРЖКИ, ПОРОЖДАЕМЫЕ ГЕНДЕРНЫМ РАЗРЫВОМ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ

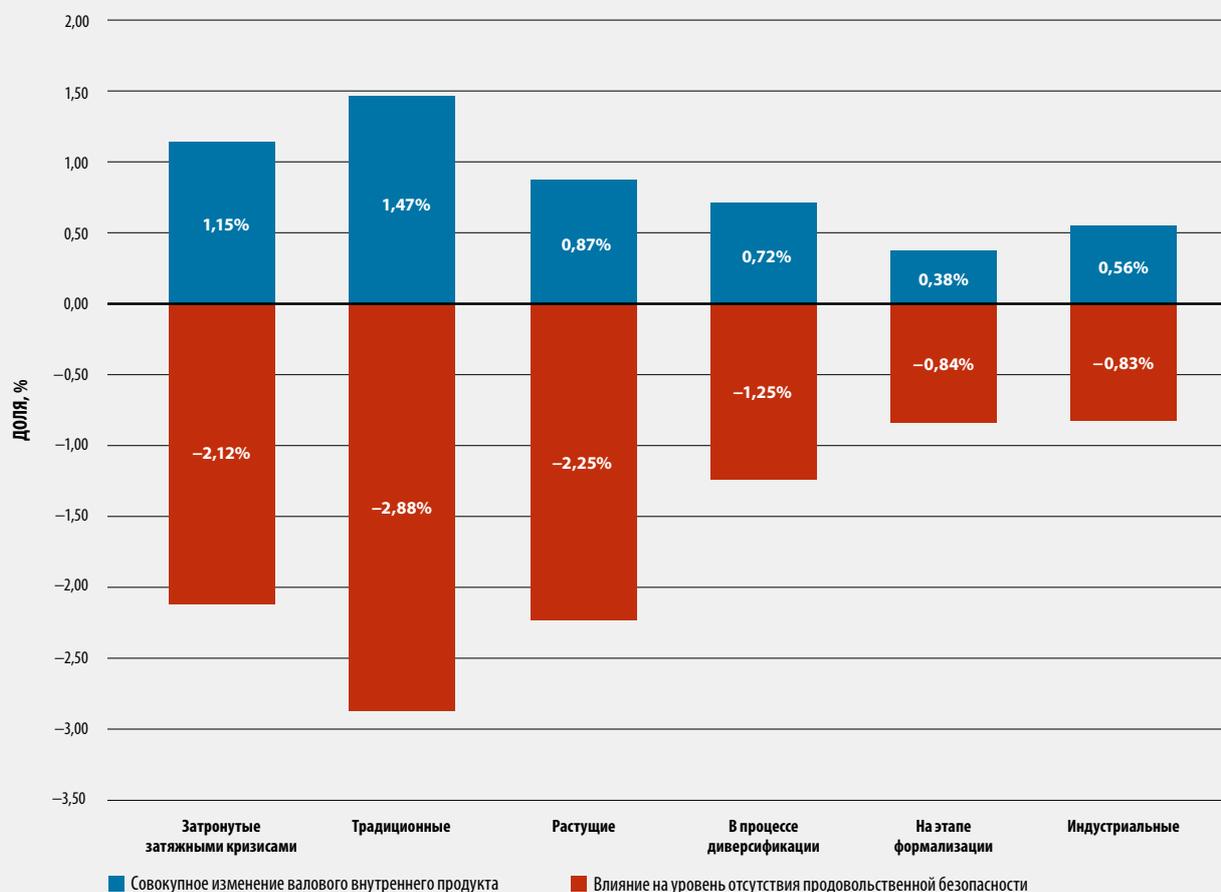
Устранение гендерного разрыва в агропродовольственных системах способно раскрыть беспрецедентный потенциал экономического роста и борьбы с отсутствием продовольственной безопасности. Результаты анализа в глобальном масштабе подтверждают, что устранение разрыва в производительности труда на фермах, возглавляемых женщинами и мужчинами, позволяет существенно – на 3,2 процента – увеличить создаваемую в хозяйствах добавленную стоимость. В 2021 году вся добавленная стоимость аграрного сектора оценивалась в 4,15 трлн долл. США, значит, прибавка может составить 133,5 млрд долл. США<sup>23</sup>. Более того, преодоление гендерного неравенства в производительности труда и его оплате может увеличить размер глобального валового внутреннего продукта (ВВП) на 950 млрд долл. США, то есть приблизительно на 1 процент.

Такие существенные изменения потенциально могли бы обеспечить снижение уровня глобального отсутствия продовольственной безопасности на 2 процентных пункта, то есть число людей, страдающих от умеренного или острого отсутствия продовольственной безопасности, сократилось бы на 45 млн. Воздействие таких перемен в большей мере ощутят на себе наименее развитые страны и страны, в наибольшей мере подверженные отсутствию продовольственной безопасности: в странах с традиционной агропродовольственной системой они обеспечат рост ВВП на 1,47 процента, в странах с растущей

агропродовольственной системой – на 0,87 процента. Как показано на рисунке, уровень отсутствия продовольственной безопасности при этом снизится на 2,88 и 2,25 процента соответственно. В странах, затронутых затяжным кризисом, устранение гендерного разрыва в производительности труда и его оплате позволит увеличить ВВП на 1,15 процента и понизить уровень отсутствия продовольственной безопасности на 2,12 процента. По мере развития агропродовольственных систем и сокращения доли сельского хозяйства в ВВП сужение существующего в агропродовольственных системах гендерного разрыва в оплате труда и его производительности будет так же позитивно сказываться на снижении уровня отсутствия продовольственной безопасности, темпы которого, однако, замедлятся до 0,84 процента в находящихся на этапе формализации системах и до 0,83 процента в индустриальных агропродовольственных системах.

Приведенные выше выводы указывают на наличие существенных выгод, которые несет с собой сокращение скрытых издержек, обусловленных гендерным неравенством в агропродовольственных системах; причины существования такого неравенства заключаются в несправедливом распределении ресурсов, маргинализации условий труда, распределении ролей и обязанностей с поправкой на сложившиеся общественные нормы и дискриминацией по гендерному признаку, в то время как основным фактором должна служить ориентация на повышение эффективности.

**РИСУНОК** ВЫГОДЫ ОТ ЛИКВИДАЦИИ ГЕНДЕРНОГО РАЗРЫВА В АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМАХ, 2021 ГОД



ИСТОЧНИК: расчеты авторов на основании данных, приведенных в работе Mane, E., Giaquinto, A.M., Cafiero, C., Viviani, S. & Anriquez, G. 2024. *Why are women more food insecure than men? Exploring socioeconomic drivers and the role of COVID-19 in widening the global gender gap – Background paper for The status of women in agrifood systems*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9160en>

**ВРЕЗКА 12 СКРЫТЫЕ ИЗДЕРЖКИ В ЦЕПОЧКАХ ПРОИЗВОДСТВА И СБЫТА КОФЕ В ВОСТОЧНОЙ АФРИКЕ**

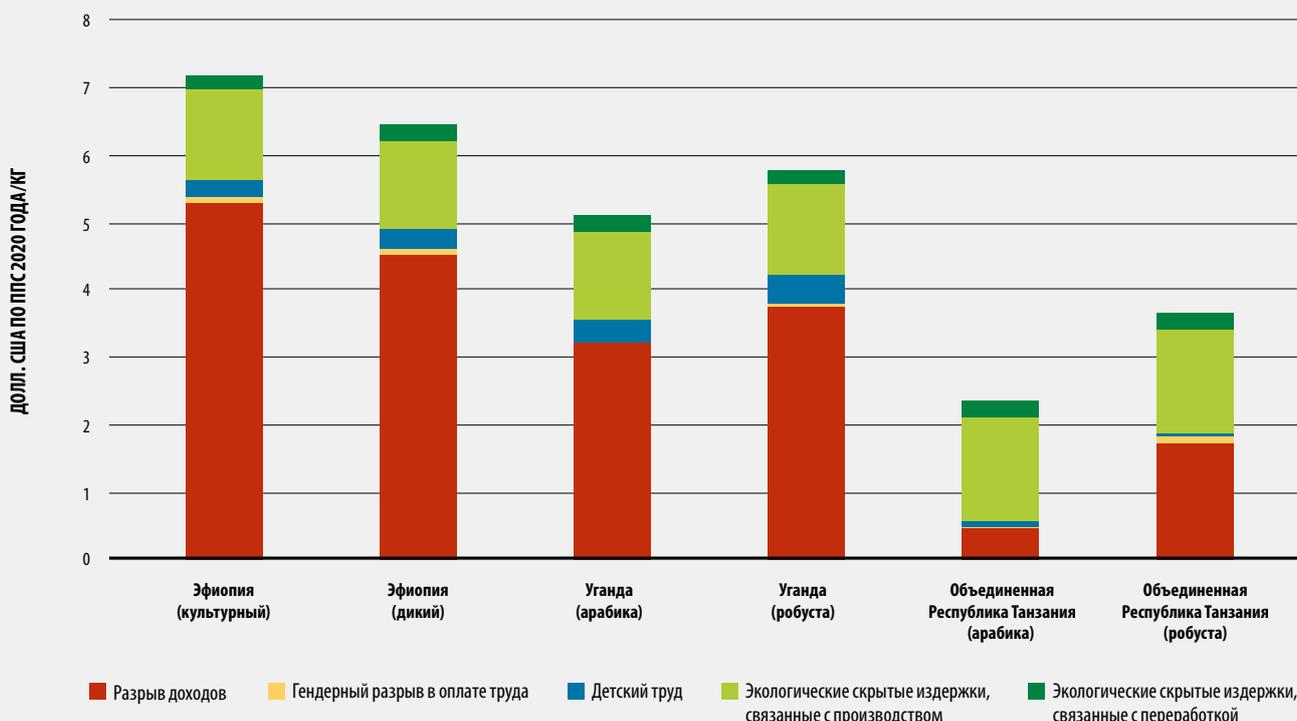
Кофе занимает второе место по обороту среди всех товаров, являющихся предметом международной торговли, и первое место среди сельскохозяйственных товаров. В 2015 году доходы от выращивания кофе непосредственно обеспечивали существование более чем 30 млн мелких хозяйств<sup>30</sup>. Выращивание и обработка кофе оказывают существенное воздействие на окружающую среду<sup>31</sup>, а кроме того связаны с опасениями социального характера в плане условий труда и жизни выращивающих кофе фермеров и занятых в секторе работников, их доступа к образованию, гендерного неравенства и эксплуатации детского труда<sup>32</sup>. Заказанное в процессе подготовки настоящего выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" тематическое исследование позволило получить основанную на принципах учета реальных издержек (УРИ) количественную оценку существенных внешних факторов природного и общественного характера, оказывающих воздействие на сектор производства кофе трех стран Восточной Африки – Объединенной Республики Танзания, Уганды и Эфиопии – в рамках поиска возможных вариантов их интернализации.

Исследование позволило ликвидировать существовавший ранее пробел в знаниях: в целях количественной оценки внешних факторов общественного характера – разрыва доходов, гендерного разрыва в оплате труда и эксплуатации труда детей – и ее валидации были учтены сложившиеся внутри стран различия, обусловленные местоположением

и контекстом, сортом выращиваемого кофе (арабика или робуста) и системой производства (экстенсивной или интенсивной). Количественная оценка показала, что скрытые издержки составляют от 60 до 150 процентов закупочной цены за килограмм необжаренных зерен кофе. На размер скрытых издержек существенно влияют внешние факторы как природного, так и общественного характера, но при этом прямое сравнение масштабов их влияния затруднено ввиду различий в подходах к их денежной оценке.

Выращивание кофе сорта робуста сопровождается более высокими совокупными скрытыми издержками: для него характерны существенные социальные скрытые издержки, обусловленные разрывом доходов, поскольку, как показано на рисунке, закупочная цена этого сорта ниже. В среднем совокупные скрытые издержки составляют: в Эфиопии – 7,20 долл. США по паритету покупательной способности (ППС) 2020 года для культурного кофе и 6,45 долл. США для дикого кофе, в Уганде – 5,11 долл. США для сорта арабика и 5,80 долл. США для сорта робуста, в Объединенной Республике Танзания – 2,35 долл. США для сорта арабика и 3,65 долл. США для сорта робуста. Эти значения эквивалентны 60–200 процентам закупочной цены сорта арабика и вдвое-трое превышают закупочную цену сорта робуста (для сравнения использованы закупочные цены на момент обследования). Наиболее высоки скрытые издержки в Эфиопии, где разрыв доходов фермеров больше, чем в других странах.

**РИСУНОК СРЕДНИЙ РАЗМЕР СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК ЦЕПОЧЕК ПРОИЗВОДСТВА И СБЫТА КОФЕ В ОБЪЕДИНЕННОЙ РЕСПУБЛИКЕ ТАНЗАНИЯ, УГАНДЕ И ЭФИОПИИ В РАЗБИВКЕ ПО СОРТАМ КОФЕ**



ИСТОЧНИК: Adong, A., Kornher, L., Chichaibelu, B.B. & Arslan, A. 2024. *The hidden costs of coffee production in Eastern African value chains – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024*. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 24-06. Rome, FAO.

**ВРЕЗКА 12** (Продолжение)

Закупочные цены неодинаковы, в сертифицированных хозяйствах они, как правило, выше. По оценке авторов исследования, повышение вдвое закупочной цены на кофе сорта робуста приведет к двум последствиям. Во-первых, разрыв доходов сократится с 3,16 долл. США до 1,6 долл. США, во-вторых, совокупные скрытые издержки снизятся с более чем 250 процентов до 82 процентов. То есть эффект будет существенным, но рассматривать такие изменения в отрыве от контекста не следует. За исключением случаев, когда сертификация связана с обеспечением соответствия требованиям

определенных стандартов в области охраны окружающей среды, увеличение закупочной цены может стимулировать фермеров к вырубке лесов для расширения собственных плантаций или к внесению удобрений в больших количествах, что увеличит экологические издержки. Чтобы достичь оптимальных компромиссов, необходимо, следуя подходу, основанному на принципах УРИ, детализировать экологические и социальные скрытые издержки и рассмотреть возможные сценарии, что позволит определить издержки и выгоды интернализации сопровождающих производство кофе существенных внешних факторов для всех субъектов.

ИСТОЧНИК: Adong, A., Kornher, L., Chichaibelu, B.B. & Arslan, A. 2024. *The hidden costs of coffee production in Eastern African value chains – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024*. FAO Agricultural Development Economics Working Paper 24-06. Rome, FAO.

## ОБЪЕКТИВНЫЙ ВЗГЛЯД НА РОЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ В ПРЕОБРАЗОВАНИИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Производители сельскохозяйственной продукции выступают в роли хранителей природных ресурсов и окружающей среды. От здоровья окружающей среды напрямую зависят их источники средств к существованию, но поддержание этого здоровья не всегда соответствует их экономическим интересам. Это означает, что успешное преобразование агропродовольственных систем невозможно без признания уникальной роли производителей: они первыми испытывают на себе последствия изменения климата и несут значительную часть бремени перехода к устойчивым приемам ведения хозяйства. Такие перемены считаются желательными с точки зрения общества в целом, а выгоды, связанные с устранением скрытых издержек, реализуются во всех звеньях товаропроводящей цепочки, но при этом производители отнюдь не всегда получают возможность компенсировать обусловленные такими издержками затраты. Другими словами, необходимо создать механизмы, которые снимут с производителей часть финансовой и административной нагрузки, что станет стимулом к преобразованиям.

Важнейшим условием разработки эффективных мер политики является признание разнообразия в аграрном секторе. Сельскохозяйственные производители различаются по ключевым характеристикам – они принадлежат к разным системам производства, производят разную продукцию (в том числе ловят рыбу, добывают морепродукты, заготавливают древесину и другие виды первичной продукции лесного хозяйства), ориентированы на разные рынки, получают разные субсидии, в разных масштабах

заняты в несельскохозяйственных секторах и ведут предпринимательскую деятельность, пользуются разными земельными правами и несхожи по демографическим характеристикам. Без учета всех этих различий невозможно до конца понять их мотивацию и проблемы, чтобы определить отправные точки для разработки мер политики. Некоторые производители уже сегодня могут предъявить примеры устойчивого производства, обеспечивающего сохранение состояния окружающей среды; их участие в процессе формирования благоприятной среды, стимулирующей распространение подобных подходов, представляется исключительно важным (врезка 13)<sup>36</sup>. К сожалению, часто скрытые выгоды, источником которых служит такая деятельность производителей, не удостоиваются внимания. Анализ публикаций, посвященных семи сельскохозяйственным товарам, показал, что исследователи в первую очередь сосредотачивают внимание на внешних факторах, оказывающих на экологию, общество и экономику негативное воздействие<sup>37</sup>. Поэтому с точки зрения преобразования агропродовольственных систем на инклюзивных и устойчивых началах важно учитывать воздействия позитивного характера и ориентировать принимаемые меры на удовлетворение общих интересов разнородной группы сельскохозяйственных производителей.

Недавно прокатившиеся по планете протесты фермеров подтвердили важность изначальной интеграции соображений политической экономии в иницилируемые процессы, которые должны носить инклюзивный характер и ориентироваться на обеспечение справедливого признания, участия и распределения<sup>7</sup>. Врезка 14 посвящена протестам европейских фермеров против новых бюрократических препон и ужесточения экологического законодательства. В части климатического законодательства, устанавливающего новые правила, Еврокомиссия частично отступила, но уровень напряженности все еще высок<sup>38</sup>. Перед фермерами встают все новые и новые проблемы: от нарастания последствий изменения климата и снижения доходности до критики, которой применяются ими технологии производства

### ВРЕЗКА 13 РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРЕДПРИЯТИЯМИ МАЛОМАСШТАБНОГО РЫБОЛОВСТВА

Сектору маломасштабного рыболовства – рыбакам, работникам рыбной отрасли и их сообществам – принадлежит жизненно важная роль в сохранении водных ресурсов и охране водной среды. Их рациональное использование способствует укреплению здоровья экосистем морей и внутренних водоемов и поддержанию устойчивости источников средств к существованию. Авторы недавней публикации, обобщающей опыт общин и организаций, ведущих маломасштабный рыбный промысел, рассмотрели основные факторы, оказывающие влияние на принятые ими практические методы рационального использования природных ресурсов, и возможные меры соответствующей поддержки.

Субъекты сектора маломасштабного рыболовства указали, что рациональное использование природных ресурсов представляет собой совокупность перспективных взглядов и практических методов, которая служит основой их взаимодействия с природой вообще и местной средой в частности. В секторе маломасштабного рыбного промысла выявлены шесть аспектов рационального использования природных ресурсов: поддержание, восстановление и улучшение местных сред обитания и экосистем; совершенствование методов лова и послепромысловой переработки улова; взаимодействие с регулирующими органами в области рыболовства в целях обеспечения устойчивости использования природных ресурсов; особый подход к рациональному использованию отдельных водных районов; особый подход к рациональному использованию

отдельных видов (например, находящихся под угрозой исчезновения); а также информационно-разъяснительная работа и пропаганда рационального использования окружающей среды. К рациональному использованию окружающей среды рыбаков мотивируют ценностные, культурные и духовные факторы, сложившаяся система отношений, а также стремление обеспечить устойчивость источников средств к существованию и благополучие общины.

Важными факторами достижения успехов в рациональном использовании природных ресурсов могут стать поддержка и меры, направленные на обеспечение благоприятных условий. Поддержка укрепляет потенциал и создает стимулы к действиям, непосредственно направленным на обеспечение рационального использования природных ресурсов, а соответствующие практические усилия должны, по большому счету, сопровождаться мерами, направленными на формирование благоприятной среды. Такой подход не ограничивается рамками рационального использования окружающей среды, он играет важную роль в привлечении всех первичных производителей и их сообществ к более широкому участию в процессах принятия решений. Обеспечение такого участия невозможно без признания гарантированных прав владения и пользования природными ресурсами и доступа к ним, получения знаний, наращивания потенциала общин и организаций, совершенствования просветительской и коммуникационной деятельности.

ИСТОЧНИК: Charles, A., Macnaughton, A. & Hicks, S. 2024. *Environmental stewardship by small-scale fisheries*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9342en>

подвергаются извне; предотвратить протесты, устранив соответствующие причины, было возможно лишь отчасти. При этом в обеспечении долговременной невосприимчивости к климатическим воздействиям заинтересованы не только фермеры, чьи источники средств к существованию подвергаются климатическим рискам, но и общество в целом. Следовательно, преобразования должны планироваться так, чтобы сегодняшние издержки по их осуществлению покрывались теми, кому такие преобразования несут долгосрочные выгоды. Давление государства, стремящегося к реформированию агропродовольственной системы, будь то посредством регулирования или стимулирования, должно носить инклюзивный характер, не исключаящий сельскохозяйственных производителей из процесса принятия решений общесоциального плана, ориентироваться на долгосрочную перспективу и предлагать производителям экологически ответственные и экономически жизнеспособные решения<sup>7, 39</sup>.

Производитель мотивирован внедрять более устойчивые приемы сельскохозяйственного производства, только если в перспективе такие перемены сулят выгоды (денежные или неденежные). В случае фермеров, ведущих натуральное хозяйство, речь идет о месяцах, в случае крупных производителей,

поддерживающих связи с финансовыми рынками, – о годах. Соответственно, в зависимости от характеристик производителя и применяемых им технологий будут существенно различаться эффективные рычаги воздействия<sup>44</sup>. Продовольственные системы устроены сложно, и чтобы показать, какие выгоды масштабные перемены принесут обществу и его отдельным членам, необходимо рассматривать сразу несколько альтернативных сценариев их развития, для чего можно предпринять анализ на принципах УРИ, как это было сделано в рамках всестороннего обзора широкомасштабного внедрения агроэкологических методов производства в индийском штате Андхра Прадеш (врезка 15)<sup>45</sup>. По результатам тематического исследования было установлено, что фермеры, следующие практике общинного природного земледелия (ОПЗ), предусматривающей выращивание сельскохозяйственных культур естественным образом, без применения химических удобрений или пестицидов и с ограниченным использованием подземных вод, смогли увеличить урожайность, сократить издержки и получить другие выгоды. Кроме того, были задокументированы выгоды ОПЗ для общества и экологии, что послужило обоснованием для оказания государственной поддержки внедрению этой практики.

**ВРЕЗКА 14** ПРОТЕСТЫ ФЕРМЕРОВ В ЕВРОПЕ

В последние годы фермеры ряда европейских стран – агропродовольственные системы многих из них относятся к категории индустриальных – не раз выступали с протестами. Они требуют: i) увеличить предоставляемую правительствами в различных формах поддержку; ii) частично или полностью ликвидировать бюрократические препоны, создаваемые новыми нормативными актами, в том числе регулируемыми вопросы охраны окружающей среды; и iii) принять меры по повышению конкурентоспособности по отношению к импорту<sup>40–42</sup>.

Такие требования выдвигаются на фоне снижения (вплоть до отрицательных значений) доходности под воздействием целого ряда факторов. Во-первых, рост цен на топливо и другие производственные ресурсы превысил рост поступлений, которые производители получают из собственных товаропроводящих цепочек. В результате протестующие потребовали увеличить масштабы государственной поддержки и принять меры, чтобы не допустить понижения цен, по которым их продукцию закупают оптовики.

Во-вторых, новые нормативные акты и привязка мер государственной поддержки к обеспечению соответствия требованиям конкретных стандартов привели к повышению бюрократической нагрузки на фермеров. Бюрократия как таковая не является причиной возникновения денежных издержек (за исключением случаев, когда для решения соответствующих задач фермерам приходится нанимать консультантов), но при этом требует значительных затрат времени и значительных усилий, что создает проблемы, особенно для тех, кто не обладает необходимыми навыками – их мелкие хозяйства страдают больше других.

В-третьих, по мнению ряда протестующих, имело место ненадлежащее привлечение заинтересованных сторон к формированию мер политики. Так, фермеры выражали обеспокоенность, что предписанные правительственными постановлениями для применения в фитосанитарных целях биологические продукты обладают менее целенаправленным воздействием, чем продукты, применявшиеся ранее, что сказывается на полезных растениях и животных, играющих важную роль в растениеводстве. В отсутствие надлежащего информационного обоснования принимаемые политические документы могут привести к возникновению

нежелательных последствий и подорвать доверие к органам, разрабатывающим политику<sup>43</sup>.

Наконец, если одни нормы и стандарты в области безопасности применяются на универсальной основе (в том числе и к импорту), то другие – только к местным производителям, что ставит их в невыгодное (в сравнении с импортом) положение. Многие стандарты не носят строго обязательного характера, но обеспечение соответствия их требованиям выставляется в качестве условия получения государственной поддержки, без которой многие хозяйства не выживут, поэтому для них следование таким стандартам становится необходимым. Избирательное применение стандартов в отношении местных производителей и импорта порождает заявления о нечестной конкуренции и может сказаться на способности фермеров конкурировать на внешних рынках.

В русле описанного выше общего подхода к нуждам производителей в целом органам, разрабатывающим политику, предлагается разработать меры, которые позволят перераспределить в пользу фермеров часть выгод, получаемых в результате преобразования агропродовольственных систем. Государство действительно оказывает фермерам поддержку, однако в свете того, что экономическая жизнеспособность фермерских хозяйств служит важнейшим фактором обеспечения устойчивости сельских общин и их экономики, в ряде стран она может представлять большую ценность в сравнении с затратами на оказание государственной поддержки.

Важно отметить, что часто фермеры пытаются использовать политическое давление непропорционально тому, какую долю населения они составляют. В Королевстве Нидерландов, например, на аграрный сектор приходится всего лишь 2 процента занятых в национальной экономике, и при этом на местных выборах 2023 года в большинстве провинций победило Фермерско-гражданское движение – политическая партия, продвигающая требования фермеров<sup>49</sup>. Из сказанного следует, что меры политики, негативно сказывающиеся на доходах фермеров, могут затормозить реализацию мер политики, направленных на осуществление преобразований, а меры, повышающие доходность фермерских хозяйств – мобилизовать политическую поддержку преобразования агропродовольственных систем.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

Преобразование агропродовольственных систем на справедливых началах может обеспечить создание новых **возможностей для бизнеса**, а определить такие возможности помогут целевые оценки на принципах УРИ. Такие оценки предусматривают взаимодействие с производителями и другими заинтересованными сторонами, поэтому позволяют определить механизмы преобразований, не возлагающие на производителей неоправданного бремени и укрепляющие их экономическую жизнеспособность. Примером здесь может служить выращивание большого разнообразия сортов кукурузы в Мексике по системе "мильпа" – на богарных землях, традиционно отводимых под поликультурное растениеводство и долго остававшихся вне зоны внимания

мировых рынков. В ходе оценки на принципах УРИ с применением разработанного в рамках инициативы "Экономика экосистем и биоразнообразия" (ЭЭБ) Механизма оценки в агропродовольственном секторе был обеспечен учет дифференциации рынков широкой гаммы продуктов на основе кукурузы и соответствующих приемов ее выращивания, что позволило задокументировать существенные скрытые выгоды, которые несет сохранение традиционной устойчивой системы "мильпа". По итогам оценки были сформулированы рекомендации в отношении мер политики, включая стимулирование устойчивого земледелия и сохранение биокультурного наследия, вложение средств в диверсификацию рынков продуктов

**ВРЕЗКА 15 УЧЕТ РЕАЛЬНЫХ ИЗДЕЖЕК В ОБЩИННОМ ПРИРОДНОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ ИНДИИ**

Сегодня принципы агроэкологии в наиболее широких масштабах укореняются в индийском штате Андхра-Прадеш, где более 630 тыс. фермеров внедряют практику общинного природного земледелия (ОПЗ). При поддержке со стороны органов исполнительной власти штата и федерального государства, а также частной благотворительной организации (Фонда Азиза Премджи) осуществляемые в штате преобразования, предусматривающие переход к новым практическим методам ведения хозяйства, устойчиво расширяют охват, чему способствуют инициативы, реализуемые на нескольких уровнях, и возможность выбора наиболее подходящего пути перехода с учетом уже сложившейся практики. Чтобы понять, какую роль играет ОПЗ в преобразовании агропродовольственных систем, была предпринята основанная на принципах учета реальных издержек сравнительная оценка воздействия ОПЗ и традиционных сельскохозяйственных систем.

Результаты исследования показали, что переход к ОПЗ сопровождается повышением урожайности, сокращением производственных издержек (используется меньше удобрений и пестицидов, ниже затраты на семена и технику) и увеличением чистой удельной доходности на гектар обрабатываемых угодий. Кроме того, с переходом к общинному природному земледелию расширилось разнообразие возделываемых культур. ОПЗ требует более интенсивного труда, что некоторыми фермерами, в первую очередь теми, чьи домохозяйства не располагают

достаточными трудовыми ресурсами, может восприниматься как недостаток, но – при наличии достаточного количества рабочей силы и готовности фермеров оплачивать их труд – на уровне общины и штата это считается преимуществом, поскольку увеличивает занятость в сельской местности. Кроме того, в деревнях, не перешедших на ОПЗ, где химикаты применяются в более широких масштабах, связанные со здоровьем издержки оказались на 26 процентов выше, как и недополученная фермерами по причине болезней оплата труда. Сокращение негативного воздействия вследствие более умеренного применения пестицидов принесло и другие выгоды. Стоимость государственных инвестиций в ОПЗ была выше стоимости вложений в хозяйство, придерживающиеся традиционных систем сельскохозяйственного производства, однако характерные для последних более высокие затраты, которые приходится нести фермерам и общинам (потери рабочего времени вследствие болезней, менее крепкое здоровье, худшее состояние почв), в том числе затраты на охрану окружающей среды, обусловили более высокую доходность вложений в ОПЗ.

Чтобы создать необходимый импульс, тем, кто первым внедрил ОПЗ, был предоставлен доступ к сельскохозяйственным кредитам и мерам государственной поддержки, что облегчило переход к новым моделям ведения хозяйства. Важным следствием стало понимание, что для наращивания масштабов такого перехода необходимы меры политики, направленные на обеспечение устойчивости.

ИСТОЧНИК: GIST Impact & Global Alliance for the Future of Food. 2023. *Natural farming through a wide-angle lens. True cost accounting study of Community Managed Natural Farming in Andhra Pradesh, India.* Nyon, Switzerland, GIST Impact.  
<https://futureoffood.org/insights/true-cost-accounting-of-community-managed-natural-farming-in-andhra-pradesh-india/>

на основе кукурузы и соответствующих производственно-сбытовых цепочек, сертификацию и особую маркировку кукурузы, выращенной в естественной среде с применением устойчивых практических методов<sup>46</sup>.

В качестве одного из вариантов компенсации издержек, понесенных производителями в связи с преобразованиями, может рассматриваться участие в **программах сертификации**, то есть следование добровольным стандартам устойчивости. В качестве примеров можно привести программу Fairtrade, систему сертификации органической продукции или схему, предложенную Альянсом за сохранение дождевого леса. Как правило, сертификация позитивно сказывается на благополучии производителя<sup>47</sup>, хотя ее эффект существенно зависит от конкретного стандарта, выращиваемой культуры и фермерской организации. Результаты проведенного в Перу исследования<sup>48</sup> показали, что больше других через ценовой эффект влияют на доходы фермеров стандарты, обязывающие дифференцировать цены в зависимости от качества. Однако, как указали авторы проведенного в 2018 году на принципах УРИ исследования скрытых издержек в сертифицированных и не сертифицированных по программе Fairtrade цепочках производства и сбыта бананов, для окончательного подтверждения

такого вывода необходимо больше информации о сложившемся контексте<sup>49</sup>. Согласно полученным результатам, производители, сертифицированные Fairtrade, несли намного меньше социальные скрытые издержки в сравнении со средним показателем по отрасли, а экологические скрытые издержки в зависимости от страны превышали средний показатель или не достигали его значения. Таким образом, программы сертификации, открывающие производителям возможность реализации собственной продукции по премиальным ценам, позволяют не полностью, но в определенной мере – в зависимости от задач конкретной программы – интернализировать скрытые издержки. И все же внешние издержки производителей, сертифицированных Fairtrade, были на 45 процентов ниже, что указывает на общественную значимость таких стандартов и программ сертификации. Последующие годы характеризовались нарастанием импульса, определившего курс на совершенствование товаропроводящих цепочек бананов, кофе и какао. Субъекты товаропроводящей цепочки бананов сотрудничают в вопросах корректировки размера заработной платы, обеспечивающей прожиточный минимум, свое влияние использует также розничная торговля (более подробно эти вопросы рассматриваются в следующем разделе, а также во **врезке 16** и **врезке 17**). Точно так же в Гане субъекты цепочки производства и сбыта

## ВРЕЗКА 16 ВСЕМИРНЫЙ ФОРУМ ПО БАНАНАМ И УЧРЕЖДЕННАЯ ИМ КОМИССИЯ ПО ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ ПРОЖИТОЧНЫЙ МИНИМУМ

Учрежденный в 2009 году Всемирный форум по бананам (ВФБ) служит площадкой, где многочисленные заинтересованные стороны глобальной товаропроводящей цепочки производства и сбыта бананов совместно работают над достижением консенсуса в отношении передовой практики устойчивого производства и торговли<sup>69</sup>. ВФБ объединяет предприятия розничной торговли, ассоциации импортеров, производителей, экспортеров и потребителей, государственные организации, исследовательские институты, профсоюзы и организации гражданского общества. Его цель – побудить заинтересованные стороны к сотрудничеству для достижения практических результатов в интересах совершенствования сектора. Миссия форума – достижение общепромышленного консенсуса в отношении передовых подходов к решению вопросов, связанных с организацией и оплатой труда, а также проблем, связанных с гендерным неравенством, последствиями для окружающей среды, устойчивым производством и экономикой.

Для решения проблемы минимальной оплаты труда в отрасли ВФБ учредил Комиссию по заработной плате, обеспечивающей прожиточный минимум, и две целевые подгруппы. Эти структуры призваны содействовать наращиванию многосторонних усилий, направленных на обеспечение справедливости в секторе и укрепление его экономической устойчивости:

- ▶ Задача Подгруппы по рынкам состоит в обеспечении минимальных и устойчивых цен на ящики для бананов, в своей деятельности она опирается на различные инструменты, в том числе на методику определения минимальных цен в честной торговле. Подгруппа осуществляет активный мониторинг правовых механизмов, ведет базу данных национальных законодательных актов и пропагандирует ответственную практику закупок.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

какао вносят вклад в обеспечение экологической и социальной устойчивости в рамках РЕДД+ – механизма сокращения выбросов, обусловленных обезлесением и деградацией лесов в развивающихся странах (врезка 31).

Когда производители объединяют силы и предпринимают **коллективные действия**, они укрепляют собственные позиции, что служит продвижению к поставленным целям экономического роста и осуществления преобразований. Установлено, что участие в коллективных действиях способствует присоединению к программам сертификации<sup>47</sup>. Так, Мексиканская ассоциация производителей и упаковщиков экспортных авокадо, представители которой приняли участие в обучении по вопросам применения УРИ, оценила зависимость собственного бизнеса от четырех форм капитала и воздействие, которое бизнес на них оказывает, после чего совместно с правительством разработала национальный стандарт выращивания авокадо на устойчивых началах. Затем в партнерстве с банком "Банорте" ассоциация разработала стратегии финансирования перехода к устойчивым практическим методам, продемонстрировав, как государственно-частное партнерство может показать производителям ценность преобразований и сделать ее более весомой<sup>50</sup>. ■

- ▶ Учреждение Подгруппы по вопросам методики и инструментов определения размера заработной платы, обеспечивающей прожиточный минимум, преследовало цель содействия многостороннему диалогу в интересах совершенствования применяемых сегодня методик определения размера заработной платы, обеспечивающей прожиточный минимум. В круг ее задач входит достижение консенсуса в отношении вариантов применения таких методик в странах-производителях без нанесения ущерба национальной отрасли, ослабления конкурентоспособности производителей на международном рынке и создания для них дополнительных издержек.

Состоявшаяся в 2024 году четвертая Глобальная конференция Всемирного форума по бананам утвердила план действий в области определения размера заработной платы, обеспечивающей прожиточный минимум. Согласно Плану действий, Подгруппа по рынкам должна обеспечивать, чтобы производители следовали рекомендациям в отношении минимальных цен, оказывать поддержку продолжающейся работе по созданию базы данных устойчивых практических методов в области закупок и набора соответствующих инструментов, осуществлять непрерывный мониторинг и отслеживать рост заработной платы, что послужит обеспечению прогресса в отрасли. Кроме того, План действий подтвердил, что Подгруппа по вопросам методики и инструментов определения размера заработной платы, обеспечивающей прожиточный минимум, должна продолжить оценку методики сравнительного анализа, предложить возможные обновления в части матрицы оплаты труда и ее применения, провести аудит и верификацию инструментов для оценки размеров заработной платы. Комиссия намерена оказывать Международной организации труда поддержку в вопросах оценки размеров заработной платы в отрасли.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОВАРОПРОВОДЯЩИХ ЦЕПОЧЕК АГРОБИЗНЕСА В ИНТЕРЕСАХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

В деятельности, направленной на достижение ЦУР, частному сектору может принадлежать роль ключевого партнера. Благодаря вложению средств в инновации, созданию рабочих мест, более эффективному решению задач в области экологии, влиянию на глобальные производственно-сбытовые цепочки бизнес может оказывать – и оказывает – содействие в достижении всех 17 ЦУР. В прошлом, однако, отсутствие перемен в деятельности предприятий частного сектора вело к ухудшению положения в плане климата, отходов, водных ресурсов и окружающей среды, что затрудняло достижение целей социального характера, включая сокращение масштабов нищеты и голода<sup>51</sup>. Кроме того, многие модели ведения бизнеса строились

на реализации готовых к употреблению продуктов с высоким содержанием жиров, сахаров или соли<sup>52</sup>. Для бизнеса не всегда очевидны выгоды, которые приносят изменения, направленные на продвижение здоровых и соответствующих критериям устойчивости пищевых продуктов, но тенденции, наблюдаемые в глобальном масштабе, указывают на растущую приверженность этим ценностям, что существенным образом влияет на размеры скрытых издержек агропродовольственных систем.

Предприятия агробизнеса присутствуют в агропродовольственных системах на различных этапах, следующих за первичным производством, а именно на этапах сбора, транспортировки, обработки продовольственного сырья и продажи потребителям готовых пищевых продуктов (рисунок 3). Агробизнес – это самые разные по масштабам предприятия, от малых и даже микропредприятий до глобальных корпораций, причем их концентрация в агропродовольственных системах различных категорий неодинакова. Каждое предприятие агробизнеса, присутствующее в последующем звене цепочки, способно – в соответствии с собственным размером и степенью доминирования на рынке – оказывать давление на предприятия предыдущего звена. Так, крупный поставщик может оказывать влияние на субпоставщиков в вопросах обеспечения соответствия принципам устойчивости<sup>53, 54</sup>. Фактором изменений сложившейся в агробизнесе практики служит потребительский спрос, ориентированный на более здоровое питание, устойчивое и справедливое производство. Такие изменения могут помочь предприятиям агробизнеса сократить финансовые затраты и снизить уровень рисков, получить конкурентное преимущество за счет опережающей адаптации к ожидаемым изменениям нормативного фона, повысить производительность за счет удовлетворенности работников собственным положением и улучшить собственную репутацию<sup>55, 56</sup>. Значит, восприятие этих сигналов и реагирование на них в максимальной степени соответствуют интересам бизнеса.

В отдельных случаях управляет выбором потребителей и инициирует перемены сам частный сектор. Предприниматели и предприятия изыскивают новые возможности, выводят на рынок новые продукты, повышают уровень осведомленности потребителей. В Соединенных Штатах Америки, например, некоторые крупные компании добровольно изменили состав выпускаемых ими пищевых продуктов, сократив содержание натрия (один из главных факторов риска развития НИЗ). Потребители же отнюдь не всегда шли навстречу подобным инициативам, отдавали предпочтение продуктам с большим содержанием соли, в результате чего продажи более здоровых продуктов падали. Такая ситуация говорит о том, что изменение состава продуктов было предпринято слишком быстро и не сопровождалось мерами, направленными на изменение поведения потребителей. Отсюда следует, что меры политики, нацеленные на преобразование товаропроводящих цепочек,

должны ориентироваться как на предложение, так и на спрос (см. врезку 29 в главе 5). Приведенный пример указывает, что достижение содержательных и долгосрочных результатов требует совместных усилий государственного и частного секторов.

## Бизнес все шире признает экологическую и социальную ответственность

Процесс осознания бизнесом социальной ответственности уходит корнями в 1960-е годы. В последнее время он активизировался, собственную социальную и экологическую ответственность признает все больше предприятий<sup>55</sup>. В 2023 году 79 процентов из более чем 2800 лидеров мирового бизнеса (6 процентов из этого числа представляют агропродовольственный сектор) заявили, что модель экономической деятельности возглавляемых ими предприятий способствует достижению по меньшей мере одной из ЦУР, а 91 процент заявил о взятых перед обществом обязательствах содействовать достижению одной или нескольких ЦУР<sup>51</sup>. Однако для выполнения этих обязательств просто наличия такой бизнес-модели недостаточно, поскольку стремление к достижению нескольких целей всегда сопровождается необходимостью поиска компромиссов и требует учета обязательств в плане социальной ответственности, за счет чего и формируется основа для добровольных действий<sup>57</sup>.

Уже действующие и быстро формирующиеся новые добровольные механизмы призваны помочь предприятиям агропродовольственного сектора в разработке научно обоснованных стратегий в области климата и охраны окружающей среды, реализации таких стратегий и подготовке соответствующих отчетов; они открывают для компаний окно возможностей для заблаговременной подготовки к новым требованиям в области климатического и природоохранного законодательства<sup>58</sup>. В качестве примера можно привести Целевую группу по раскрытию финансовой информации, связанной с природоохранной деятельностью, которая служит для организаций механизмом управления рисками и раскрытия информации об экологической деятельности на фоне меняющегося ландшафта взаимосвязанных факторов, воздействий, рисков и возможностей<sup>59</sup>. Еще один пример – Инициатива по определению научно обоснованных целей (SBTi), объединяющая корпорации в борьбе с изменением климата и открывающая для компаний и финансовых учреждений всего мира возможность внести вклад в преодоление климатического кризиса; 410 присоединившихся к SBTi компаний агропродовольственного сектора уже определили, обязались определить или утвердили собственные цели по сокращению выбросов. При этом, однако, темпы продвижения вперед невелики, лишь малая часть этих компаний обновила собственные цели в соответствии с рекомендациями 2022 года, что является необходимым условием их валидации со стороны SBTi.

Чтобы ускорить прогресс, правительства могли бы оказать содействие в обеспечении соответствия трем условиям интернализации внешних факторов: это осведомленность, мотивация и возможности<sup>4</sup>. Вопрос особо актуален для мелких и средних предприятий агробизнеса, для которых реализация бизнес-модели, строящейся на добровольных мерах, может оказаться затруднительной.

Пока же директивные органы разных стран разрабатывают новые нормы, призванные обеспечить большую прозрачность товаропроводящих цепочек и отчетность перед обществом о реализации стратегий обеспечения устойчивости, опираясь на существующие добровольные стандарты<sup>58</sup>. Компании могут и должны вносить вклад в обеспечение соответствия норм национального законодательства действующим добровольным механизмам, для чего должны взаимодействовать с правительствами и оказывать поддержку выполнению рассчитанных на долгосрочную перспективу дорожных карт в области нормотворчества. Такие дорожные карты обеспечивают компаниям ясное понимание и позволяют им уверенно осуществлять масштабные действия, не допуская сбоев в своей дальнейшей деятельности. Направление дальнейшего развития агропродовольственного сектора не вызывает сомнений.

Наряду с обеспечением устойчивости, многие компании публикуют доклады о результатах, достигнутых по направлениям экологии, социальной сферы и управления (ЭСУ), содержащие оценку экологических, социальных и управленческих факторов и их взаимосвязей с деловой деятельностью. Такие доклады следует рассматривать как средство измерения и отчетности о рисках и возможностях для бизнеса и как демонстрацию обязательств компании перед инвесторами и потребителями<sup>60</sup>. К достижению ЦУР привязаны 525 показателей в области ЭСУ, из них 360 относятся к целям экологического и социального характера, а к ЦУР 1 и ЦУР 2, которые связаны с сокращением скрытых издержек, обусловленных нищетой и голодом, – только десять<sup>51</sup>. Отсюда следует вывод о том, что предстоит еще многое сделать для оптимизации набора показателей ЭСУ в части скрытых издержек агропродовольственных систем, их количественной оценки и привязки к деятельности предприятий агробизнеса. Оценки на принципах учета реальных издержек способны помочь и, в действительности, помогают решить обе задачи. На государственном уровне ожидается принятие новых решений, расширяющих сферу охвата отчетности по ЭСУ. Так, в директиве Европейского союза, затрагивающей вопросы корпоративной отчетности о мерах по обеспечению устойчивости, будет содержаться распространяющееся на 50 тыс. компаний требование начиная с 2025 года отчитываться о рисках и возможностях в деловой сфере, связанных с проблемами общественного и экологического характера, и о влиянии деятельности компании на человека и окружающую среду<sup>61</sup>. При этом, однако, отчетность по ЭСУ является предметом справедливой критики: единого стандарта такой отчетности не существует, что позволяет вместо измерения

результатов воздействия реализуемых компаний инициатив и их использования для обоснования принимаемых решений просто "напустить тумана"<sup>62</sup>. Другими словами, если публикация отчетности по ЭСУ не сопровождается реальными действиями, перед нами, вполне вероятно, проявление ложной экологичности или ложного стремления к достижению ЦУР<sup>51, 63</sup>. Повысить содержательность отчетности по ЭСУ позволит системный подход к основанной на принципах УРИ количественной оценке воздействия, оказываемого на все четыре формы капитала.

Почти все продвигаемые предприятиями агропродовольственного сектора меры в области ЭСУ осуществляются на уровне первичного производства, но выгодами, проистекающими из произведенных перемен, пользуются, как правило, другие субъекты товаропроводящей цепочки. Например, растет количество объективных подтверждений позитивного для бизнеса воздействия таких перемен, обусловленного заблаговременной готовностью к будущим изменениям в нормативной сфере. Так, в Соединенных Штатах Америки за пять последних лет на 28 процентов увеличился совокупный объем реализации продукции, производители которой заявляли о принятии мер в области ЭСУ, направленных на обеспечение благополучия животных, экологической устойчивости или социальной ответственности, в то время как продажи продукции, в отношении которой подобных заявлений не делалось, увеличились всего на 20 процентов<sup>63</sup>. Бренды, больше других ориентированные на проблематику ЭСУ, пользуются большей лояльностью потребителей, значит, тема ЭСУ будет актуальна и впредь.

На предприятиях, получающих выгоду от ориентации на ЭСУ, лежит моральное обязательство обеспечивать инклюзивность и устойчивость во всех звеньях товаропроводящей цепочки; они также обязаны побуждать фермеров к решительным действиям и обеспечивать им надлежащее вознаграждение<sup>64</sup>. В частности, компании-участницы глобальных товаропроводящих цепочек, не ограниченных юрисдикцией одной страны, могут вносить вклад в обеспечение устойчивых преобразований, применяя для этого разнообразные меры, направленные на повышение уровня осведомленности, укрепление мотивации и расширение возможностей сотрудничающих с ними мелких поставщиков<sup>4</sup>. Например, они могут – и все больше компаний это делают – заключать соглашения о закупке, то есть обеспечивать гарантированный спрос на продукцию, производимую на устойчивых началах, предлагать производителям такой продукции премиальные цены и лучшие договорные условия, корректировать собственные бизнес-модели, например, размещая перерабатывающие мощности ближе к местам концентрации производства исходных продуктов (при условии, что это допустимо с экологической точки зрения), или предлагать финансовые услуги в поддержку мелких производителей, которые не имеют возможности ждать (как правило, долго), когда окупятся вложения

## ВРЕЗКА 17 ПРЕДПРИЯТИЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ ВЫСТУПАЮТ ЗА ОБЕСПЕЧИВАЮЩУЮ ПРОЖИТОЧНЫЙ МИНИМУМ ЗАРАБОТНУЮ ПЛАТУ В ОТРАСЛИ ПРОИЗВОДСТВА И СБЫТА БАНАНОВ

В марте 2023 года в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии девять ритейлеров, работающих в секторе сбыта бананов, объединившись под эгидой Инициативы по обеспечению устойчивости торговли (IDH), выступили за установление в отрасли заработной платы, обеспечивающей прожиточный минимум<sup>70</sup>. Предприятия розничной торговли тесно сотрудничают с партнерами по товаропроводящей цепочке и оказывают их организациям поддержку в стремлении к 2027 году обеспечить занятым в товаропроводящей цепочке производства и сбыта бананов заработок, обеспечивающий прожиточный минимум. На протяжении первого года осуществления проекта ритейлеры сосредоточились на укреплении взаимодействия с партнерами по товаропроводящей цепочке, обеспечении соответствия другим принятым в Европе обязательствам в части прожиточного минимума в секторе производства и сбыта бананов и сборе данных о размерах оплаты труда.

С точки зрения выполнения обязательств чрезвычайно важно собрать данные, которые позволят оценить неравенство в плане заработной платы, обеспечивающей прожиточный минимум, и осуществлять ежегодный мониторинг изменений. В качестве инструмента для оценки реального разрыва доходов была использована разработанная IDH матрица оплаты труда. Были собраны данные по 84 672 работникам, которые в 2023 году работали в 554 хозяйствах 12 стран: Белиза, Ганы, Гватемалы, Доминиканской Республики, Камеруна, Колумбии, Коста-Рики, Кот-д'Ивуара, Никарагуа, Панамы, Перу и Эквадора. На начальном этапе исследованием были охвачены использующие наемный труд хозяйства, на которые приходится 84 процента получаемых

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

участствующими в проекте ритейлерами бананов.

Результат показал, что 30,8 процента работников получают заработную плату, не обеспечивающую прожиточный минимум, а средний разрыв составляет 17,41 процента. В среднем женщины (разрыв доходов 19,68 процента) находятся в худшем положении, чем мужчины (17,06 процента). Кроме того, доля женщин, страдающих от разрыва доходов (34,1 процента) выше доли мужчин (30,2 процента). Если говорить о гендерном составе трудовых ресурсов сектора, доля мужчин (84,4 процента) существенно превышает долю женщин (15,6 процента).

Похожие обязательства взяли на себя (также при координации IDH) розничные предприятия Бельгии и Королевства Нидерландов, а в Германии аналогичные действия ритейлеров координирует Германское агентство международного сотрудничества (GIZ). В ответ на потребность в коллективном обучении, стремясь устранить дублирование усилий и не допустить нежелательных последствий для производителей и работников, IDH и GIZ организовали проведение серии учебных мероприятий и рабочих совещаний, объединенных под девизом "Лучше вместе". В ходе обучения, в котором приняли участие представители 21 предприятия розничной торговли, были рассмотрены различные обязательства, принятые в отношении сектора производства и сбыта бананов. Существенным достижением стало согласование единых сроков сбора данных об оплате труда в рамках всех проектов. Такая синхронизация освободила производителей от необходимости передавать данные в течение года нескольким ритейлерам с разной периодичностью. Кроме того, она позволила предусмотреть в деятельности по обучению и аудиту логичные этапы ежегодного сбора данных и подготовки отчетов.

в обеспечение устойчивости. Очень важно развивать партнерское взаимодействие с государственными и частными финансовыми учреждениями.

Наряду с отчетностью на уровне компаний важным условием, открывающим возможность применения методики УРИ, интернализации внешних факторов и, наконец, достижения целей в области устойчивости и этики, является координация действий субъектов товаропроводящих цепочек и других заинтересованных сторон агропродовольственных систем. Так, в глобальных товаропроводящих цепочках обеспечивающая прожиточный минимум заработная плата представляет собой результат договоренностей между многочисленными субъектами таких цепочек. Сегодня принимаются инновационные решения, направленные на пересмотр в секторе производства и сбыта бананов размера заработной платы, обеспечивающей прожиточный минимум. Всемирный форум по бананам (ВФБ) представляет собой постоянно действующую нейтральную платформу, объединяющую участников, обладающих опытом в разных областях. На платформе форума действует Комиссия по заработной плате, обеспечивающей прожиточный минимум, которая создает условия для всестороннего обсуждения данного вопроса и принятия решений на инклюзивных началах. История учреждения комиссии ВФБ и разработанный ею в 2024 году план действий, касающийся вопросов

заработной платы, обеспечивающей прожиточный минимум, изложены во [врезке 16](#). Во [врезке 17](#) рассказывается о том, как предприятия розничной торговли в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии объединяют усилия для преодоления разрыва доходов в секторе сбыта бананов. В числе примеров содействия многостороннему сотрудничеству заинтересованных сторон следует также упомянуть Партнерство по оценке и улучшению экологических показателей животноводства и Глобальное почвенное партнерство<sup>65, 66</sup>.

Важнейшую роль в решении проблемы географического рассредоточения глобальных производственно-сбытовых цепочек, где политические решения принимаются на национальном либо субнациональном уровне, могут сыграть международные организации. Так, ведущим международным стандартом комплексной проверки связанных с ЭСУ рисков в агропродовольственных товаропроводящих цепочках является разработанное Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и ФАО Руководство по ответственному деловому поведению в сельскохозяйственных товаропроводящих цепочках<sup>67</sup>. Предложенные авторами этого руководства типовая политика в области ответственного делового поведения и практический механизм проведения комплексных проверок на основе оценки рисков и управления рисками в области ЭСУ призваны помочь производителям и предприятиям агробизнеса

в определении мер, направленных на сокращение скрытых издержек и интернализацию внешних факторов путем выявления, оценки и сокращения негативного воздействия, которое они оказывают на экологию и общество. Руководство может сыграть важную роль, направив корпорации по пути учета реальных издержек в продовольственных товаропроводящих цепочках.

Распространение стандартов отчетности породило сложную совокупность требований, порой ведущих к возникновению в торговле неоправданных издержек и, по сути, создающих нетарифные барьеры, в первую очередь усугубляющие положение мелких сельскохозяйственных производителей в странах с низким и средним уровнем дохода. Международным организациям принадлежит решающая роль в усилиях по гармонизации платформ представления отчетности, без чего подобных рисков избежать невозможно<sup>68</sup>.

## Отражение скрытых издержек в ценах и решениях, принимаемых бизнесом

На уровне предприятия применение методики учета реальных издержек позволяет выявить риски и понять, как бизнес воздействует на капитал в его различных формах и как эти воздействия взаимосвязаны между собой. В отличие от отчетов по ЭСУ, УРИ, не будучи самоцелью, дает возможность денежной оценки таких воздействий и, следовательно, их отражения в балансовом отчете предприятия и учета в управленческих стратегиях и решениях<sup>71</sup>. Практические рекомендации для бизнеса, подготовленные авторами исследования ЭЭБ совместно с одной из компаний, проводивших пробную самооценку на принципах УРИ, одобряют следование такому подходу<sup>72</sup>. Например, бразильская компания Liv Up, работающая в сегменте продовольственной розницы, использовала результаты объективной оценки на принципах УРИ для обоснования выделения дополнительных ресурсов собственному структурному подразделению, отвечающему за обеспечение устойчивости<sup>50</sup>.

В дополнение к УРИ некоторые предприятия экспериментируют с "реальными ценами", учитывая ассоциируемые с продуктом скрытые издержки при проведении транзакций, что служит целям повышения уровня прозрачности и более точного обоснования принимаемых решений<sup>73</sup>. В Королевстве Нидерландов супермаркет реальных цен De Aanzet постоянно продает товары по реальным ценам, содействуя формированию позитивных связей между фермерами и потребителями<sup>74</sup>. Хлебопекарное предприятие Van Vessem тоже указывает реальные цены, таким образом информируя покупателей, что показатель устойчивости выпекаемого им хлеба вдвое превышает среднее значение<sup>75</sup>. Реальные цены призваны ликвидировать или в максимально возможной мере сократить скрытые издержки и обеспечить доступность здоровых пищевых продуктов по приемлемым ценам,

что подразумевается правом человека на достаточное питание. Чем шире это право будет обеспечиваться, тем дороже будут продукты, не отвечающие критериям устойчивости, и тем более доступными в экономическом плане станут их устойчивые альтернативы. Такое изменение должно стимулировать как потребителей, так и бизнес при принятии решений о приобретении тех или иных продуктов ориентироваться в первую очередь на их соответствие критериям устойчивости.

Чтобы определить, насколько важен для потребителей тот факт, что производитель признает социальную и экологическую ответственность, в Германии сеть супермаркетов низких цен PENNY поставила смелый эксперимент. В августе 2023 года совместно с Грайфсвальдским университетом и Нюрнбергским технологическим институтом PENNY провела кампанию "Реальные цены", в рамках которой в более чем 2000 магазинов девять пищевых продуктов в течение недели продавались по реальным – более высоким, чем обычно – ценам. Как показано во [врезке 18](#), эксперимент привлек широкое внимание средств массовой информации, но при этом показал ограниченный характер доверия ритейлерам со стороны потребителей. Те из них, кто давно перешел на органические продукты, подтвердили свою лояльность несмотря на повышение цен, однако многие покупатели сочли повышение цен, доведенных до реального уровня, неоправданным.

Экспериментируют с реальными ценами и предприятия общественного питания, например в столовой Министерства инфраструктуры и управления водными ресурсами Королевства Нидерландов реальные цены были установлены на 15 продуктов<sup>76</sup>. Компания Vermaat – одна из крупнейших в стране в секторе организации выездного питания – с учетом реальных цен пересмотрела рецептуру собственных блюд, в рамках деятельности по ослаблению давления на окружающую среду усовершенствовала цепочку производства и сбыта яиц, и в заключение сделала реальные цены частью собственной Продовольственной концепции – 2027<sup>77</sup>. В партнерстве с нидерландскими университетами она установила реальные цены на мясо, которые превысили средние розничные цены на 40 процентов, а также на овощи, фрукты и вегетарианские блюда, которые, наоборот, на 9 процентов ниже среднего уровня. Результатом стало удовлетворение потребителей, которые теперь приобретают на 20 процентов меньше мяса и всемерно больше вегетарианских блюд, фруктов и овощей<sup>78</sup>.

Таким образом, становится ясно, что заинтересованность компаний в переходе на более здоровые пищевые продукты, производимые надлежащим образом и в соответствии с критериями устойчивости, должна быть подкреплена вложением необходимых финансовых средств. В следующем разделе рассматривается деятельность финансовых учреждений, которые все в большей мере отдают приоритет мерам, способствующим преобразованию агропродовольственных систем. ■

**ВРЕЗКА 18 РЕАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ В СУПЕРМАРКЕТАХ: ИНИЦИАТИВА СЕТИ PENNY**

Кампания по применению реальных цен, организованная в августе 2023 года в Германии сетью супермаркетов PENNY, принесла интересные результаты в плане оценки возможностей и проблем, которые способна породить ликвидация разрыва между рыночными и реальными ценами пищевых продуктов<sup>79</sup>.

Более 2000 магазинов в течение недели знакомили покупателей с информацией о реальных ценах девяти различных продуктов: если покупатель принимал решение купить такой продукт, он должен был заплатить за него реальную цену. Разница с обычной ценой составляла от 5 до 95 процентов. Реальные цены были рассчитаны исследователями Университета Грайфсвальда и Нюрнбергского технологического института. При расчете цен учитывался (в денежном выражении) ущерб, нанесенный климату, почвенным и водным ресурсам, рассчитанный с применением методики учета реальных издержек (УРИ), описанной в работе Michalke *et al.* (2023)<sup>80</sup>. Дополнительная выручка (соответствующая сумме надбавок) в рамках проекта "Фермер будущего" (Zukunftsbauer) направлялась на повышение энергоэффективности ряда хозяйств, поставляющих свою продукцию в супермаркеты PENNY.

Естественно, реальные цены однозначно сказались на реализации соответствующих товаров. Однако продажи упали не так сильно, как можно было бы предположить на основании анализа последствий предыдущих повышений розничных цен. В отличие от молочных и мясных продуктов, продажи растительных продуктов – надбавка к их розничной цене была ниже – даже несколько выросли. Опрос 2250 покупателей показал, что 60 процентам из них было известно о проводимой кампании. Опросы, проводившиеся до и после проведения недельной кампании, позволили получить представление об уровне поддержки мер политики и практических мер по учету реальных издержек и о реакции покупателей на реальные цены пищевых продуктов. В качестве возможных факторов мотивации к покупке товаров в рамках кампании рассматривались лояльность покупателей и их интерес к вопросам обеспечения устойчивости. По результатам опросов было установлено,

что покупатели разделились на две группы. Четыре из пяти покупателей, совершивших покупки в супермаркетах PENNY, но не купивших продукты, участвующие в кампании, сказали, что основной причиной отказа стали излишне высокие надбавки, обусловленные реальной ценой, а каждый второй заявил, что вопросы экологии его не интересуют.

Кампания сопровождалась многочисленными проблемами. С точки зрения ритейлера, на более чем высококонкурентном рынке для супермаркета низких цен участие в таком эксперименте – смелый шаг. Кампания получила широкое освещение в немецкой и зарубежной прессе, что послужило повышению уровня осведомленности общественности и разожгло политическую дискуссию. Для подобных инициатив политическая поддержка исключительно важна<sup>81</sup>, что доказал проявленный к кампании немецкими средствами массовой информации интерес: завязалась дискуссия о том, следует ли в обязательном порядке указывать реальные цены, ставшая свидетельством необходимости в политическом регулировании вопросов соответствия добровольным нормам.

Кампания показала, что повышение уровня осведомленности потребителей и укрепление их покупательной способности являются важнейшими условиями участия субъектов товаропроводящей цепочки в формировании реальных цен. Затраты производителей на сокращение скрытых издержек в продовольственных товаропроводящих цепочках должны уравновешиваться выгодами, на которые они могут рассчитывать, а частично достичь этого позволит перераспределение дополнительных поступлений от реализации товаров по реальным ценам. И все же ввиду того, что большая часть выгод, получаемых от сокращения скрытых издержек в товаропроводящих цепочках, носит общественный характер, важным элементом стимулирования субъектов товаропроводящих цепочек к преобразованию агропродовольственных систем были и остаются принимаемые правительством меры в области налогообложения<sup>82</sup>, предоставления субсидий и регулирования.

ИСТОЧНИК: Semken, C., Michalke, A., Stein, L., Gaugler, T., Allcott, H. (готовится к публикации). *Optimal Green Retailing: Theory and Evidence*. Рецензируется Национальным бюро экономических исследований.

## СТРАТЕГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ФИНАНСОВЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Инвестиционное сообщество в лице национальных многосторонних банков развития (НБР и МБР), международных финансовых учреждений, местных и национальных коммерческих банков и страховых компаний, социальных инвесторов, учреждений микрофинансирования, поставщиков мобильных финансовых услуг, компаний, управляющих финансами, благотворителей и благотворительных организаций испытывает на себе нарастающее давление со стороны инвесторов и заинтересованных сторон, требующих, чтобы его деятельность строилась на принципах

экологической и социальной ответственности. Все яснее становится понимание, что любые инвестиции в агропродовольственные системы должны быть защищены от ожидаемых в будущем последствий изменения климата. Становится очевидно, что действовать по-старому означает подвергаться серьезным рискам<sup>83, 84</sup>.

Реализация национальных стратегий сельскохозяйственного развития, в том числе стратегий преобразования агропродовольственных систем, в значительной мере финансируется НБР и МБР, взаимно дополняющими возможности друг друга, что может послужить преобразованию агропродовольственных систем. НБР обладают гораздо большими финансовыми и институциональными возможностями для финансирования инвестиций в товаропроводящие цепочки местных

**ВРЕЗКА 19 ИНВЕСТИЦИИ В УСТОЙЧИВЫЕ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ СИСТЕМЫ В КОРОЛЕВСТВЕ НИДЕРЛАНДОВ**

Рабобанк – это учрежденный в Королевстве Нидерландов банк, ориентированный на кооперативную и социальную проблематику и специализирующийся на оказании финансовых услуг нидерландским и зарубежным предприятиям агропродовольственного сектора. Его подходы нацелены на содействие решению пяти ключевых задач: переход к агрономическим приемам, улучшающим состояние угодий; диверсификация источников белка; сокращение потерь и порчи пищевой продукции; укрепление источников средств к существованию жителей сельских районов; и производство питательных пищевых продуктов для всех на устойчивых началах.

В своей финансовой деятельности Рабобанк следует подходу, в основе которого лежит реальная стоимость. Согласно такому подходу, обеспечение конкурентоспособности агропродовольственных систем требует учета реальной стоимости продовольствия, включая издержки и выгоды, связанные с окружающей средой, климатом, охраной здоровья и благополучием животных<sup>87</sup>. Банк выступает за то, чтобы принимаемые правительством меры политики были

ориентированы на конечный результат, чтобы они стимулировали фермеров к достижению целей в области обеспечения устойчивости, как того требуют принятые на национальном уровне нормативно-правовые документы и государственная политика в области охраны окружающей среды<sup>88</sup>.

Рабобанк разработал для Королевства Нидерландов сценарий системных преобразований на период до 2040 года, призванных обеспечить интересы бизнеса, заинтересованных сторон и общества в целом, удовлетворив при этом все более решительный запрос потребителей на улучшение условий производства и ослабление воздействия на окружающую среду<sup>89</sup>. В частности, при мобилизации ресурсов для финансирования соответствующих критериям устойчивости предпринимательских инициатив банк следует подходу, основанному на учете реальной ценности, за счет чего повышает эффективность управления долгосрочными рисками. Чтобы такие инициативы способствовали обеспечению устойчивости в более широких масштабах, необходимы совместные усилия всех заинтересованных сторон, включая правительство, потребителей и фермеров.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

агропродовольственных систем, в то время как МБР объединены международными сетями, обладают более широким опытом и более мощным потенциалом в плане мобилизации ресурсов. Важным шагом на пути решения финансовых проблем, с которыми сталкиваются субъекты товаропроводящих цепочек, становится расширяющееся сотрудничество между МБР и НБР, нацеленное на оказание содействия инвестициям на местном уровне, внедрение инновационных форм финансирования, реализацию инновационных решений в области климатического финансирования и применение современных инструментов оценки рисков, а также позволяющее НБР расширить собственное участие в политических процессах<sup>85</sup>.

В ответ на нарастающее давление ускоряют перемены и другие субъекты инвестиционного сообщества. Объединенные Инициативой по оценке рисков и возврата инвестиций в животноводство инвесторы, совокупные активы которых составляют 18 трлн долл. США, предложили разработать дорожную карту обеспечения невосприимчивости сектора к внешним воздействиям, что должно способствовать достижению продовольственной безопасности в глобальном масштабе, смягчению последствий изменения климата и недопущению утраты биоразнообразия:

"Как инвесторы мы признаем существенные с финансовой точки зрения риски, которым подвергаются агропродовольственные системы – изменение климата, утрату биоразнообразия, неполноценное питание, устойчивость к противомикробным препаратам – и ощутимое воздействие функционирования агропродовольственных систем на окружающую среду"<sup>86</sup>.

Кроме того, более 30 финансовых учреждений, в управлении которых находятся активы совокупной стоимостью 8 трлн долл. США, объединили усилия для осуществления Инициативы финансового сектора по борьбе с обезлесением, что свидетельствует об их приверженности искоренению обезлесения, обусловленного потребностью в сельскохозяйственных товарах. Помимо этого, в качестве примера можно указать Рабобанк – ведущее частное финансовое учреждение, активно демонстрирующее, как финансовые учреждения могут способствовать достижению в агропродовольственных системах позитивных результатов экологического и социального характера. Во **врезке 19** описан принятый Рабобанком подход на основе учета реальных издержек, применяемый в Королевстве Нидерландов в целях содействия устойчивым инвестициям.

Еще одним примером может служить инициатива "Инвестиции в интересах преобразования агропродовольственных систем" (TIFS) – сеть, объединившая субъектов, заинтересованных во вложении средств в преобразование агропродовольственных систем. Сеть обеспечивает участие в работе инвестиционных лабораторий, где присоединившиеся к инициативе субъекты могут получить прикладные знания, и обмен информацией о возможностях и проблемах, связанных с проведением комплексных проверок и осуществлением инвестиций<sup>90</sup>. Во **врезке 20** приводятся выводы, содержащиеся в докладе TIFS, обобщающем опыт 23 фондов, финансирующих компании агропродовольственного сектора в Восточной Африке<sup>91</sup>. Несмотря на большое количество подобных инициатив, в странах с низким уровнем дохода,

**ВРЕЗКА 20** ИНВЕСТИЦИИ В АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ВОСТОЧНОЙ АФРИКИ

В странах Восточной Африки сельскохозяйственные производители и предприятия агробизнеса, следующие агроэкологическому подходу, выращивающие органическую продукцию или применяющие традиционные приемы земледелия, прочно встроены в продовольственные товаропроводящие цепочки. Однако когда эти предприятия пытаются привлечь инвестиции, они сталкиваются с серьезными проблемами.

Первый источник таких проблем – скромные масштабы их деятельности: согласно имеющимся данным, годовой доход 59 процентов таких хозяйств не превышает 50 тыс. долл. США, а 83 процента получают за год не больше 200 тыс. долл. США. Такие предприятия часто сталкиваются с невозможностью получить необходимые средства: этот феномен, характерный для заемщиков с уровнем годового дохода от 50 тыс. до 200 тыс. долл. США, известен как проблема "выпадающей середины"<sup>96</sup>. Еще одна проблема заключается в том, что получаемые пожертвования и гранты, конечно, служат поддержкой, но не позволяют бизнесу продемонстрировать способность обеспечить возврат инвестиций, что является важнейшим фактором получения финансовых средств в будущем.

Небольшой размер доходов компании может отпугивать социальных инвесторов, особенно если предприятие работает

на незнакомых инвестору рынках, а его бизнес-модель и мотивация могут быть сочтены нетрадиционными. Для таких предприятий наиболее подходящими инвесторами являются небольшие фонды. Для крупных инвестиционных фондов, особенно если они организуют достаточно мощные механизмы финансирования, позволяющие осуществлять объемные инвестиции, работа с мелкими заемщиками представляет собой проблему в плане управления операциями. Один из возможных выходов – работа через местных посредников.

Как отмечено в опубликованном в 2023 году докладе "Инвестиции в интересах преобразования агропродовольственных систем", инвесторы не делают различий между предприятиями агробизнеса, следующими и не следующими принципам агроэкологии<sup>91</sup>. На начальных этапах инвестиционного процесса для оценки многомерных результатов, определяющих успешность вложения средств, инвесторы и управляющие фондов могут использовать инструменты для оценки социальных инвестиций и оценки на уровне предприятия в целом. Такие инструменты позволяют инвесторам не ограничиваться упрощенными ключевыми показателями эффективности, например ростом урожайности или увеличением доходов, но использовать в инвестиционном уравнении более целостный набор метрик.

ИСТОЧНИК: Transformational Investing in Food Systems. 2023. *Food systems investing in East Africa: The roles of funds in financing food systems transformation*. [https://www.tifsinitiative.org/wp-content/uploads/TIFS\\_Investing-in-East-Africa-Food-Systems-Aug2023-Final.pdf](https://www.tifsinitiative.org/wp-content/uploads/TIFS_Investing-in-East-Africa-Food-Systems-Aug2023-Final.pdf)

где практически отсутствует благоприятная среда, низок институциональный потенциал и нет должным образом проработанных проектов, а стоимость финансирования может в семь раз превышать средний уровень, на аграрный сектор приходится меньше 1 процента средств, предоставляемых по модели консолидированного смешанного финансирования<sup>85</sup>. Принимаемые правительством меры, направленные на формирование благоприятной среды и укрепление институционального потенциала, должны сопровождаться проведением анализа на принципах УРИ в целях определения совокупности затрат и выгод по каждому инвестиционному проекту.

Устойчивые инвестиции на принципах ЭСУ обеспечивают правильную расстановку приоритетов, то есть фокусируют интересы инвесторов на важнейших из множества потенциальных целей. Управление по стандартам отчетности об устойчивом развитии указывает, что для компаний, занятых оптовой и розничной торговлей пищевыми продуктами, важнейшими аспектами деятельности являются выбросы ПГ, управление энергопотреблением, обеспечение физической и экономической доступности продовольствия, справедливые трудовые отношения,

честный маркетинг и реклама<sup>92</sup>. Если важным элементом долгосрочной корпоративной стратегии является природный капитал (землепользование) и обезлесение, водные ресурсы и биоразнообразие), крупные институциональные инвесторы, как, например, компания Blackrock, требуют раскрытия корпоративной информации, в том числе в части оценки рисков, управления рисками и понимания, каким образом осуществляется управление взаимосвязями и воздействием на окружающую среду<sup>93,94</sup>. Несмотря на импульс, создаваемый инвестициями, соответствующими принципам ЭСУ, компании отмечают, что одним из основных препятствий для представления отчетности об устойчивости является тот факт, что эта отчетность предназначена не инвесторам, а другим заинтересованным сторонам, в том числе неправительственным организациям, а самим инвесторам она мало чем полезна. Сегодня предпринимаются усилия, направленные на ликвидацию этой проблемы<sup>92</sup>. Ожидается, что после вступления в силу в январе 2024 года разработанных Глобальной инициативой по отчетности стандартов для аграрного сектора (GRI 13) будет обеспечена большая степень полноты и сравнимости информации, касающейся

обеспечения устойчивости всеми предприятиями, ведущими деятельность в секторах растениеводства, животноводства, аквакультуры и рыболовства<sup>95</sup>.

УРИ позволяет сравнить внешние факторы с другими финансовыми показателями и таким образом получить целостную картину долгосрочного обеспечения устойчивости, которую инвесторы могут использовать для более точного обоснования принимаемых решений. Учет реальных издержек выбран как подход, способный обосновать и расширить набор критериев ЭСУ, которые традиционно ложатся в основу таких решений<sup>71</sup>. Обучение применению разработанного в рамках инициативы ЭЭБ Механизма оценки в агропродовольственном секторе в целях оценки бизнес контекста позволило инвестиционной компании Yunnan Astral ESG Investment Co., Ltd. наладить активное взаимодействие с местными фермерами и представителями коренных народов китайской провинции Юньнань. Компания сообщила, что оценка на принципах УРИ послужила дополнением к рекомендациям по инвестированию на принципах ЭСУ и помогла отобрать высококачественные проекты, способствующие достижению основной цели инвестиций – сохранению биоразнообразия<sup>50</sup>.

Как сообщество ЭСУ, так и сообщество УРИ выступают за стандартизацию показателей и отчетности на благо дальнейшего укрепления устойчивости агропродовольственных систем. Их сотрудничество послужит совершенствованию оценки рисков и покажет ценность преобразований, обеспечивающих прогресс в части условий страхования и кредитования предприятий, чья деятельность удовлетворяет критериям устойчивости. ■

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразование продовольственных товаропроводящих цепочек с обеспечением более высокого уровня их инклюзивности, устойчивости и невосприимчивости к внешним воздействиям требует понимания не только субъектов и их действий в отдельных звеньях, но и цепной реакции образования в товаропроводящей цепочке скрытых выгод и скрытых издержек. Важнейшая проблема состоит в обеспечении заинтересованности частных субъектов агропродовольственного сектора, которые кладут на одну чашу весов издержки принимаемых сегодня мер, а на другую – потенциальные выгоды, понимая при этом, что большей долей таких выгод могут воспользоваться другие. Целевые оценки на принципах УРИ позволяют получить объективные данные, свидетельствующие о том, что необходимые преобразования не следует сравнивать с игрой, в которой только один победитель, – бенефициарами выгод могут стать все субъекты агропродовольственных систем.

Инклюзивное участие субъектов агропродовольственных систем в оценке порождаемых их деятельностью экологических, социальных и связанных со здоровьем скрытых издержек позволит выявить существующие риски и возможности и тем самым укрепить жизнеспособность цепочки. Продовольственные товаропроводящие цепочки обладают мощным потенциалом преобразований: если одно предприятие сообщает другому, как можно повысить ценностные параметры деятельности, это означает, что существует общая заинтересованность в плодотворных переменах. Обладающие мощными рычагами предприятия агробизнеса и финансовые учреждения должны не только оказывать влияние на других субъектов, но и сами вкладывать средства в распространение передовой практики, будь то в области финансирования, контрактных договоренностей, технической помощи или в целом накопления навыков и повышения уровня осведомленности, чтобы все участники процесса были способны вносить вклад в реализацию мер, направленных на осуществление требуемых преобразований. Различные форумы могли бы, следуя примеру Всемирного форума по бананам, оказывать содействие развитию сотрудничества в различных звеньях продовольственной товаропроводящей цепочки, и таким образом становились бы одним из ключевых механизмов, гарантирующих справедливость преобразований.

Свою роль в обеспечении социальной инклюзии в переходный период должны сыграть правительства. Наряду со стимулированием частного сектора к изменению моделей ведения деловой деятельности они могли бы посредством мер нормативного регулирования и эффективного обеспечения их реализации обозначить будущие риски для бизнеса, что мотивировало бы предприятия к заблаговременному осуществлению соответствующих изменений. Глобальный характер продовольственных товаропроводящих цепочек указывает на то, что национальные границы не должны препятствовать распределению издержек и выгод, которые несут преобразования, поэтому важнейшим инструментом обеспечения осведомленности, мотивации и возможностей субъектов товаропроводящей цепочки в плане сокращения порождаемых их деятельностью скрытых издержек должно служить международное сотрудничество. Значительными могут оказаться масштабы проблем политэкономического характера: необходимо обеспечить, чтобы издержки, связанные с осуществлением преобразований, будь то местных или глобальных, не ложились непропорционально тяжелым бременем на отдельных субъектов или отдельные социальные группы как сегодня, так и в будущем. Это важнейший аспект, и создается впечатление, что здесь субъекты продовольственных систем движутся в правильном направлении. ■



### ГВАТЕМАЛА

Программы школьного питания: питательные местные продукты, приготовленные обученными волонтерами для здорового питания.  
© Pep Bonet / NOOR for FAO



# ГЛАВА 4

## РОЛЬ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ПРЕОБРАЗОВАНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

### ОСНОВНЫЕ ТЕЗИСЫ

→ Многие потребители обладают нераскрытым потенциалом содействия преобразованию агропродовольственных систем: они могут стимулировать субъекты продовольственных товаропроводящих цепочек к повышению ценностных параметров пищевых продуктов за счет изменения способов их производства, обработки и сбыта.

→ Чтобы все потребители могли использовать доступные им рычаги влияния на агропродовольственные системы, важно укрепить их субъектность и сократить неравенство; это в первую очередь относится к тем, кто не может позволить себе здоровое питание.

→ Структура потребления определяется возможностями доступа, факторами экономического и поведенческого характера, а значит, перестройка потребительского спроса требует инвестиций – денежных и неденежных.

→ Институциональные закупки можно производить таким образом, что они, способствуя повышению уровня осведомленности потребителей и достижению целей в области экологии, развития общества и охраны здоровья, окажут существенное воздействие на преобразование агропродовольственных систем.

→ Когда покупательная способность потребителей ограничена, преобразованию агропродовольственных систем может способствовать соответствующая структура социальных гарантий и институциональных закупок.

Зачастую потребители лишены политического влияния, а их интересы слабо представлены, однако в глобальном масштабе они составляют наиболее многочисленную группу субъектов агропродовольственных систем. Обретая субъектность, потребители получают возможность содействовать необходимым преобразованиям в агропродовольственных системах через платежеспособный спрос. Стратегически важным средством содействия переменам в продовольственных товаропроводящих цепочках может стать использование покупательной способности потребителей и укрепление покупательной способности тех, кто такой субъектности лишен. Кроме того, если говорить об охране и укреплении здоровья, масштабный переход на здоровое питание

поможет сократить не только подвергнутые количественной оценке скрытые издержки, связанные с более высоким риском возникновения НИЗ – на них приходится до 70 процентов совокупных скрытых издержек, ставших предметом количественной оценки, – но также еще ожидающие оценки издержки, обусловленные другими формами неполноценного питания. Таким образом, масштабные изменения в части спроса могут послужить катализатором системных преобразований.

Явные изменения в поведении даже небольшой группы потребителей способны привести к существенным переменам в агропродовольственных системах. Об этом свидетельствует широкое предложение разнообразных пищевых продуктов, состав которых изменен с целью сделать их более полезными для здоровья (за счет уменьшения содержания жира, соли и увеличения содержания белков), что в большей мере характерно для индустриальных агропродовольственных систем. Поведение потребителей в части приобретения тех или иных пищевых продуктов стимулирует преобразования, направленные на сокращение экологических и социальных скрытых издержек. Так, хищнические методы лова тунца, от которых страдают в том числе и дельфины, послужили для некоторых американских потребителей стимулом отказаться от потребления этой рыбы. Насколько этот бойкот повлиял на продажи, неясно, но производители на него отреагировали<sup>1</sup>. Точно так же бойкот продукции отдельных компаний заставил их обеспечить более высокие стандарты благополучия работников, занятых в соответствующих товаропроводящих цепочках, что послужило сокращению социальных скрытых издержек<sup>2,3</sup>. Кроме того, о силе потребителей говорит распространение стандартов устойчивости в области производства органической продукции, справедливой торговли и пр., равно как описанные в **главе 3** инициативы предприятий агробизнеса по представлению отчетов о результатах, достигнутых по направлениям экологии, социальной сферы и управления.

Тем не менее, насколько сильно на преобразование агропродовольственных систем влияет покупательная способность потребителей, зависит от возможности и готовности последних платить за другую, более дорогую по сравнению с привычной продовольственную корзину (**врезка 18** в **главе 3**). Так, в 2022 году здоровое питание

было экономически недоступно трети мирового населения, то есть 2,8 млрд жителей планеты<sup>4</sup>. Однако только экономическими ограничениями объяснить все особенности поведения потребителей невозможно. Потребительские предпочтения могут также определяться, например, вкусом продуктов или временем, которое необходимо затратить на их приготовление, возможностями доступа и продовольственной средой. Чтобы ориентировать потребительский спрос на проблематику социальной ответственности и осознание воздействия приобретаемых пищевых продуктов на климат и здоровье, важно понимать мотивацию потребителей и ограничения, препятствующие изменению их поведения в части покупок и потребления. Ключевым фактором успешного изменения поведения потребителей должна стать деятельность правительств, направленная на ликвидацию таких ограничений и формирование надлежащей продовольственной среды.

В настоящей главе обсуждаются основные аспекты, определяющие, в какой мере покупательная способность потребителей и институтов может воздействовать на ход преобразований. Здесь же рассматриваются основные рычаги влияния, которыми директивные органы государственного и частного сектора могут, приняв на надлежащем уровне соответствующие решения, воспользоваться, чтобы направить такую покупательную способность в должное русло и мотивировать потребителей к изменению поведения. В числе таких рычагов следует обратить внимание на закупки, осуществляемые государственным сектором, когда покупательная способность институтов служит сокращению не только присущих агропродовольственным системам скрытых издержек, связанных со здоровьем, но также экологических и социальных скрытых издержек. ■

## ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ СПРОС НА ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ

Спрос на пищевые продукты определяется целым рядом факторов, в числе которых доступность продуктов, размер дохода, предпочтения потребителей, реклама и информация, культура, традиции и продовольственная среда. На индивидуальном уровне скрытые издержки, обусловленные потреблением вредных для здоровья продуктов, ложатся будущим бременем на потребителей (количество лет, потерянных из-за преждевременной смерти или инвалидности) и общество (экологические, социальные издержки и издержки, связанные со здоровьем). Потребитель может не видеть этих издержек, поскольку недостаточно осведомлен или старается не обращать внимания на потенциально негативные события, ожидающие его в будущем. Это означает, что повышение уровня осведомленности потребителей, их мотивация и расширение их

возможностей способны изменить спрос на пищевые продукты и способствовать сокращению скрытых издержек.

Ценность, которую преобразование агропродовольственных систем с обеспечением их большей инклюзивности, устойчивости и невосприимчивости к внешним воздействиям несет потребителям, неоспорима, но на фоне нищеты и неравенства степень повышения покупательной способности каждого отдельного потребителя неодинакова не только в разных агропродовольственных системах, но и внутри отдельных стран. Для многих стран, где основной проблемой является экономическая доступность продовольствия, важнейшей задачей остается обеспечение продовольственной безопасности – состояния, когда для всех людей обеспечено наличие постоянного физического и экономического доступа к достаточному количеству безопасной и питательной пищи, позволяющей удовлетворять их пищевые потребности и вкусовые предпочтения для ведения активного и здорового образа жизни. Во **врезке 21** для отдельных категорий агропродовольственных систем рассматривается проблема неравенства в экономическом доступе к калорийному рациону, составленному из основных продуктов, в сравнении со здоровым рационом, который в среднем в 1,7 раза дороже<sup>5</sup>. Там анализируются предельные величины покупательной способности потребителей, принадлежащих к наиболее уязвимым социальным группам, и подчеркивается необходимость в сочетании предоставления социальных гарантий, призванных обеспечить возможность перемен, с другими мерами, направленными на повышение уровня осведомленности и мотивации с ориентацией на изменение спроса на пищевые продукты. Право достойным образом обеспечивать себя питанием и не испытывать угрозу голода гарантировано международными правовыми документами, в частности Международным пактом об экономических, социальных и культурных правах<sup>6</sup>. **Врезка 22** описывает, каким образом в подходе, основанном на учете реальных издержек, обеспечение права на достаточное питание учитывается в контексте социальных скрытых издержек.

Стоимость здорового и устойчивого рациона (то есть затраты на один день или на один прием пищи, но не затраты в пересчете на калорийность) не всегда превышает стоимость привычного потребителю рациона<sup>7-9</sup>. Например, авторы одного из недавних исследований сравнили устойчивый и здоровый рацион с рационом, привычным для жителей Италии, и пришли к выводу, что "итальянский" рацион обходится на 5 процентов дороже<sup>10</sup>. Кроме того, они установили, что углеродный след здорового и устойчивого рациона меньше на 47 процентов, а водный след – на 25 процентов.

Используют ли потребители собственную покупательную способность для перехода на здоровый и/или устойчивый рацион, зависит от уровня их осведомленности и мотивации, а эти факторы формируются в первую очередь под воздействием продовольственной среды. Как отмечено в **главе 3**, покупатели все в большей степени отдают предпочтение продуктам, производителям которых заявляют о приверженности принципам экологической и социальной ответственности<sup>11-14</sup>. Основанный на данных, »

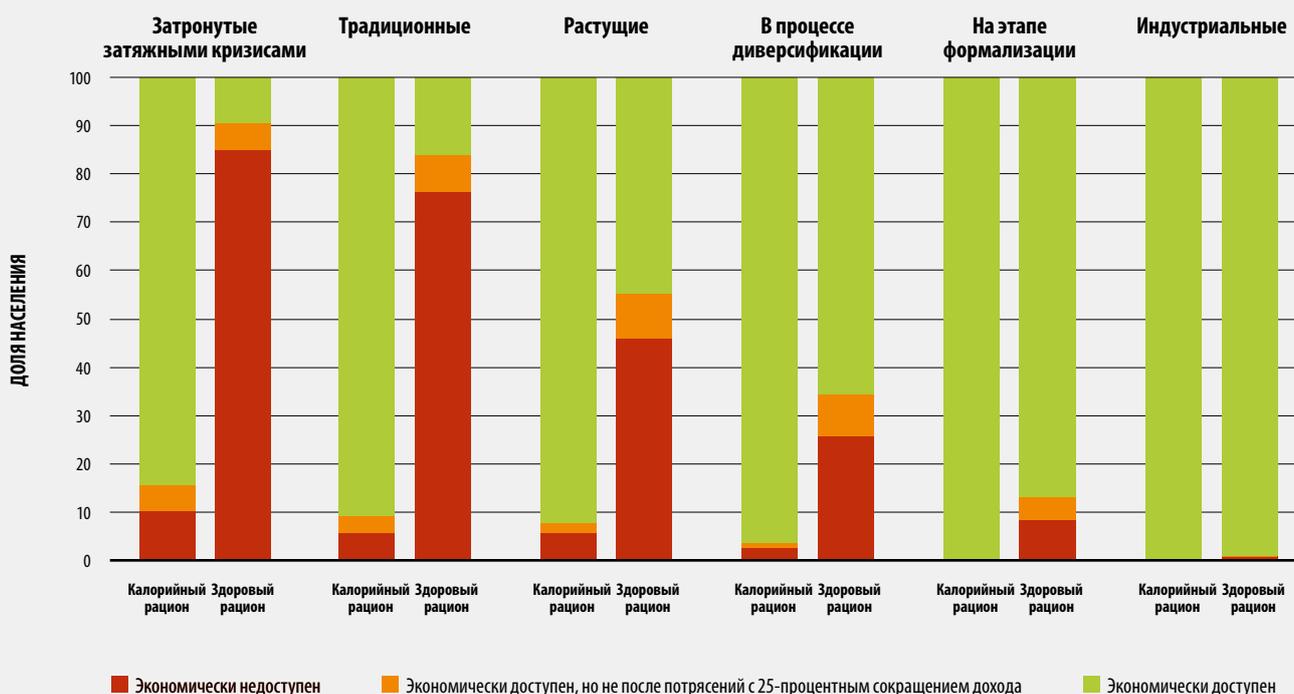
Экономическая доступность пищевых продуктов определяется ценами и доходами, в частности такими факторами, как нищета, неравенство в доходах и стоимость пищевых продуктов относительно размера располагаемого дохода. Чем человек беднее, тем большую долю доходов он тратит на продовольствие. Поэтому даже незначительное подорожание рациона, как и небольшое снижение уровня дохода, может существенно сказаться на доступности пищевых продуктов для малоимущих. Не имея надежного и существенного буфера в виде накопленных доходов, в периоды потрясений – пиковых цен, неурожая, утраты активов – потребитель ограничен в выборе возможных вариантов действий. Таким образом, измерение экономической доступности в целях установить, каким группам населения доступны те или иные рационы, в определенной мере позволяет понять причины часто наблюдаемых в агропродовольственных системах различных категорий проявлений недостаточного питания и распространенности не отвечающих критериям здорового питания рационов.

Рисунок иллюстрирует доступность рационов и подверженность воздействию потрясений в агропродовольственных системах различных категорий (данные 2019 года). Экономическая доступность калорийного рациона, способного лишь удовлетворить потребность в получаемой с пищей энергии, сравнивается с экономической доступностью здорового рациона, включающего сбалансированный набор разнообразных питательных продуктов и тем самым обеспечивающего профилактику неполноценного питания во всех его формах. Показатели доступности рационов изменяются в пределах от "экономически недоступен" (красный) до "экономически доступен" (зеленый); оранжевый цвет соответствует доле населения, для которой соответствующий рацион стал бы недоступным в случае потрясения, которое привело бы к сокращению реальных доходов (вследствие

либо сокращения поступлений, либо роста цен) на четверть.

Распределение экономической доступности рационов позволяет понять, все ли могут позволить себе здоровое питание. Экономическая недоступность наиболее дешевого калорийного рациона говорит о том, что более дорогой здоровый рацион однозначно недоступен без целевой поддержки. Наиболее сильно ощущают на себе этот разрыв жители стран, агропродовольственные системы которых относятся к категориям затронутых затяжным кризисом и традиционных: там 5–10 процентов населения не может себе позволить даже калорийный рацион. Это указывает на то, что более 75 процентов населения стран, принадлежащих к двум указанным категориям, не могут позволить себе здорового питания, а внутри этой группы калорийный рацион доступен одним и недоступен другим. В растущих агропродовольственных системах доля населения, для которой доступен калорийный рацион, та же, что и в традиционных, а здоровый рацион не может себе позволить половина населения. С переходом агропродовольственных систем из категории находящихся в процессе диверсификации в категорию находящихся на этапе формализации и далее в категорию индустриальных доля населения, способного позволить себе здоровое питание, увеличивается. Во всех агропродовольственных системах, за исключением индустриальных, сохраняется уязвимость к воздействию потрясений: доля населения, рискующего потерять доступ к здоровому питанию вследствие потрясения, которое скажется на доходах, составляет 5–10 процентов. Из сказанного можно заключить, что низкие доходы и высокие цены на пищевые продукты ограничивают возможности потребителей в части изменения структуры потребления, причем степень такого ограничения в агропродовольственных системах различных категорий неодинакова.

**РИСУНОК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДОСТУПНОСТЬ КАЛОРИЙНОГО И ЗДОРОВОГО РАЦИОНА В РАЗБИВКЕ ПО КАТЕГОРИЯМ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ, 2019 ГОД**



ИСТОЧНИК: Cattaneo, A., Sadiddin, A., Vaz, S., Conti, V., Holleman, C., Sánchez, M.V. & Torero, M. 2023. Viewpoint: Ensuring affordability of diets in the face of shocks. *Food Policy*, 117: 102470. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102470>

**Право на достаточное питание** – это одно из основных прав человека, закрепленное на международном уровне, обеспечивать это право обязаны все страны. ФАО – ведущая международная структура, активно выступающая в поддержку осуществления этого права. Меры, направленные на обеспечение права на достаточное питание, предусматривают укрепление систем социальной защиты, содействие достижению гендерного равенства и обеспечению достойной занятости, борьбу с изменением климата на инклюзивных началах и проведение инклюзивной политики в вопросах владения и пользования ресурсами. Эти меры суть неотъемлемые составляющие более широких обязательств по инклюзивному преобразованию сельских районов, призванных способствовать преодолению рыночных,

институциональных и политических сбоев, порождающих в агропродовольственных системах скрытые издержки.

Сокращение рассматриваемых в настоящем докладе скрытых издержек (в том числе порождаемых нищетой, недоеданием, гендерным разрывом в оплате труда, разрывом доходов и эксплуатацией детского труда) способно внести существенный вклад в обеспечение права на достаточное питание. Оно может дополнить предпринимаемые ФАО усилия по обеспечению права на достаточное питание посредством оказания технической помощи в вопросах формирования политики и нормативной базы, укрепления общего руководства и механизмов мониторинга, наращивания потенциала и организации инклюзивного политического диалога с участием заинтересованных сторон.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

- » приведенных в публикациях за семь последних десятилетий, метаанализ готовности потребителей платить за продукты, производитель которых заявил о следовании принципам корпоративной социальной ответственности (КСО), показал, что КСО действует как характеристика продукта, помогает покупателю в повышении самооценки и повышает общую ценность продукта<sup>15</sup>. Такое восприятие зависит от возраста и уровня дохода: молодежь проявляет более живой интерес к КСО и готова за эту характеристику платить. В рамках анализа рассматривалось положение в странах, где сложились агропродовольственные системы всех категорий, за исключением затронутых затяжным кризисом, однако большей частью исследования охватывали индустриальные агропродовольственные системы, что указывает на необходимость более глубокого понимания задачи изменения спроса в контексте агропродовольственных систем, принадлежащих к разным категориям.

Предприятия агропродовольственного сектора, особенно связанные с глобальными производственно-сбытовыми цепочками, все в большей мере реагируют на поступающие от потребителей сигналы, но для осуществления перемен – за исключением выбора нишевых продуктов – необходимо повысить уровень осведомленности потребителей и их мотивации к переходу на пищевые рационы, в которых интернализированы скрытые издержки. В приведенной в **главе 3** **врезке 18** описана реакция немецких потребителей на проведенную сетью супермаркетов PENNY кампанию "Реальные цены", которая показала, что даже там, где доходы высоки, экономическая доступность может стать фактором, ограничивающим выбор для отдельных групп покупателей, и что изменение поведения – задача сложная и требующая мер долгосрочного характера.

Органы, разрабатывающие политику, давно пытаются изменить сложившуюся структуру потребления за счет ценовых стимулов (налогов и субсидий)<sup>16</sup>. Эффективность таких мер определяется чувствительностью потребителей к изменению цен, которая зависит от продуктовой группы, уровня дохода, переменных социально-экономического характера и особенностей региона<sup>17</sup>. Для одних продуктовых групп (например, для мясных продуктов) может быть характерна более острая реакция на изменение

цен, чем для других (для основных продуктов, масел и жиров), причем с ростом уровня дохода острота реакции притупляется<sup>17, 18</sup>. С финансовой точки зрения налоги на продовольственные продукты могут носить регрессивный характер, в непропорционально большей мере обременяя уязвимые группы населения, но полученные поступления могут быть стратегическим образом направлены на финансирование программ и услуг, которые в долгосрочной перспективе обеспечат этим группам выгоды и социальный подъем. Таким образом, если изменения на стороне спроса могут сыграть роль катализатора, то меры системного характера, направленные на повышение качества рациона и улучшение показателей питания, должны приниматься в рамках структурного механизма, оказывающего воздействие одновременно на спрос, предложение и факторы, благоприятствующие достижению поставленных целей<sup>19</sup>. Предусмотренные таким механизмом меры политического и программного характера могут быть направлены на укрепление потенциала, повышение уровня мотивации и расширение возможностей потребителей в части принятия решений о приобретении пищевых продуктов, а также на расширение физической и экономической доступности питательных пищевых продуктов. ■

## **СПОСОБЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА МОДЕЛИ ПОТРЕБЛЕНИЯ**

Модели потребления являются источником скрытых издержек: i) связанных со здоровьем – вредные для здоровья модели питания могут быть причиной недостаточного питания и НИЗ, что ведет к сокращению количества лет продуктивной и здоровой жизни; ii) социальных – сбои в распределении продуктов, поступающих по товаропроводящим цепочкам, и недостаточный уровень дохода занятых в агропродовольственном секторе служат причиной недоедания, о чем подробно рассказано в **главе 1**. Пронизывая все области воздействия – на экологию, общество и экономику, здоровье – эти скрытые издержки порождают переплетение взаимосвязанных результатов. В дополнение каждая из указанных областей ощущает на себе воздействие факторов,

не связанных с питанием: в качестве примера можно привести ненадлежащее использование пестицидов в первичном производстве, следствием чего являются утрата биоразнообразия, опасные условия труда и низкие показатели в области охраны здоровья. Однако настоящая глава посвящена рассмотрению вопроса о том, как изменение моделей потребления может способствовать преобразованию агропродовольственных систем, то есть анализу связей между рационом и означенными выше взаимосвязанными результатами.

Если говорить об экологии, ученые сходятся во мнении, что для достижения устойчивости агропродовольственных систем одного изменения методов производства недостаточно<sup>20</sup>. В докладе Комиссии EAT-Lancet отмечается, что рацион имеет центральное значение для преобразования агропродовольственных систем – не только с точки зрения повышения качества питания<sup>21</sup>, но и воздействия на окружающую среду. Выводы авторов доклада разделяют и другие исследователи<sup>22-25</sup>. Признавая, что смягчению негативных воздействий могут способствовать и другие меры в области сельского хозяйства, ученые утверждают, что только позитивных перемен в части производства недостаточно для устойчивого преобразования агропродовольственных систем. Исследователи доказывают, что изменение структуры рациона, например, сокращение потребления продуктов животного происхождения в странах, где они потребляются в избыточных количествах, позволит значительно сократить выбросы ПГ и смягчить прочий наносимый окружающей среде ущерб, включая утрату биоразнообразия, изменение землепользования и загрязнение природных водоемов питательными веществами<sup>25-33</sup>.

Подобные дискуссии рискуют увязнуть в противоречиях, поскольку их предметом являются модели потребления, исторически сложившиеся в промышленных странах и странах с переходной экономикой, в силу взаимосвязанного характера агропродовольственных систем обусловившие нанесение ущерба окружающей среде в мировом масштабе. Отсюда возникают вопросы о справедливости распределения издержек между теми, кто их производит, и теми, кому приходится нести соответствующее бремя. Следовательно, важно признать различия в качестве питания в разных странах и местностях. Более того, в отдельных местах обеспечение содержания в рационе надлежащего количества питательных веществ может потребовать увеличения потребления продуктов животного происхождения, а бремя компенсации ущерба, который будет нанесен окружающей среде, распределить равномерно невозможно.

Результаты предпринятого в Бангладеш – стране, где сложилась традиционная агропродовольственная система, – исследования возможности перехода на более здоровый рацион свидетельствуют о необходимости компромиссов между результатами в области экологии, экономики и общества и охраны здоровья<sup>34</sup>. Предметом этого исследования стало сравнение итогов перехода в период с 2022 по 2050 год от сегодняшних рационов

питания (характеризующихся высоким содержанием продуктов животного происхождения и сахаров и низким содержанием овощей, фруктов, бобовых и орехов) к рациону, предложенному Комиссией EAT-Lancet, и рациону, составленному с учетом рекомендаций по правильному питанию на основе имеющихся продуктов. Было установлено, что повышению показателей в области охраны здоровья способствует пищевой рацион, включающий больше белков растительного происхождения и меньше основных продуктов; кроме того, такой рацион улучшает большую часть показателей экологического следа. При этом, однако, и рацион EAT-Lancet, и рацион, составленный с учетом РППИП, влекут за собой ряд компромиссов в части экологии: первый требует больших площадей и более интенсивного использования фосфорных удобрений, второй увеличивает количество выбрасываемых в атмосферу ПГ. Если говорить об обществе и экономике, рацион, составленный с учетом РППИП, в большей мере способствовал решению поставленной на национальном уровне задачи самообеспечения, обеспечению экономической доступности зерновых и увеличению оплаты неквалифицированного труда, что указывает на важность корректировки рекомендаций глобального характера с учетом местных нужд и национальных приоритетов.

Различные ассоциируемые с потреблением воздействия на экономику и общество и охрану здоровья подтверждают многогранный характер неполноценного питания, которое может провоцироваться как недостаточным, так и избыточным потреблением питательных элементов и препятствовать усвоению питательных веществ вследствие повторяющихся болезней<sup>4,35</sup>. Неполноценное питание может проявляться в форме недостаточного питания – когда для своего возраста человек весит меньше, чем должен, его рост ниже (отставание в росте), когда для своего роста он слишком худощав (истощение), когда ему недостает витаминов и минералов (дефицит питательных микроэлементов) – равно как в форме избыточной массы тела и ожирения<sup>4</sup>. Многие страны сталкиваются с двойным бременем неполноценного питания, когда недостаточное питание существует параллельно с избыточной массой тела, ожирением или связанными с питанием НИЗ<sup>36,37</sup>. С эволюцией агропродовольственных систем распространенность двойного бремени неполноценного питания сокращается (если в странах, затронутых затяжным кризисом, и традиционных агропродовольственных системах она составляет 70 процентов, то в растущих агропродовольственных системах – уже 27 процентов, а в системах на этапе формализации и индустриальных системах сходит на нет), чего нельзя сказать о распространенности избыточной массы тела и ожирения у взрослых (она увеличивается с 30 процентов до примерно 60 процентов)<sup>37</sup>.

Нездоровый рацион может потребляться людьми с любой массой тела. Рацион человека с нормальной массой тела может включать мало полезных и много вредных для здоровья пищевых продуктов и веществ

(например, избыточное количество соли). При этом люди с избыточной массой тела или ожирением могут питаться здоровой пищей. То есть их масса тела может в большей степени зависеть от других факторов (например, изменение привычного образа жизни). Данные, собранные в Мексике, на Филиппинах и в Эфиопии – странах, агропродовольственные системы которых принадлежат к разным категориям, – по результатам суточного воспроизведения питания послужили исходным материалом для описанного во **врезке 23** тематического исследования зависимости массы тела и риска развития НИЗ от качества рациона жителей указанных стран.

Размер социальных скрытых издержек, обусловленных недоеданием – состоянием, когда с привычно потребляемым количеством пищи человек не получает энергии, достаточной для ведения нормального, активного и здорового образа жизни<sup>42</sup>, – весьма значителен. По оценкам, приведенным в выпуске доклада "Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире" за 2024 год, в 2023 году число страдающих от голода составило от 713 до 757 млн человек<sup>4</sup>. Оценка распространенности недоедания дается с учетом общей численности населения, но пищевой статус детей заслуживает отдельного рассмотрения. Недостаточное питание детей, особенно в возрасте до пяти лет, приводит к трагическим долгосрочным последствиям для их физического и умственного развития<sup>43,44</sup>. По оценкам на 2022 год, в мире 148,1 млн (22,3 процента) детей в возрасте до пяти лет отставали в росте, 45 млн (6,8 процента) страдали от истощения, и 37 млн (5,6 процента) имели избыточную массу тела<sup>45</sup>.

Предложенная Всемирной продовольственной программой методика "Цена голода" позволяет оценить социально-экономические последствия недостаточного питания детей через издержки в секторах здравоохранения, образования и на рынке труда<sup>45,46</sup>. Такой подход охватывает более широкий спектр скрытых издержек, не учитываемых в рыночных транзакциях, но, как отмечено в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, результаты его применения указывают на необходимость в межсекторальных мерах, направленных на оперативное исправление ситуации с питанием детей младшего возраста. Во **врезке 24** описаны результаты,

• Отставание в росте у детей в возрасте до пяти лет определяется как низкий рост для определенного возраста, свидетельствующий об имевшем место периоде (периодах) устойчивой недостаточности питания, а истощение – как низкое соотношение массы тела и роста, как правило, в результате потери веса в связи с недавним периодом недополучения калорий или заболеванием; оба состояния диагностируются, когда соответствующая измеренная величина на два значения стандартного отклонения ниже медианного значения кривой стандартного распределения в соответствии с принятыми Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) стандартами роста детей. Применительно к детям в возрасте до пяти лет избыточная масса тела диагностируется, когда масса тела ребенка на два значения стандартного отклонения больше медианного значения кривой стандартного распределения массы тела по росту в соответствии с принятыми ВОЗ стандартами роста детей<sup>4</sup>.

достигнутые рядом стран Африки и Латинской Америки; особое внимание уделено тому, как они дополняют приведенные в настоящем докладе оценки размера скрытых издержек, обусловленных недостаточным питанием.

Общей причиной всех проявлений неполноценного питания признан не отвечающий критериям здорового питания рацион<sup>47–49</sup>, однако существует целый ряд других причин, которые оказывают одновременное влияние, непосредственное (охрана здоровья и уход) и опосредованное (например, нищета, услуги в области здравоохранения и образования). Меры, позволяющие бороться со всеми формами неполноценного питания, должны быть направлены на ликвидацию и тех, и других. Во **врезке 25** на примере Филиппин и Эфиопии показана жизненно важная роль государственных мер в области питания и охраны здоровья, дополняющих меры по созданию благоприятной среды для перехода к здоровому рациону. Во **врезке 26** анализируется роль агропродовольственных систем в формировании благоприятной среды в поддержку грудного вскармливания, что позволяет повысить показатели здоровья младенцев и детей младшего возраста. Правительства должны вдохновлять потребителей, расширять их права и возможности, то есть формировать среду, благоприятную для осуществления перемен, и повышать уровень их осведомленности о значении здорового питания для достижения более широких целей общесоциального характера. Такие действия дополняют реализуемые правительствами меры по формированию продовольственной среды созданием в продовольственных товаропроводящих цепочках структуры стимулов, о чем говорилось в **главе 3**. ■

## ИЗМЕНЕНИЕ И ПЕРЕОРИЕНТАЦИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО СПРОСА

Надлежащим образом изменив собственное поведение в части приобретения пищевых продуктов, потребители смогут не только сократить скрытые издержки, которые в противном случае им пришлось бы понести в будущем, но и стимулировать других субъектов агропродовольственных систем к сокращению скрытых издержек, обусловленных деятельностью последних. Институциональные закупки пищевых продуктов – это также своего рода "потребление", с той разницей, что такие учреждения обладают более мощным влиянием, поскольку совершаемые ими закупки, оплачиваемые, как правило, из государственных средств, отличаются большими масштабами. Укрепить покупательную способность как частных лиц, так и учреждений можно за счет различных мер, способных повлиять на те или иные факторы, учитываемые потребителями при принятии решений в части покупок (закупок), таким образом, чтобы обеспечить максимальную общественную ценность агропродовольственных систем и сокращение всевозможных скрытых издержек. »

## ВРЕЗКА 23 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИЩЕВЫХ РАЦИОНОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СУТОЧНОГО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ПИТАНИЯ И СВЯЗЬ КАЧЕСТВА ПИТАНИЯ С ФАКТОРАМИ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА, ОЖИРЕНИЯ И ОБУСЛОВЛЕННЫХ ПИТАНИЕМ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

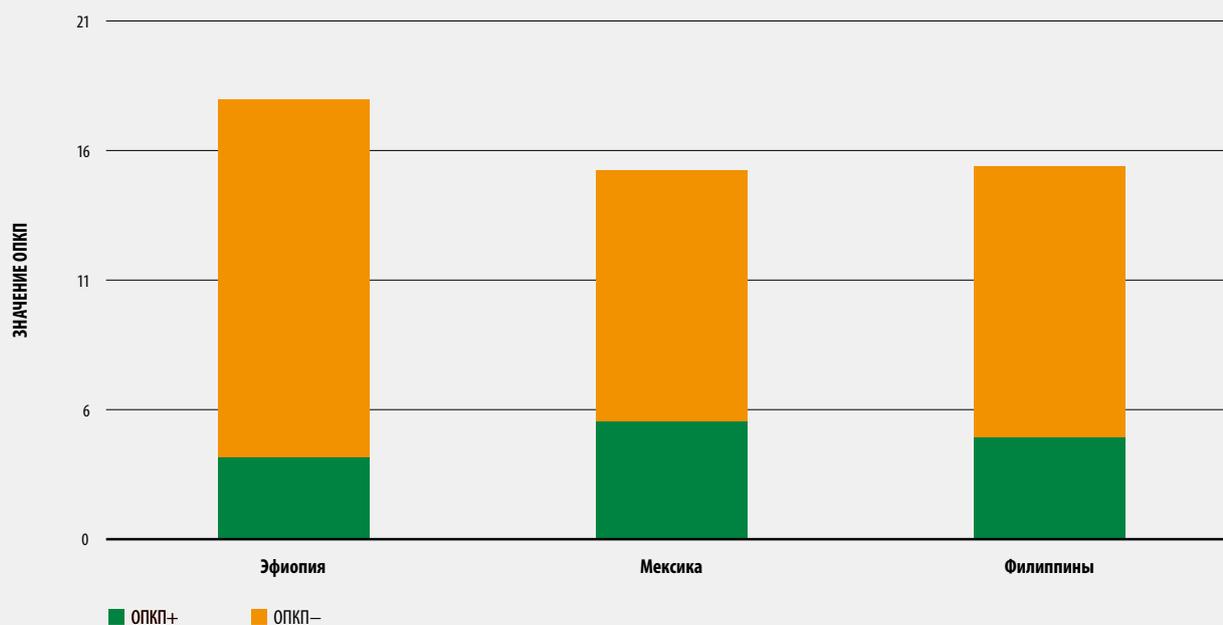
Данные исследования "Глобальное бремя болезней" позволяют оценить глобальные тенденции на основании оценок количества лет жизни, скорректированных на инвалидность (DALY), однако такой подход ограничен возможностью использовать только представленные данные о пищевых рационах, которые, как сказано во **врезке 4**, были получены из национальных источников по результатам обследования домохозяйств. При наличии данных размеры скрытых издержек, обусловленных теми или иными факторами риска, можно оценить, исходя из надежных данных о потреблении пищи. Общий показатель качества питания (ОПКП) позволяет на основании репрезентативных данных, полученных по результатам национальных обследований, дать всестороннюю оценку качеству питания с учетом воздействия неоптимального потребления питательных веществ и отдельных факторов риска возникновения связанных с питанием неинфекционных заболеваний (НИЗ)<sup>38</sup>. Данные национальных обследований служат наиболее подходящей основой для проведения оценок с учетом реальных издержек в целях обоснования мер политики, разрабатываемых для реализации в конкретных целевых контекстах. В ходе описанного здесь тематического исследования были детально проанализированы связи между рационом и факторами риска появления избыточной массы тела, развития ожирения и обусловленных питанием НИЗ\*. Для этого применялся ОПКП по результатам суточного воспроизведения питания взрослых в возрасте от 20 лет, полученным в Мексике, на Филиппинах и в Эфиопии в ходе репрезентативных национальных обследований<sup>39-41</sup>.

Итоги анализа позволяют сделать вывод, что большая часть участвовавшего в трех обследованиях населения подвержена среднему или высокому риску возникновения НИЗ, что в первую очередь обусловлено низким потреблением

продуктов из "полезных" продуктовых групп, обеспечивающих защиту от рисков возникновения НИЗ (**рисунок А**). В Эфиопии, агропродовольственная система которой относится к категории затронутых затяжным кризисом, доля населения, подверженного высокому риску, меньше, чем в двух других странах, но готовящиеся к публикации результаты обследования 2021–2022 годов указывают, что за время, прошедшее с 2011 года, когда проводилось предыдущее обследование, эта доля существенно увеличилась. Как показано на **рисунке А**, Эфиопия получила самую высокую оценку по ОПКП, что в первую очередь объясняется очень низким потреблением продуктов из "вредных" продуктовых групп (ОПКП–), хотя разнообразие потребляемых в стране продуктов, включенных в "полезные" продуктовые группы (ОПКП+), весьма ограничено. По мере развития агропродовольственных систем разнообразие и количество потребляемых продуктов из "полезных" продуктовых групп могут вырасти, но часто такой рост компенсируется расширением разнообразия и увеличением потребления продуктов из "вредных" продуктовых групп. Это соотносится с низкой (7,2 процента в 2011 году) долей жителей Эфиопии с избыточной массой тела и ожирением и более высоким значением распространенности этих форм неполноценного питания в Мексике (71 процент в 2012 году) и на Филиппинах (31,3 процента в 2013 году). Агропродовольственная система Мексики отнесена к категории систем на этапе формализации, а Филиппин – к категории растущих.

Результаты анализа свидетельствуют о наличии некоторых ограничений в плане использования факторов риска появления избыточной массы тела, развития ожирения и связанных с питанием НИЗ в качестве показателей для оценки скрытых издержек, связанных со здоровьем. Во-первых, внутри стран качество питания людей с избыточной массой тела

### РИСУНОК А ОБЩИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА ПИТАНИЯ И ЕГО СОСТАВЛЯЮЩИЕ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ СТРАН



ПРИМЕЧАНИЕ. Общий показатель качества питания (ОПКП) может иметь значения от 0 до 49, он рассчитывается по потреблению продуктов из 25 продуктовых групп, 16 из которых считаются "полезными", семь – "вредными", две – условно "вредными" при избыточном потреблении входящих в них продуктов. За увеличение потребления продуктов из "полезных" групп и сокращение потребления (или отказ от потребления) продуктов из "вредных" групп начисляются дополнительные баллы. Были валидированы пороговые значения показателя: значения ОПКП  $\geq 23$  ассоциируются с низким риском неоптимального потребления питательных веществ и возникновения НИЗ, значения ОПКП  $\geq 15$  и  $< 23$  – со средним уровнем риска, значения ОПКП  $< 15$  – с высоким риском.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

и ожирением не ниже качества питания людей с нормальной массой тела (о чем свидетельствуют показанные на **рисунке В** модели распределения факторов риска развития связанных с питанием НИЗ). Во-вторых, регрессии, основанные на данных, полученных по результатам национального обследования на Филиппинах, и отражающие зависимость уровня глюкозы в крови натощак и артериального давления от качества пищевого рациона (с учетом индекса массы тела и социодемографических переменных), свидетельствуют об очень малом, незначительном влиянии ОПКП, что, возможно, обусловлено использованием данных межсекторального характера (обратная зависимость) и оценкой потребления пищи только за одни сутки (что может ограничить возможность понимания направления причинно-следственных связей).

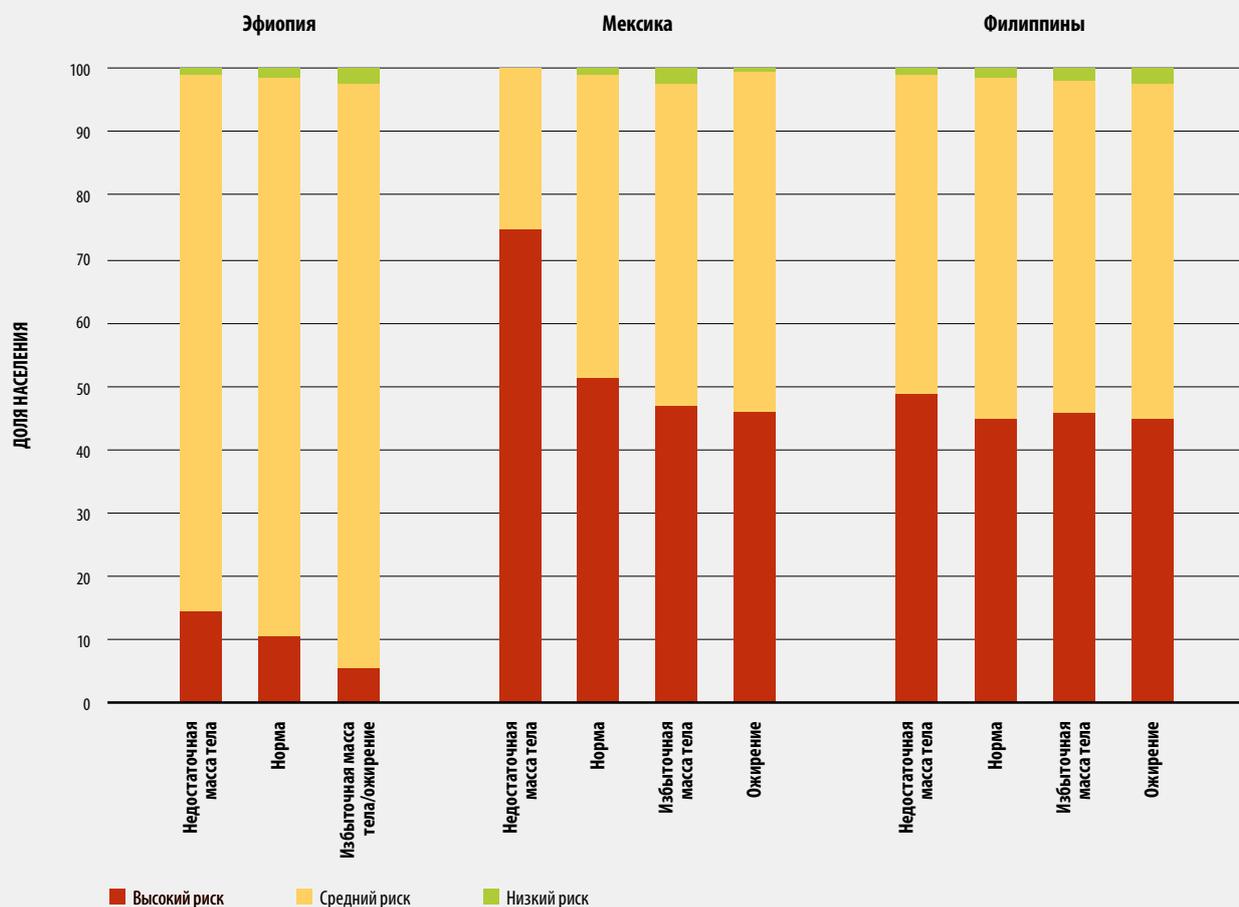
Оценка издержек, обусловленных нездоровым питанием, указывает на необходимость неотложного повышения качества пищевых рационов. Если в 2011 году от избыточной массы тела и ожирения страдало 7,2 процента взрослого (20–49 лет) населения Эфиопии, то в 2023 году эта доля составляла уже 12,0 процентов, а данные обследования 2021–2022 годов свидетельствуют о снижении качества

пищевых рационов (измеренного по ОПКП).

Национальные обследования позволяют получить данные, критически важные для понимания причинно-следственных связей между структурой питания, показателями здоровья и соответствующими скрытыми издержками, что исключительно важно с точки зрения разработки мер политики, призванных обеспечить доступность здорового рациона и потребление здоровой пищи. Чтобы повысить точность оценок и их потенциал в плане обоснования применения тех или иных политических рычагов, необходимо получить более точные объективные данные о результатах воздействия мер, направленных на наращивание производства здоровых пищевых продуктов и расширение доступа к здоровому рациону, а также мер регулирования, нацеленных на сокращение до умеренных уровней или отказ от потребления пищевых продуктов, содержащих в избыточном количестве сахара, соль и жиры или продуктов, отличающихся повышенной калорийностью и недостатком питательных веществ, например не содержащих необходимого количества клетчатки и питательных микроэлементов.

ПРИМЕЧАНИЕ. \* Кроме того, что национальные обследования позволяют получить данные о структуре потребления, они могут также послужить выявлению факторов риска возникновения обусловленных питанием НИЗ; в частности, в Мексике и на Филиппинах в ходе проведения обследований измеряется артериальное давление респондентов и определяется уровень глюкозы в крови натощак, в Эфиопии, где также стараются выявить факторы риска возникновения НИЗ, начинают применять аналогичный подход.

**РИСУНОК В** ДОЛЯ НАСЕЛЕНИЯ ЭФИОПИИ, МЕКСИКИ И ФИЛИППИН, СТРАДАЮЩЕГО ОТ НЕДОСТАТОЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ И ПОДВЕРЖЕННОГО РИСКУ РАЗВИТИЯ СВЯЗАННЫХ С ПИТАНИЕМ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СОГЛАСНО ОЦЕНКЕ ПО ЗНАЧЕНИЯМ ОБЩЕГО ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА ПИТАНИЯ В РАЗБИВКЕ ПО КАТЕГОРИЯМ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА



ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

Результаты ряда исследований свидетельствуют, что неполноценное питание детей негативно сказывается на экономическом росте стран Африки и Латинской Америки. В 2013–2028 годах Африканский союз и Всемирная продовольственная программа (ВПП) предприняли совместное исследование по методике "Цена голода". Задача исследования, проводившегося в 21 африканской стране, состояла в том, чтобы углубленно изучить последствия истощения и недостаточной массы тела у детей дошкольного возраста и выявить, как эти факторы сказываются на показателях в области образования, охраны здоровья и далее на производительности труда<sup>45</sup>. Ту же методику использовала Экономическая комиссия для Латинской Америки и Карибского бассейна при проведении в 2009 году совместно с ВПП параллельного исследования в ряде стран Латинской Америки, цель которого состояла в выявлении последствий недостаточной массы тела при рождении и недостаточной массы тела у детей<sup>46</sup>. Следует признать, что указанная методика существенно отличается от методики, которой следовали авторы выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год и настоящей публикации, что делает невозможным сравнение результатов указанных исследований с оценкой скрытых издержек, обусловленных недоеданием, но при этом позволяет получить некоторые дополнительные сведения.

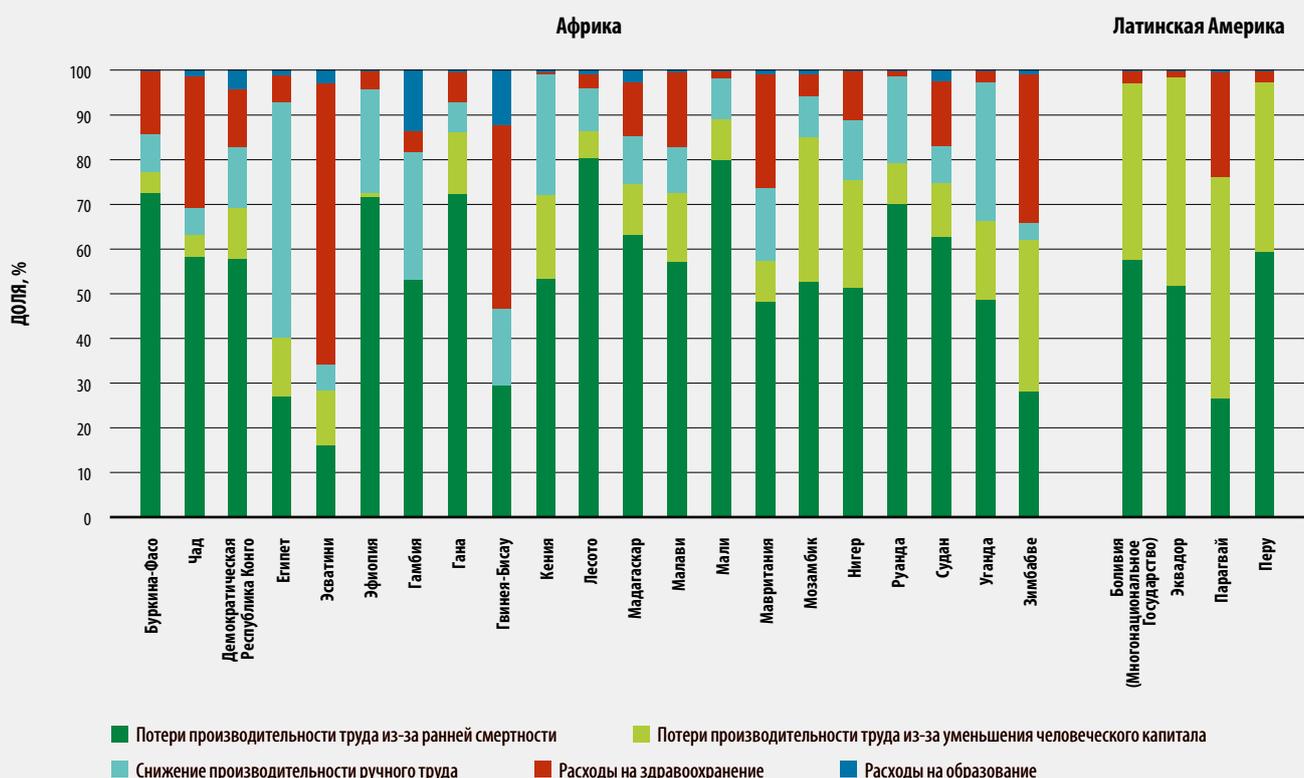
Первое отличие состоит в том, какого типа недостаточное питание и какие группы населения рассматривались в ходе исследования. В настоящем выпуске доклада, как и в выпуске за 2023 год, оценка скрытых издержек, обусловленных недоеданием, дается с учетом всего населения, не получающего достаточного количества пищи, в то время как методика "Цена голода" предусматривает анализ распространенности недостаточной массы тела и отставания в росте у детей в возрасте до пяти лет. Для оценки величины экономического бремени недостаточного питания, которое в текущем году несут те, кто страдал от недостаточной массы тела в возрасте

до пяти лет, методика "Цена голода" использует, в частности, "ретроспективное измерение распространенности".

В сравнении с приведенными в настоящем докладе количественными оценками оценка издержек по методике "Цена голода" дает значительно более высокие результаты (в среднем в десять раз выше), поскольку при анализе скрытых издержек, обусловленных недостаточным питанием, учитывает дополнительные негативные последствия недостаточного питания. В число таких дополнительных последствий входят повышение риска возникновения патологий (например, респираторных заболеваний и малярии), влияние снижения посещаемости учебных заведений на производительность труда и низкая производительность ручного труда. Рисунок отражает результаты исследований, предпринятых в странах Африки и Латинской Америки. В отличие от использованной авторами доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" методики, ориентированной исключительно на *скрытые* издержки, методика "Цена голода" предусматривает также учет затрат по линии здравоохранения. Еще одно различие состоит в денежной оценке скрытых издержек: методика авторов доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" оценивает потери производительности труда через среднюю величину валового внутреннего продукта в пересчете на одного работающего, в то время как методика "Цена голода" исходит из размера средней либо минимальной заработной платы.

Результаты исследований по методике "Цена голода" говорят о том, что непосредственными последствиями недостаточного питания являются спровоцированные им заболеваемость и смертность, однако если учитывать косвенные последствия в плане здоровья, образования и производительности труда работающих, оценка обусловленных недостаточным питанием издержек для экономики будет намного выше. Это важное наблюдение поможет будущим исследователям в поиске мотивов к реализации мер политики.

**РИСУНОК ДОЛИ ОТДЕЛЬНЫХ КАТЕГОРИЙ ИЗДЕРЖЕК В РАЗНЫХ СТРАНАХ**



ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

**ВРЕЗКА 25 ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ КАК НЕОБХОДИМОЕ, НО НЕ ДОСТАТОЧНОЕ УСЛОВИЕ ЛИКВИДАЦИИ ОТСТАВАНИЯ В РОСТЕ**

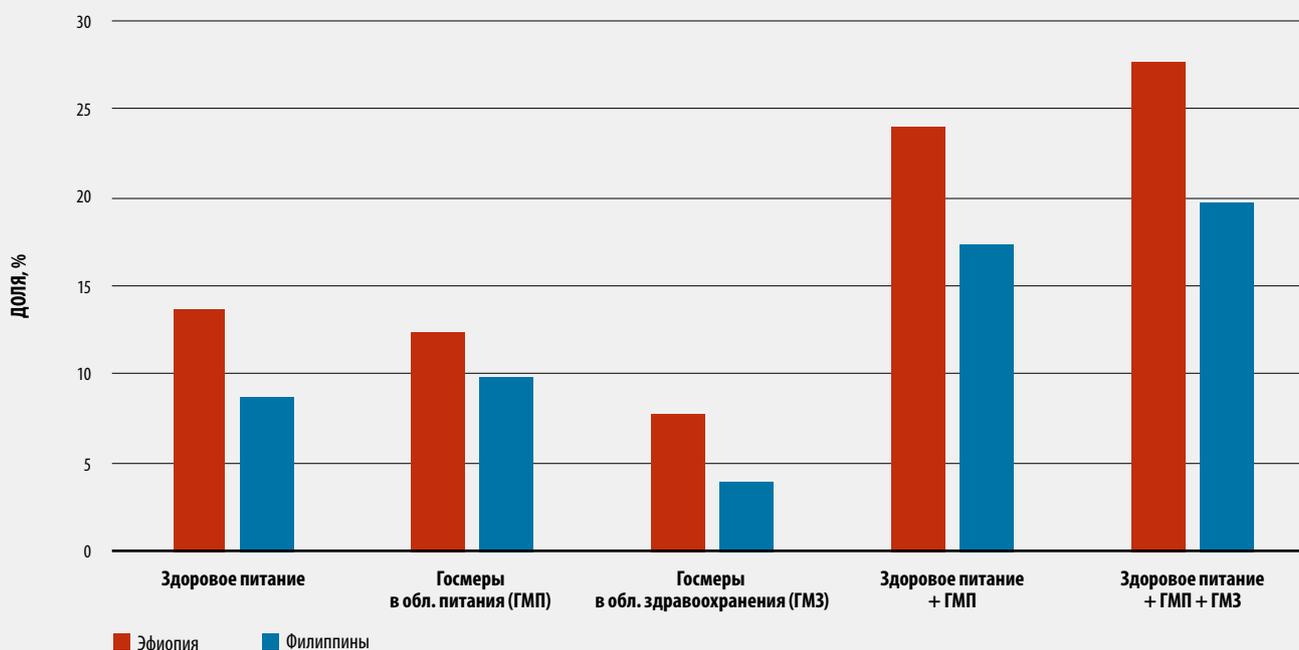
Исследование с применением методики "Спасенные жизни" позволило оценить потенциальное воздействие в период 2024–2030 годов государственных мер в области питания, качества питания и охраны здоровья с точки зрения сокращения значительной распространенности отставания в росте у детей на Филиппинах и в Эфиопии<sup>50</sup>.

По результатам исследования было установлено, что здоровое питание способно сократить распространенность отставания в росте у детей на Филиппинах на 9 процентов, а в Эфиопии на 14 процентов, что само по себе недостаточно (см. рисунок). Если в дополнение к здоровому питанию учитывать необходимые государственные меры в области питания, которые охватывают все население, указанные доли увеличиваются, соответственно, до 17 и 24 процентов. Дальнейшее сокращение распространенности отставания в росте возможно за счет расширения масштабов мер, принимаемых государством в целях обеспечения охраны

здоровья, включая меры в области водоснабжения, санитарии и гигиены, дородовый уход и иммунизацию. Следует заметить, что эффективность оказываемого воздействия неодинакова, и это объясняется разным охватом реализуемых в настоящее время мер в области государственного здравоохранения: на Филиппинах эта эффективность намного выше.

При моделировании не учитывается в должной мере важность первых 1000 дней жизни (от зачатия до двухлетнего возраста) для профилактики отставания в росте, что говорит о необходимости формирования продовольственных систем, ориентированных на ранний возраст и обеспечивающих доступ к здоровому питанию. При этом, однако, авторы исследования подчеркивают, что само по себе здоровое питание не может окончательно решить проблему отставания детей в росте, и что важнейшим условием ее решения является реализация государством необходимых мер в области питания и охраны здоровья.

**РИСУНОК ПРОГНОЗИРУЕМОЕ СОКРАЩЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОТСТАВАНИЯ В РОСТЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОХВАТА ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМИ МЕРАМИ ВСЕГО НАСЕЛЕНИЯ ФИЛИППИН И ЭФИОПИИ В РАЗБИВКЕ ПО КАТЕГОРИЯМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ МЕР**



ПРИМЕЧАНИЕ. Меры, направленные на повышение качества питания, включали прием препаратов фолиевой кислоты и железа в периконцептуальный период, сбалансированный прием энергетических и белковых пищевых добавок в период беременности, исключительно грудное вскармливание младенцев от рождения до 5 месяцев, надлежащий прикорм для детей в возрасте 6–23 месяца. Государственные меры в области питания предусматривали прием препаратов фолиевой кислоты и железа в периконцептуальный период, препаратов железа и кальция в период беременности, прием витамина А детьми в возрасте 6–59 месяцев и содержащих цинк добавок детьми в возрасте 12–59 месяцев. Государственные меры в области здравоохранения предусматривали выявление и лечение сифилиса, назначение прогестерона в случае высокого риска при родах, назначение аспирина в ограниченной дозировке в период беременности, а также усилия, направленные на повышение качества воды, обеспечение следования правилам санитарии, мытья рук, гигиеничной утилизации детских испражнений и меры по вакцинации от ротавируса.

ИСТОЧНИКИ: Black, R.E., Victora, C.G., Walker, S.P., Bhutta, Z.A., Christian, P., de Onis, M., Ezzati, M. et al. 2013. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 382(9890): 427–451. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60937-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X); Johns Hopkins & Bill & Melinda Gates Foundation. 2024. The Lives Saved Tool (LiST). См.: *The Lives Saved Tool*. [По состоянию на 21 марта 2024 года]. <https://www.livessavedtool.org>

**ВРЕЗКА 26 СКРЫТЫЕ ВЫГОДЫ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ, ЭКОЛОГИИ И ОБЩЕСТВА**

Грудное вскармливание – это первая естественная продовольственная система, обеспечивающая оптимальное питание, продовольственную безопасность и долгосрочные выгоды<sup>36, 37</sup>. Однако большинство таких выгод скрыто, они не попадают в поле зрения органов, отвечающих за разработку политики. Основываясь на объективных данных, Всемирная организация здравоохранения указывает на пользу грудного вскармливания в плане профилактики инфекционных заболеваний у младенцев и детей раннего возраста и сокращения рисков возникновения ожирения и хронических заболеваний в дальнейшей жизни, содействия нормальному умственному развитию и развитию нервной системы<sup>51</sup> и рекомендует, чтобы младенцы в возрасте до шести месяцев получали исключительно грудное вскармливание. После этого, пока ребенок не достигнет двухлетнего возраста, грудное вскармливание можно сочетать с прикормом.

Несмотря на многочисленные преимущества грудного вскармливания, решение, кормить ребенка грудью или нет, индивидуально принимает каждая женщина, учитывая при этом целый ряд факторов, в том числе затраты времени, энергии, наличие опыта, знаний, факторы биологического характера и необходимость в наличии благоприятных условий. Таким образом, выбор в пользу грудного вскармливания делается не всегда, причем в последние годы вскармливание младенцев коммерческим сухим молоком (КСМ) расширяется, особенно в странах Восточной и Юго-Восточной Азии<sup>53</sup>. В числе причин возникновения этой тенденции – глобальная торговля, реклама, урбанизация и отсутствие благоприятствующих грудному вскармливанию условий<sup>54-57</sup>. При этом не все аспекты обеспечения таких благоприятных условий зависят от агропродовольственных систем. Однако в той мере, в которой заинтересованные стороны конкретной агропродовольственной системы способны повлиять на стимулирование женщин к грудному вскармливанию, соответствующие скрытые издержки могут быть отнесены на такую агропродовольственную систему.

Общественные инвестиции в необходимые меры политики и институциональные механизмы недостаточны для поощрения соответствующего рекомендациям грудного вскармливания, особенно на фоне рекламы и широкого предложения заменителей грудного молока и замены оплачиваемого отпуска по уходу за ребенком политикой, поощряющей грудное вскармливание на рабочем месте<sup>58</sup>. Кроме того, грудное молоко не учитывается в глобальном и национальных продовольственных балансах, и поэтому никак не привязано к агропродовольственным системам. Важность "материнского молока" официально признана только в Норвегии, где оно с 1990 года учитывается в рамках систем надзора в области питания<sup>59</sup>.

Проблема еще и в том, что социальные выгоды носят скрытый характер. Сегодня предлагаются четыре инновационных инструмента, позволяющих подчеркнуть ценность грудного вскармливания и привлечь внимание к выгодам, вытекающим из обеспечения благоприятных условий для грудного вскармливания:

- ▶ Оценка с использованием инструмента "Издержки отказа от грудного вскармливания" показывает, что на глобальном уровне обусловленные отказом от грудного вскармливания младенцев до шестимесячного возраста потери в плане умственного развития служат

непосредственной причиной ежегодных убытков мировой экономики в размере 100 млрд долл. США, причем в отдельных странах они превышают 6 процентов валового внутреннего продукта<sup>60, 61</sup>. Недостаток данного инструмента, однако, состоит в том, что он не учитывает затраты времени женщин на уход за большими детьми<sup>62</sup>.

- ▶ Инструмент «"Зеленое" вскармливание» позволяет оценить, в какой мере грудное вскармливание может способствовать адаптации к изменению климата, смягчению его последствий и укреплению невосприимчивости к внешним воздействиям<sup>63</sup>. Достижение определенных глобальными задачами в области питания показателя распространенности исключительно грудного вскармливания младенцев от рождения до возраста 6 месяцев позволит сократить обусловленные производством и потреблением КСМ выбросы парниковых газов (ПГ) с приблизительно 6,7 млрд кг CO<sub>2</sub> экв. до приблизительно 3,7 млрд кг CO<sub>2</sub> экв<sup>64</sup>. Кроме того, что инструмент позволяет рассчитать углеродный и водный след КСМ для каждой отдельной страны, его можно использовать для моделирования воздействия различных политических сценариев<sup>65-67</sup>. Например, по результатам подобного моделирования было установлено, что если бы в Индии практика вскармливания младенцев соответствовала той же модели, что и во Франции, Ирландии или Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии, выбросы ПГ ежегодно увеличивались бы на 3,5 млн тонн, а потребление воды – на 1,3 млрд литров.
- ▶ Инструмент "Материнское молоко" позволяет заполнить существующий в продовольственных балансах пробел в части данных о материнском молоке, то есть оценить грудное вскармливание в составе экономического вклада, который женщины вносят в развитие общества<sup>59</sup>. Согласно оценкам, наблюдаемые сегодня масштабы отказа от грудного вскармливания приводят к потере приблизительно 60 процентов потенциального количества женского молока<sup>59</sup>.
- ▶ Предложенный инициативой "Мировые тенденции в области грудного вскармливания" инструмент позволяет на национальном, субнациональном и проектном уровнях оценить размер необходимых финансовых вложений в обеспечение благоприятных условий для грудного вскармливания<sup>68</sup>. Сегодня менее 10 процентов стран получают инвестиции в размере 5 долл. США на каждого родившегося ребенка, то есть меньше суммы, необходимой для достижения поставленной Всемирной организацией здравоохранения цели в части распространенности исключительно грудного вскармливания<sup>58</sup>. Чтобы достичь этой цели к 2025 году, необходимы дополнительные государственные инвестиции в размере 5,7 млрд долл. США<sup>69</sup>.

В целом точность всех подобных инструментов ограничена недостаточным объемом данных о распространенности грудного вскармливания, особенно в странах с высоким уровнем дохода. Отражение показателей грудного вскармливания и количества грудного молока в глобальном и национальных продовольственных балансах, как это уже делается в Норвегии, может стать первым шагом к восполнению недостатка данных, что позволит привлечь дополнительное внимание к роли грудного вскармливания и обеспечит учет этой роли при формировании облика агропродовольственных систем и в процессе их функционирования.

**ТАБЛИЦА 2** МЕРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ОРИЕНТИРОВАТЬ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНЫЙ СПРОС НА БОЛЕЕ ЗДОРОВЫЕ И БОЛЕЕ УСТОЙЧИВЫЕ РАЦИОНЫ ПИТАНИЯ

Целевые субъекты	Категория (подкатегория) мер	Мера	Примеры
Потребители	Экономические	Налоги и субсидии	Налоги на сахаросодержащие напитки, пищевые продукты животного происхождения и продукты, для которых характерен значительный экологический след Субсидии на фрукты и овощи
		Справедливое ценообразование	Реальные цены на пищевые продукты в точках продаж
		Предоставление денежных пособий и ваучеров	Талоны на пищевые продукты, предоставление денежных пособий бедным и уязвимым домохозяйствам
	Неэкономические	Маркировка и сертификация	Сертификаты добросовестной торговли, сертификаты органического происхождения продуктов Маркировка с указанием экологического следа Маркировка, указывающая на нежелательность потребления продукта детьми
		Реклама и маркетинг	Ограничения на рекламу не отвечающих критериям здорового питания пищевых продуктов и напитков, в том числе на рекламу, ориентированную на детскую аудиторию Кампании по продвижению здорового питания
		Просвещение	Освещение в рамках школьной программы вопросов охраны здоровья, питания и обеспечения устойчивости
		Управление выбором	Стратегическое размещение товаров на полках и в рядах Ограничение размеров порций Устанавливаемые «по умолчанию» правила в отношении детского питания
		Закупки продовольствия	Стандарты на закупки продовольствия Программы школьного питания
Институты	Экономические	Закупки продовольствия	Стандарты на закупки продовольствия Программы школьного питания
	Неэкономические	Общественное питание	Кампании по повышению осведомленности, в том числе в области охраны здоровья Стратегические подходы к составлению меню

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

» Как показано в **таблице 2**, решение о приобретении пищевых продуктов может определяться факторами как экономического, так и иного характера. На структуру потребления домохозяйств можно повлиять, используя экономические рычаги, то есть через изменение либо цен на продукты, либо доходов, направляемых на их приобретение. На цены можно повлиять через налоги или субсидии на пищевые продукты; задача состоит в том, чтобы цены на избыточно потребляемые продукты повысить, а на продукты, которые потребляются в меньших, чем следовало бы, количествах – снизить. Меры в отношении доходов предполагают в первую очередь обеспечение социальных гарантий, призванных покрыть базовые потребности в пище, либо предоставление – в дополнение к уже получаемым доходам – денежных средств или ваучеров, либо – в рамках оказания продовольственной помощи – пищевых продуктов.

Кроме того, в отношении потребителей могут применяться меры воздействия неэкономического характера. К таким мерам относятся, в частности, повышение уровня осведомленности в вопросах устойчивости, обеспечение понимания концепции устойчивости и воздействия продовольствия на здоровье и общество, а также обеспечение большей прозрачности производственных процессов посредством маркировки, сертификации и рекламы. Меры такого рода могут повлиять на структуру потребления, особенно там, где выбор в пользу не отвечающих критериям здорового питания продуктов обусловлен отсутствием соответствующей информации. Но информирование само по себе не способно изменить глубоко укоренившиеся нездоровые

пищевые привычки, в основе которых твердые убеждения и культурные традиции<sup>20,70</sup>. Необходимо сделать так, чтобы реклама доносила до потребителя объективную информацию и не вводила в заблуждение. Потребитель часто сталкивается с избыточной, порой противоречивой информацией, и в этих условиях помочь ему оптимизировать решения в области приобретения пищевых продуктов могут образовательные программы, освещающие вопросы питания, здоровья и устойчивости. Мощным средством формирования взглядов и предпочтений сегодняшнего и будущих поколений может стать система просвещения. Наконец, ценным инструментом для оптимизации среды продовольственной розницы считается "подталкивание", то есть управление выбором – новейший подход, ориентированный на практические стратегии принятия решений потребителями. Проще всего влиять на поведение потребителей через корректировку цен, однако эффективность такого способа могут ограничивать потребительские предпочтения, определяемые давними привычками. В целом для достижения максимального эффекта следует одновременно использовать взаимодополняющие рычаги денежного и неденежного характера<sup>14</sup>.

Это утверждение верно для политических рычагов влияния на институциональные закупки, где решения о приобретении тех или иных пищевых продуктов принимают не непосредственно потребители, а посредники в лице правительственных структур (школы, больницы) либо частных организаций. В отличие от частных лиц, выступающие в качестве потребителей учреждения имеют возможность проводить глубокий анализ

воздействия источников приобретаемого продовольствия и на системной основе оптимизировать решения о закупках. Они обладают мощной покупательной способностью, которая может быть использована в качестве одного из рычагов преобразования агропродовольственных систем. Описанные в настоящем докладе рычаги воздействия представляют собой примеры инструментов, которые могут стать частью арсенала директивных органов государственного и частного секторов. Здесь же показано, как целевые оценки на принципах УРИ могут помочь определить, какими именно рычагами следует воспользоваться для достижения тех или иных целей в области преобразования агропродовольственных систем.

## Экономические рычаги

### Налоги и субсидии

Налоги и субсидии сказываются на ценах товаров, за счет чего оказывается влияние на выбор потребителей. Эффект от применения того или иного налога или субсидии в отношении разных пищевых продуктов неодинаков, поскольку определяется также эластичностью (ценовой чувствительностью) спроса. Спрос на многие товары лишен эластичности, то есть повышение их цен не ведет к пропорциональному снижению спроса (если, например, цена увеличивается на 10 процентов, то спрос сокращается менее чем на 10 процентов). Таким образом, чтобы налоги и субсидии работали эффективно, при их планировании следует учитывать, как спрос на тот или иной пищевой продукт отреагирует на изменение цен на этот и другие продукты.

Следует отметить, что одним из рычагов воздействия, наиболее широко применяемых в целях сокращения связанных со здоровьем скрытых издержек, служит обложение налогом сахаросодержащих напитков: эта мера применяется властями более чем 100 стран и территорий<sup>71</sup>. Сахаросодержащие напитки ассоциируются с ожирением и хроническими болезнями, включая диабет 2-го типа<sup>72</sup>. Многие страны ввели налоги, повышающие цену на такие напитки, за счет чего их продажи сократились. Согласно результатам ряда исследований, при введении таких налогов показатель продаж, как правило, снижается более существенно, чем растут цены, то есть показатель эластичности спроса несколько превышает 1<sup>73,74</sup>. При этом особенно выраженное воздействие оказывается на домохозяйства с низкими доходами, члены которых чаще других испытывают проблемы со здоровьем<sup>73,75</sup>. Интересно отметить, что действенность таких налогов в существенной мере определяется не ростом цены как таковым, а повышением уровня осведомленности потребителей об ассоциируемых с тем или иным продуктом последствиях для здоровья<sup>76</sup>. Аналогичным образом положительных результатов, а именно увеличения продаж, позволило достичь субсидирование овощей и фруктов там, где спрос на них более эластичен<sup>77</sup>. Предполагается, что налоги и субсидии будут более эффективны в сочетании с мерами в отношении маркировки товаров, о которых говорится ниже.

Налоги на сахар работают эффективно, но, к сожалению, такая эффективность характерна отнюдь не для всех налогов и субсидий. Не все налоги и субсидии позволили достичь настолько же успешных результатов, как налоги на сахар. В целом и субсидии, и налоги позволяют изменить объем продаж в желательном направлении, но в меньшем масштабе, чем налоги на сахар, а порой оказываемое ими воздействие на параметры потребления носит неоднозначный характер<sup>77</sup>. Возможно, это обусловлено тем, что на фоне достаточного уровня дохода спрос на большинство продуктовых групп утрачивает эластичность<sup>18</sup>. Так авторы исследования потребления пищевых продуктов во Франции установили, что экологический налог на пищевые продукты животного происхождения не обеспечил желаемой эффективности в плане сокращения ассоциируемых с указанными продуктами выбросов. Кроме того, когда цены на продукты животного происхождения (например, мясные) поднимаются, потребители скорее склонны заменить их другими продуктами животного происхождения (рыбой, яйцами и т. п.), чем увеличить потребление растительных продуктов<sup>78</sup>. При этом, однако, в странах, где на фоне низких доходов потребителей спрос обладает большей эластичностью, например в Индонезии, эффект, скорее всего, будет более ощутимым<sup>79</sup>.

Введение нового налога на ту или иную группу продуктов, скорее всего, не вызовет энтузиазма населения, особенно если окажется, что такой налог носит регрессивный характер и затрагивает базовые продукты, спрос на которые лишен эластичности и на которые приходится существенная часть трат домохозяйств с низкими доходами. С политической точки зрения более реальным кажется реформирование существующих режимов налогообложения. Авторы одной из недавних публикаций пришли к выводу, что в Европе реформа НДС, когда ставка налога на овощи и фрукты понижается, а на продукты животного происхождения, наоборот, повышается, потенциально способна послужить сокращению экологических скрытых издержек и скрытых издержек, связанных со здоровьем, никак не изменив при этом сумму получаемых правительством налоговых поступлений<sup>80</sup>.

Инициативы в области реальных цен, когда в рыночных ценах пищевых товаров отражаются реальные издержки, по сути действуют по тому же механизму, что и налоговые меры, поэтому воздействие таких инициатив на поведение потребителей будет, скорее всего, ограничено продуктами, спрос на которые неэластичен (врезка 18 в главе 3). Следует заметить, что в отличие от налоговых мер такие инициативы обеспечивают прозрачность, поскольку потребители получают информацию, почему реальные цены выше, и открывают различные возможности для оказания поддержки устойчивому производству. Даже если в короткие сроки каких-либо изменений поведения не наблюдается, реальные цены могут способствовать переменам в долгосрочной перспективе. Однако полную эффективность можно обеспечить, лишь установив реальные цены на все пищевые продукты, чтобы потребители ошибочно не принимали

немаркированные товары за продукты, скрытые издержки по которым ниже; этот вопрос подробно рассматривается ниже, в разделе, посвященном маркировке.

В целом же исключительно важно сочетать налоги и субсидии с другими мерами, направленными непосредственно на изменение пищевых рационов либо посредством более точного информирования потребителей, призванного подтолкнуть их к изменению поведения, либо через нормативное регулирование, направленное на обеспечение оптимального содержания питательных веществ уже на этапе производства пищевых продуктов<sup>81</sup>.

### Социальные гарантии

Об эффективности налогов и субсидий с точки зрения повышения качества рациона можно говорить, лишь допустив, что бюджет потребителей не ограничивает последних в удовлетворении базовых потребностей в питании. Однако, как сказано во **врезке 23** и подтверждено авторами выпуска доклада "Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире" за 2024 год, недостаточное питание было и остается проблемой не только для агропродовольственных систем, относимых к категориям традиционных и затронутых затяжным кризисом, но также для домохозяйств с низкими доходами в системах всех прочих категорий. Исходя из сказанного, в качестве критически важной меры, направленной на ликвидацию нищеты, следует рассматривать обеспечение социальных гарантий – предоставление денежных пособий, продовольственной помощи, реализацию программ школьного питания и пр. Такие гарантии увеличивают бюджет, выделяемый домохозяйствами на приобретение продовольственных продуктов, не оказывая при этом влияния на цены, и поэтому могут смягчить остроту отсутствия продовольственной безопасности и одновременно способствовать социальной инклюзии, что в первую очередь относится к женщинам и молодежи, представителям коренных народов, инвалидам и малоимущим группам населения в сельских районах<sup>86-91</sup>.

Программы предоставления денежных пособий могут стать эффективным инструментом сокращения скрытых издержек, связанных с недостаточным питанием и некачественным рационом. Так, результаты системного обзора и метаанализа программ предоставления денежных пособий домохозяйствам с детьми в возрасте до пяти лет в странах, где исходный уровень валового внутреннего продукта на душу населения не превышал 10 000 долл. США, показали, что предоставление денежных пособий позитивно сказалось на росте детей и обеспечило сокращение распространенности отставания в росте<sup>92</sup>. По результатам другого метаанализа было установлено, что программы социальной защиты позитивно повлияли как на количество, так и на качество потреблявшейся бенефициарами пищи<sup>93</sup>. Расходы на питание росли быстрее, чем энергетическая ценность пищи, другими словами домохозяйства использовали денежные пособия в целях повышения качества пищевых

рационов, в первую очередь за счет увеличения потребления продуктов животного происхождения. С учетом того, что, как правило, эти группы населения потребляют продукты животного происхождения, которые особо богаты питательными веществами, в минимальных количествах, можно говорить о достижении положительного результата.

Для государства программы предоставления социальных гарантий могут стать доходной долгосрочной инвестицией. Например, согласно оценкам, в результате реализуемой в Соединенных Штатах Америки Программы помощи в обеспечении дополнительного питания, в рамках которой малообеспеченные граждане и семьи получают льготы на приобретение питательных пищевых продуктов, один вложенный доллар обеспечивает получение общественных благ в размере 56 долл. США<sup>94</sup>. Программа помогает домохозяйствам перенаправить часть расходов на оплату дополнительных услуг, например в сфере здравоохранения. Согласно результатам проведенного исследования, получающие помощь в рамках таких программ имеют возможность чаще пользоваться услугами системы здравоохранения, что может принести дополнительные позитивные результаты<sup>95</sup>. Кроме того, способствовать изменению структуры потребления при смене поколений могут программы школьного питания (сегодня это самый распространенный и самый действенный в мире инструмент обеспечения социальных гарантий), при условии, что они будут подкреплены эффективными мерами по обеспечению просвещения в вопросах продовольствия и питания, направленными на создание компетенций и развитие навыков, расширяющих права и возможности детей в плане выбора более качественных пищевых рационов<sup>96</sup>.

Конечно же, при планировании программ обеспечения социальных гарантий следует учитывать особенности конкретного контекста. В странах и на территориях, затронутых затяжным кризисом, такие программы должны предусматривать возможность незамедлительной корректировки с учетом динамики ситуации и многогранного характера проблем, усугубляющих хроническое отсутствие продовольственной безопасности и неполноценное питание – конфликтов и войн, политической нестабильности, ограничений в плане наличия продовольствия<sup>97,98</sup>. Эффективность предоставления денежных пособий, например, может быть ограничена статусом большинства бенефициаров, которые являются перемещенными лицами, затрудненными в доступе к ресурсам, разрывом связей и нестабильностью цен<sup>99</sup>. В таких обстоятельствах нестабильность принимает системный характер, поэтому необходимы особые меры. Чтобы при этом уберечь агропродовольственные системы от распада и не допустить их долгосрочной зависимости от внешнего финансирования, особо важно интегрировать в меры реагирования на чрезвычайные ситуации соответствующие стратегии выхода. Должным образом спланированные меры, определяющие стратегию выхода, могут также предусматривать долгосрочные решения, направленные на обеспечение экологической, социальной и экономической устойчивости местных агропродовольственных систем.

Таким образом, ориентированные на проблематику питания меры по обеспечению социальных гарантий могут послужить мощным рычагом улучшения качества рациона и сокращения скрытых издержек, ассоциируемых с агропродовольственными системами. Такие программы служат повышению уровня продовольственной безопасности, способствуют социальной инклюзии и улучшению качества питания, то есть обеспечивают комплексный подход к решению целого ряда задач, включая преодоление проблемы недостаточного питания и некачественного рациона. Для полноценного документирования их эффективности с точки зрения выполнения всего спектра задач преобразования агропродовольственных систем могут использоваться целевые оценки на принципах УРИ, в рамках которых выявляются необходимые компромиссы и возможности для достижения синергетического эффекта, что повышает эффективность планирования и действенность соответствующих мер.

### Неэкономические рычаги

Меры монетарного характера должны дополняться мерами, способствующими полномасштабной переориентации покупательной способности потребителей на более здоровые и более устойчивые модели потребления. Комплекс мер неэкономического характера – маркировка и сертификация, политика в области рекламы, просвещение, управление спросом – способен сделать потребителей более чувствительными к изменению цен. Указанные меры политики призваны способствовать изменению поведения с переориентацией на более здоровый и более устойчивый рацион, они могут быть эффективны как сами по себе, так и в сочетании с дополнительными мерами ценового характера.

### Маркировка и сертификация

Схемы маркировки представляют собой инструмент информирования потребителей о различных характеристиках продукта с точки зрения охраны здоровья, экологии, этики и общественного значения. Следовательно, такие схемы полезны как инструменты сокращения скрытых издержек соответствующих категорий. В поддержку применения схем маркировки и сертификации выступают политики, исследователи и организации гражданского общества. Для таких схем характерен кумулятивный эффект, то есть они не служат толчком к незамедлительному изменению поведения, а их реальная эффективность определяется уровнем доверия, обеспечить который может либо независимая верификация третьей стороной, либо формирующаяся в течение продолжительного времени осведомленность потребителей.

Многие страны пришли к использованию этих рычагов воздействия вследствие того, что правительствам было необходимо изменить поведение потребителей в интересах достижения целей в области обеспечения устойчивости и улучшения показателей в сфере охраны здоровья. Авторы интересного исследования, предметом которого стала эффективность указания в меню сведений

об углеродном следе блюда, пришли к выводу, что после того как постоянные клиенты много раз видели эту информацию, они переориентировались на блюда, в большей мере отвечающие критериям устойчивости; со временем, однако, этот эффект ослабевал<sup>100</sup>.

Комплексные меры, как, например, реализованные в Чили в 2016 году, могут сочетать предупреждающую маркировку на передней стороне упаковки с ограничениями на рекламу, обращенную к детской аудитории, и поставку не отвечающих критериям здорового питания пищевых продуктов в школы (врезка 26). Исследователи установили, что такая политика позволяет ограничить продажи высококалорийных продуктов с избыточным содержанием сахара, натрия и насыщенных жиров. Поскольку маркировка наносится не на все продукты, потребители часто переключаются на продукты без такой маркировки, иногда ошибочно считая их менее вредными<sup>83, 101</sup>. Предотвратить подобные непреднамеренные последствия позволит стандартизация маркировки всех продуктов<sup>102</sup>.

Объективные данные, подтвердившие эффективность маркировки на передней стороне упаковки, подтолкнули целый ряд стран к политическому решению сделать такую маркировку обязательной<sup>103</sup>. Нормативные акты, предписывающие наносить маркировку на переднюю сторону упаковки пищевых продуктов, уже действуют в Аргентине, Многонациональном Государстве Боливия, Бразилии, Израиле, Исламской Республике Иран, Колумбии, Мексике, Перу, Сингапуре, Таиланде, Уругвае, Чили, на Шри-Ланке и в Эквадоре. Подобные нормативные акты также разрабатывают либо недавно ввели в действие Многонациональное Государство Боливия, Канада и Боливарианская Республика Венесуэла<sup>104</sup>. Тем не менее, для такого подхода характерны определенные ограничения: например, когда решения в пользу того или иного продукта должны приниматься быстро, излишне сложная схема маркировки может ограничить возможности восприятия информации; то же можно сказать о ситуациях, когда разнонаправленные приоритеты заставляют потребителей делать компромиссный выбор (например, между здоровьем, экологией и другими выгодами)<sup>105</sup>.

В целом такие меры должны сопровождаться кампаниями по обеспечению последовательности, стандартизации и информирования потребителей<sup>106</sup>. Если регулирующие органы недостаточно последовательно обеспечивают применение утвержденных норм, распространение вводящей в заблуждение маркировки – как, например, маркировка "чистых" продуктов в Соединенных Штатах Америки – может причинять вред, обусловленный ложными утверждениями о пользе продукта для здоровья. Кроме того, вводящая в заблуждение маркировка может способствовать укреплению определенных тенденций культурного свойства, включая морализацию пищи и навязчивую озабоченность "здоровым питанием", в результате чего в первую очередь пострадают некоторые уязвимые потребители, в том числе подверженные хроническим заболеваниям и расстройству пищевого поведения<sup>107</sup>.

Если говорить о том, как меняется предложение, часто, следуя требованиям регулирующих органов, производители корректируют состав продуктов и, соответственно, цены, в результате чего их продукция становится более полезной, но при этом более дорогой<sup>101, 108</sup>. Дополнительные исследования позволили выявить изменение пищевых привычек домохозяйств с низким и средним уровнем дохода, в первую очередь матерей и детей, в пользу более здорового питания, что свидетельствует об эффективности влияния такой политики на поведение потребителей<sup>109</sup>. Не меньшую поддержку встретили предупреждения о вреде сахаросодержащих напитков, признанные эффективной стратегией изменения поведения потребителей на уровне населения в целом.

Преимущества и недостатки маркировки ясно проявляются при сравнении этого инструмента с другими мерами политики, например с изменением ставки налога на сахар. Маркировка носит более прогрессивный и целенаправленный характер, но когда перевешивают факторы, не имеющие отношения к информированию, например отсутствие самоконтроля, ее эффективность невысока. В то же время налогообложение сахаросодержащих напитков более эффективно воздействует на поведение потребителей, когда сумма налога отдельно и четко указывается на этикетке<sup>76</sup>. Как правило, маркировка может приносить позитивные результаты, но изменение пищевых предпочтений – задача сложная, поэтому для достижения максимальной эффективности меры в области маркировки должны сопровождаться не только распространением информации, но и другими мерами политики, например применением финансовых стимулов<sup>110</sup>. Подтолкнуть потребителя к приобретению более полезных пищевых продуктов могут дополнительные интерактивные цифровые мероприятия, цель которых состоит в том, чтобы сделать информацию о содержании питательных веществ значимой для покупателя, и чтобы его выбор определялся именно этой информацией<sup>110</sup>. Так, анализ продовольственной корзины на основании сведений, получаемых в рамках обратной связи, позволяет свести информацию о содержании питательных веществ в рационе, соответствующем различным вариантам потребительских предпочтений, к единому показателю, чтобы потребителю было проще отслеживать, насколько его собственная продовольственная корзина отвечает критериям здорового питания<sup>111, 112</sup>.

Так же, как и указание на маркировке пищевой ценности, **следование добровольным стандартам и сертификация** (подтверждение органического происхождения продуктов, сертификаты добросовестной торговли и т. п.) помогают преодолеть ограничения в части информирования потребителей о необходимости потребления пищевых продуктов, в большей мере отвечающих цели укрепления устойчивости агропродовольственных систем. Как было указано в **главе 3**, предприятия агробизнеса все шире используют сертификацию в целях изменения поведения

потребителей с переориентацией на продукцию, в большей степени соответствующую принципам устойчивости, и товары, производство которых отвечает критериям добросовестности. В целом цель сертификации состоит в информировании потребителей о том, в какой мере продукт отвечает определенным стандартам и критериям в плане качества, устойчивости и воздействия на общество. Поскольку к ценам сертифицированной продукции, как правило, применяется премиальная надбавка за качество, их влияние на поведение потребителей определяется тем, насколько они соответствуют базовым нуждам потребителей. Чтобы повысить эффективность сертификации, правительства могут установить стандарты деятельности независимых сертифицирующих органов и интегрировать сертификацию в состав других мер воздействия, описанных выше, например, посредством субсидирования сертифицированных продуктов, включения их в перечни продуктов для государственных закупок, распространения на них социальных гарантий и информирования о них в рамках образовательных кампаний.

### Маркетинг

Маркетинг и реклама неоспоримо служат средствами мощного воздействия на пищевое поведение потребителей. К сожалению, в отсутствие регулирования это средство может подтолкнуть аудиторию, особенно детскую, к выбору не отвечающих критериям здорового питания продуктов. Рекомендации Всемирной организации здравоохранения в отношении ориентированной на детей рекламы пищевых продуктов и безалкогольных напитков однозначно указывают, что целью мер политики должно быть ослабление воздействия на детей рекламы пищевых продуктов, в больших количествах содержащих насыщенные жиры, трансжирные кислоты, свободные сахара и соль<sup>113</sup>.

По результатам мониторинга рекламного ландшафта Канады в части рекламы пищевых продуктов было установлено, что канадские дети постоянно подвержены мощному воздействию широкой и навязчивой рекламы не отвечающих критериям здорового питания продуктов и напитков<sup>114</sup>. Объективные данные позволяют заключить, что политика ограничения рекламы способна обеспечить сокращение продаж вредных для здоровья пищевых продуктов и в дополнение оказать позитивное воздействие в плане охраны здоровья населения, в частности положительно повлиять на пищевые предпочтения детей<sup>115, 116</sup>. Сделанные выводы указывают на необходимость реализации на уровне правительства неотложных мер по решению данной проблемы.

В целях содействия переходу на здоровое питание правительства, опираясь на объективные данные, полученные в ходе различных исследований, включая оценки на принципах УРИ, могут вводить ограничения на рекламу пищевых продуктов. Используя механизмы, сформированные в ходе масштабных инициатив по осуществлению мониторинга – к таковым, в частности, относится стратегия М2К правительственной организации "Здоровье Канады" – органы, разрабатывающие политику,

Налоги на сахаросодержащие напитки и продукты, подвергнутые глубокой технологической обработке, не только доказали свою эффективность в плане сокращения потребления вредной для здоровья пищи, но также позволили получить дополнительные средства для реализации других программ. При этом, однако, возможности использования мер политики фискального характера в целях снижения риска развития неинфекционных заболеваний ограничены. Этот факт послужил стимулом для разработки комплексных взаимодополняющих подходов, призванных повлиять на поведение потребителей. Так в Чили был принят закон о маркировке и рекламе пищевых продуктов, который не только позволил эффективно решить поставленные задачи, но также послужил действенным примером для других стран Латинской Америки.

Законодатели исходили из того, что реализуемые меры политики носят фрагментарный характер, и положили в основу закона три базовых принципа: i) нанесение на переднюю сторону упаковки маркировки, предупреждающей потребителей о высокой калорийности продукта и высоком содержании сахаров, насыщенных жиров и/или соли; ii) ограничение нацеленной на детскую (до 14 лет) аудиторию рекламы продуктов с высоким содержанием вредных для здоровья ингредиентов; iii) запрет продажи и бесплатной раздачи не отвечающих критериям здорового питания продуктов в школах и детских садах.

В ходе подготовки закона в течение трех лет собирались предложения регулирующих органов, научного сообщества, организаций гражданского общества, а обсуждение законопроекта заняло еще десять лет. На начальном этапе проблема состояла в том, какое определение следует дать понятию "вредные для здоровья пищевые продукты". По итогам обсуждения было принято решение отталкиваться от содержания питательных веществ в натуральных продуктах, а к "вредным для здоровья" были причислены лишь пищевые продукты, в состав которых включены ингредиенты, увеличивающие содержание сахаров, жиров или натрия. По результатам обсуждений с представителями сектора был разработан план трехэтапного ввода закона в действие, предусматривавший на каждом этапе ужесточение требований, согласно которым пищевые продукты и напитки причислялись к категории вредных для здоровья<sup>82</sup>. Кроме того, было признано, что маркировка с указанием питательной ценности продукта неудобочитаема, а приводимая информация носит слишком технический характер, что затрудняет ее восприятие среднестатистическим потребителем. Поэтому было решено размещать на упаковке маркировку в форме черного восьмиугольника определенного размера, что должно было служить потребителю предупреждением о несоответствии калорийности продукта, содержания сахаров, насыщенных жиров или натрия критериям здорового питания. Такая маркировка

стала обязательной в 2016 году в рамках первого этапа ввода закона в действие, при этом заработали строгие ограничения в отношении вредных для здоровья пищевых продуктов: была запрещена их реклама в детских телепередачах, а также было запрещено размещать образы персонажей мультипликационных фильмов и изображения известных спортсменов на передней стороне упаковки. Были введены ограничения в части проведения рекламных акций и раздачи бесплатных образцов. Через два года правила в отношении рекламы были ужесточены: с 06:00 до 22:00 часов была запрещена любая телевизионная реклама вредных для здоровья пищевых продуктов.

Объективные итоги первого этапа свидетельствовали о снижении продаж напитков и пищевых продуктов с предупредительной маркировкой, причем потребители переключились на пищевые продукты и напитки, где такая маркировка отсутствовала<sup>83,84</sup>. Более того, сложившаяся ситуация подтолкнула производителей к пересмотру состава выпускаемых пищевых продуктов, подпадавших под ограничения, чтобы их можно было реализовывать без предупредительной маркировки<sup>85</sup>. При этом в 2016–2019 годах какого-либо сокращения рабочих мест в пищевой отрасли отмечено не было. Сегодня рассматривается вопрос о кумулятивном воздействии и снижении эффективности предупредительной маркировки. Принимаются меры для ликвидации выявленных пробелов. Например, реклама может перемещаться в социальные сети, на которые новый закон не распространяется. Кроме того, долю сахаров в расчете энергетической ценности можно сократить за счет добавления в состав продукта жиров, что будет соответствовать букве, но отнюдь не духу закона.

Чили – первая страна региона, реализующая всеохватывающую стратегию, но подобные меры политики рассматривают и другие страны. Требования о нанесении маркировки на переднюю сторону упаковки уже действуют или вводятся в действие практически во всех странах региона, а ряд стран, от Колумбии до Мексики и Перу, ввел ограничения в области рекламы и маркетинга. Успеху этой работы способствовало утверждение Панамериканской организацией здравоохранения данных о содержании питательных веществ в различных пищевых продуктах; когда в Чили разрабатывался закон о нанесении маркировки на переднюю сторону упаковки, таких официальных данных не было. Кроме того некоторые страны, в том числе Аргентина, установили обязательные ограничения на содержание в продуктах трансжирных кислот. Наряду с сетевым взаимодействием и обменом знаниями, оценки на принципах учета реальных издержек, позволяющие выявить взаимозависимость показателей социального и экологического характера, способны обеспечить более целенаправленный характер разработки и осуществления мер политики, что повысит их действенность.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

могут формировать эффективные рекомендации по практическому регулированию рекламы пищевых продуктов<sup>114</sup>. Такое регулирование могло бы предусматривать ограничение ориентированной на детей рекламы вредных для здоровья пищевых продуктов и напитков, а также меры, поощряющие рекламу продуктов, богатых питательными веществами.

Еще один яркий пример – принятый в Чили закон о маркировке и рекламе пищевых продуктов,

исключительно эффективно ограничивающий ориентированную на детей в возрасте до 14 лет рекламу продуктов, подпадающих под регулятивные ограничения (врезка 27). Первые объективные данные свидетельствуют, что первый этап введения нового закона в действие позволил ослабить поток телевизионной рекламы вредных для здоровья продовольственных товаров, воздействию которой подвергаются чилийские дети, что послужило сокращению продаж пищевых продуктов, не соответствующих критериям здорового питания<sup>117</sup>.

### Просвещение

Важнейшим рычагом воздействия, которым могут воспользоваться органы, разрабатывающие политику, в целях изменения структуры потребления домохозяйств, служит просвещение в вопросах продовольственной грамотности и понимания социальной и экологической ответственности. Разъяснение потребителям вопросов питания, здоровой пищи и воздействия выбора тех или иных пищевых продуктов может расширить их возможности в плане информированного принятия решений. Такое просвещение, начинающееся в детском возрасте и продолжающееся на протяжении всей взрослой жизни, несет выгоды как обществу в целом, так и каждому его члену.

Школа позволяет повысить уровень продовольственной грамотности ребенка, сформировавшийся на основе знаний, полученных в семье и при общении с окружающими. Было продемонстрировано, что программы школьного питания положительно влияют на успеваемость и способствуют сокращению неравенства<sup>118-120</sup>, а также знакомят детей с новыми для них пищевыми продуктами. Доказано, что реализуемые на базе школы стратегии, в том числе просвещение в вопросах питания, а также интерактивные занятия по выращиванию овощей и фруктов, подбору ингредиентов и приготовлению пищи, обладают существенным потенциалом в плане формирования здоровых пищевых привычек, включая увеличение потребления овощей<sup>121-123</sup>. Кроме того, дополнительное питание в школах и просвещение школьников в вопросах питания можно рассматривать как действенную стратегию борьбы с неполноценным питанием<sup>45</sup>. Таким образом, продуманные меры могут способствовать формированию в школах уникальной продовольственной среды.

Просвещение взрослых может стать ключом к переосмыслению и преодолению ошибочных убеждений, традиций и привычек, ограничивающих эффективность прочих мер – налогов, маркировки и др. Ошибочные убеждения (например, широко распространившееся в свое время утверждение, что в целях профилактики сердечно-сосудистых заболеваний следует свести к минимуму потребление любых жиров) могут стать источником значительных скрытых издержек<sup>124</sup>. Как следует из детализации обусловленных питанием рисков возникновения НИЗ, соответствующее рекомендованным нормам потребление некоторых жиров, как правило, потребляется в недостаточном количестве, благотворно сказывается на здоровье. Более того, замена некоторых жиров другими может привести к ухудшению показателей здоровья<sup>124</sup>. Просвещение может в определенной мере избавить потребителя от сомнений при выборе пищевых продуктов и указать ему на соответствующие законодательные нормы, особенно если их соблюдение обеспечивается недостаточно твердо<sup>107</sup>. Таким образом, программы обучения рациональному питанию, предусматривающие критическое рассмотрение ложных убеждений и ознакомление с объективной информацией, способны оказать непосредственное влияние на предпочтения

потребителей, то есть стать ценным дополнением к мерам политики. Целостное понимание концепции здорового питания дает возможность представителям различных профессий – учителям, специалистам по закупкам, медикам и журналистам – активнее содействовать формированию продовольственной среды, в которой проще делать выбор в пользу здорового питания.

Кроме того, просвещение может послужить сокращению скрытых издержек, обусловленных факторами экологического и социального характера. Так, в Японии в русле стратегии просвещения в вопросах питания "сокуики" проблематика питания освещается в рамках более широких тем: всеобщая взаимозависимость, благодарность природе, культурные аспекты взаимосвязей между производством, потреблением и устойчивостью<sup>125</sup>. В рамках ряда инициатив по учету реальных издержек в учебных заведениях были организованы семинары и курсы, посвященные реальной стоимости пищевых продуктов<sup>126</sup>, что позволило подчеркнуть важность понимания воздействия различных моделей питания на экологию, общество и здоровье. Такие инициативы актуальны не только для студентов университетов (например, в Индии, о чем говорилось в главе 2, или в Соединенных Штатах Америки)<sup>126</sup>, но также для учащихся старших классов, как это организовано в Королевстве Нидерландов<sup>127</sup>.

Подводя итог, можно сказать, что меры в области просвещения и образования следует рассматривать в качестве мощных дополнительных рычагов воздействия. Они помогают преодолеть ошибочные убеждения, ослабляющие воздействие мер в области налогов, субсидий и маркировки. Когда меры в области просвещения нацелены на сокращение скрытых издержек всех категорий и раскрытие потенциала в части формирования привычек, они могут оказывать существенное воздействие на преобразования в домохозяйствах. Если такие результаты актуальны для органов, разрабатывающих политику, и органов государственной власти, то их достижению могут способствовать и другие субъекты, например частные компании.

### Управление спросом

Принимая решение о приобретении того или иного товара, потребитель склонен следовать простым практическим стратегиям (их называют эвристическими), упрощающим принятие каждодневных решений<sup>128</sup>. В основу большинства покупок пищевых продуктов ложатся быстрые решения, отнюдь не всегда опирающиеся на заранее составленный план. Они принимаются под влиянием рекламных кампаний, чувства голода или импульса. Это означает, что эффективность маркировки, которая нацелена на изменение поведения через обдуманные решения, можно усилить за счет управления спросом, то есть подталкивая потребителей к приобретению – в том числе в русле следования социальным нормам – более здоровых пищевых продуктов<sup>129</sup>.

Осознавая существование такой модели поведения, супермаркеты, а с ними гостиницы, рестораны

и предприятия выездного питания пытаются использовать эвристические стратегии в целях увеличения собственных продаж. Так документально доказано, что размещение товаров в супермаркетах на полках определенных рядов и на определенной высоте позволяет значительно изменить объем продаж<sup>130</sup>. Более того, окружающая покупателя в момент покупки атмосфера (освещение, запахи, цвета и пр.) также существенно влияет на окончательное решение<sup>131</sup>.

Количество публикаций, посвященных вопросу об эффективности подобных методов с точки зрения ориентации потребительского спроса на здоровые продукты, растет, что подтверждает потенциал управления спросом как средства улучшения структуры питания<sup>129, 132, 133</sup>. С учетом растущего объема объективной информации органы, разрабатывающие политику, могли бы рассмотреть вопрос об управлении спросом в рамках мер по изменению поведения, направленных на сокращение скрытых издержек, обусловленных решениями потребителей о приобретении тех или иных пищевых продуктов. Ключом к успеху могло бы стать объединение усилий предприятий розничной торговли и общественного питания, обладающих глубокими знаниями и опытом, что необходимо для разработки действенных мер. Законодательным путем регулировать такие меры и обеспечивать их реализацию затруднительно, однако на местном уровне органы, разрабатывающие политику, создают соответствующие стимулы и устанавливают для частных предприятий общественного питания правила, предписывающие обеспечить наличие в их меню блюд, отвечающих критериям здорового питания, включая более широкое предложение блюд из продуктов растительного происхождения или замену по умолчанию предлагаемых газированных напитков небольшими порциями фруктовых соков<sup>134</sup>.

## Институциональные закупки

Индивидуальные решения потребителей могут способствовать изменениям, особенно в совокупности, однако крупные закупки государственных и частных организаций могут оказать значительное влияние на поставки продовольствия, а их деятельность в области продовольствия создает возможности для повышения уровня осведомленности о необходимости преобразования агропродовольственных систем.

Институциональные закупки продовольствия, в том числе для школ и больниц, могут оказать определенное воздействие и способствовать преобразованиям в долгосрочной перспективе. Школьное питание, например, представляет собой наиболее широко распространенную форму предоставления социальных гарантий в области продовольствия и играет центральную роль в изменении поколениями складывавшейся структуры потребления<sup>96</sup>. Поскольку в рамках программ школьного питания производится существенное количество пищевых продуктов, институциональные закупки становятся мощнейшим средством сокращения скрытых издержек агропродовольственных систем

не только через изменение структуры питания, но также через практику производства пищевых продуктов и социальную инклюзию<sup>96</sup>. Структуры, осуществляющие институциональные закупки, могут оказать существенное воздействие, если запросят данные оценок на принципах УРИ по покупаемым товарам и будут принимать решения о закупке товаров, исходя из соображений обеспечения их максимальной реальной ценности.

В Бразилии с 2003 года осуществляется программа закупок продовольствия, целью которой является продвижение продукции семейных фермерских хозяйств и оказание помощи жителям страны, столкнувшимся с отсутствием продовольственной безопасности. Программа стала свидетельством важности закупок как фактора достижения целого ряда целей, обозначенных в рамках стратегии преобразования агропродовольственных систем. Охваченные программой семейные хозяйства Бразилии смогли увеличить производство сельхозпродукции (в денежном выражении) на 13,1 процента, что особенно благотворно сказалось на мелких хозяйствах с низким уровнем дохода. Такой рост продуктивности стал свидетельством позитивного вклада программы в стабилизацию доходов и затрат жителей сельских районов<sup>135</sup>. Программа обеспечила здоровыми пищевыми продуктами детей, страдающих от отсутствия продовольственной безопасности, и таким образом способствовала росту посещаемости школ<sup>136</sup>. Когда в основу подобных программ ложатся критерии пищевой ценности, а их осуществление сопровождается эффективными мерами, направленными на просвещение в вопросах продовольствия и питания, они могут увеличить потребление более здоровой пищи и через наличие в школьных столовых более полезных пищевых продуктов положительно повлиять на успеваемость.

Точно так же инициатива "Закупки доброкачественного продовольствия" (ЗДК), призванная способствовать позитивным переменам в части расходов мэрии Нью-Йорка на закупку продовольствия, свидетельствует, что закупки служат одной из важнейших исходных точек для оценки связанных с продовольствием скрытых издержек (врезка 28)<sup>137</sup>. Управление продовольственной политики мэрии Нью-Йорка ежегодно публикует данные по закупкам продовольствия, реализации пищевых продуктов и готовых блюд и соответствующим показателям ЗДК по выбросам ПГ. Цель программы, признающей взаимосвязанный характер скрытых издержек и их воздействия на различные грани общественной жизни, состоит в обеспечении комплексного подхода к решению проблем в области охраны здоровья, экологии, экономики и общества. Предпринятая в русле осуществления программы оценка стратегий закупки продовольствия, реализуемых мэрией Нью-Йорка, подтвердила многоплановое воздействие таких закупок. Было установлено, что закупки сопровождаются существенными выбросами ПГ, и поэтому необходимы меры по укреплению их устойчивости. Кроме того, оценка показала, что инвестиции в местный бизнес, в том числе в предприятия, во главе которых стоят представители меньшинств и женщины, способствуют обеспечению инклюзивности и экономическому росту. Кроме того, оценка подтвердила влияние

Мэрия Нью-Йорка ежегодно тратит более 500 млн долл. США на закупку различного продовольствия и готовых блюд для нужд самых разных организаций – школ, больниц, приютов, домов престарелых, пенитенциарных учреждений, продовольственных складов и общественных центров<sup>139</sup>. В рамках программы закупки доброкачественного продовольствия Управление продовольственной политики мэрии Нью-Йорка публикует данные о закупке продовольствия для нужд города и изыскивает возможности для приобретения пищевых продуктов с малым углеродным следом, продуктов, в составе которых достаточное место занимают ингредиенты растительного происхождения, и цельных продуктов. Кроме того, Управление стремится расширить закупку пищевых продуктов у мелких предприятий, поставщиков, расположенных в Нью-Йорке, и компаний, которыми владеют представители меньшинств и женщины.

Такая ориентация четко прослеживается по данным об актуальных закупках. За период с 2019 по 2022 финансовый год закупки продуктов животного происхождения сократились на 10 процентов (с 21,89 млн кг до 19,53 млн кг), доля закупок продовольствия в общей сумме производимых мэрией закупок увеличилась на 62 процента (с 38 до 57 процентов), а расходы на закупку продовольствия у предприятий, возглавляемых представителями меньшинств и женщинами, утроились (с 1,3 процента выросли до 5,3 процента). Кроме того, уровень соблюдения городскими агентствами стандартов качества питания достиг 95 процентов<sup>140</sup>.

Принятые в области закупок решения призваны одновременно обеспечить сокращение выбросов парниковых газов (ПГ), расширить масштабы местной экономической деятельности и снизить подверженность жителей Нью-Йорка риску возникновения связанных с питанием хронических заболеваний. Сегодня мэрия Нью-Йорка измеряет климатическое воздействие закупок продовольствия по опробованной экспертами Института мировых ресурсов методике, в основе которой лежат средние значения количества выбросов для региона Северной Америки. Измерения по указанной методике показали, что за период 2019–2022 финансовых годов выбросы ПГ, источником которых были закупки продовольствия мэрией, сократились на 20 процентов<sup>140</sup>.

Управление продовольственной политики мэрии Нью-Йорка в партнерском взаимодействии с Университетом штата Колорадо и проектом "Городская продовольственная политика

" (ПГПП) стремится найти в большей мере ориентированные на особенности города и его окрестностей всеохватывающие компромиссы в части различных вариантов закупок продовольствия и мер политики. ПГПП финансируется за счет грантов общей суммой 2,5 млн долл. США, предоставленных Фондом исследований в области продовольствия и сельского хозяйства, Фондом Рокфеллера и Нью-Йоркским институтом жизнеспособности фермерских хозяйств, в его работе принимают участие исследователи, специалисты-практики в области агропродовольственной политики и представители заинтересованных сторон продовольственных систем (национальных и международных). Исследовательская группа ПГПП обобщает и валидирует данные по Нью-Йорку и его окрестностям, картирует актуальные в плане закупок товаропроводящие цепочки и анализирует связанные с различными мерами политики издержки и выгоды для общества, экономики и экологии.

Для этого исследовательская группа ПГПП анализирует, каким образом потребители и заинтересованные стороны местных товаропроводящих цепочек могут отреагировать на различные решения мэрии Нью-Йорка в части закупок. Приведет ли, например, решение увеличить закупки фасоли и сократить закупки мяса к изменениям в структуре потребления и образовании пищевых отходов? На какой объем производства рассчитаны местные мощности по выращиванию и переработке фасоли? Как отреагируют мелкие производители говядины на севере штата Нью-Йорк? Каким образом это решение в целом скажется на местной экономике и состоянии окружающей среды?

Новый подход мэрии Нью-Йорка к вопросу закупок продовольствия требует инвестиций в обучение сотрудников, разработку программного обеспечения для инвентаризации запасов продовольствия и определения их пищевой ценности и, возможно, в приобретение более дорогих пищевых продуктов. При этом в долгосрочной перспективе такие инвестиции способны сократить выбросы ПГ, снизить риск возникновения связанных с питанием хронических заболеваний и повысить уровень экономического благополучия. Таким образом, учет реальных издержек играет – и будет играть – критически важную роль в понимании компромиссов социального, экологического и экономического характера в рамках ориентированных на ценностные показатели закупок и достижения целей, определенных продовольственной политикой мэрии Нью-Йорка.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

выбора приобретаемых продуктов на положение дел в области охраны здоровья. Подобные инициативы подчеркивают важность надлежащего обоснования принимаемых решений и устойчивости действий, предпринимаемых на благо городов и их жителей.

Исследования, построенные на принципах УРИ, и другие подобные методы создают предпосылки для повсеместного переформатирования институциональных закупок с прицелом на более полное использование покупательной способности организаций. Еще один интересный вариант – созданная в Индии государственная система распределения (PDS), одна из крупнейших в мире программ оказания продовольственной поддержки, охватывающая около 800 млн бенефициаров.

По результатам анализа на принципах УРИ было установлено, что с учетом издержек, обусловленных выбросом ПГ, использованием и без того недостающей воды, предоставлением субсидий на энергоносители и удобрения, затраты на производство одного килограмма риса вдвое, а одного килограмма пшеницы – в 1,8 раза превышают затраты на производство такого же количества проса. Однако урожайность проса намного ниже, и выращивается оно в меньших количествах, поэтому его включение в программу PDS потребует существенных инвестиций в повышение продуктивности, расширение отводимых под эту культуру площадей, развитие инфраструктуры (закупки, хранение, обработка) и рекламу, обращенную к населению, чьи пищевые привычки прочно связаны с основными видами зерновых<sup>141</sup>. Анализ помогает

взвесить компромиссы, которые могут повлечь возможные изменения в осуществлении программы.

Программы школьного питания – один из важнейших каналов институциональных закупок продовольствия. В них не только заложен потенциал осуществления долгосрочных преобразований через изменение предпочтений потребителей и повышения показателей в области образования и охраны здоровья, но они также позволяют добиться определенных результатов незамедлительно. Предпринятое в Соединенных Штатах Америки исследование реальных издержек подтвердило важнейшую роль школьного питания в поддержании здоровья и обеспечении экономической устойчивости общин<sup>142</sup>. Авторы исследования подчеркивают, что совершенствование системы школьного питания, в том числе максимальное расширение охвата учащихся, повышение содержания питательных веществ и оптимизация политики закупок продовольствия позволят дополнительно оказать позитивное воздействие в плане охраны здоровья, обеспечения равенства, экологии и экономики, способное привести к чистому сокращению скрытых издержек на 10 млрд долл. США. В рамках проведения других исследований Фонд Рокфеллера использовал методику УРИ для выявления преимуществ замены в программах школьного питания Ганы, Кении и Руанды продуктов из очищенного зерна обогащенными цельнозерновыми продуктами, что, как ожидается, позволит сократить скрытые издержки на 250 млн долл. США<sup>143</sup>. И действительно, отказ от продуктов из очищенного зерна в пользу обогащенных цельнозерновых продуктов и цельных продуктов смешанного состава может способствовать повышению уровня продовольственной безопасности и переходу на более здоровый рацион, то есть программы школьного питания и другие меры институционального характера, включая обеспечение социальных гарантий, представляют собой идеальные отправные точки для инициирования этих важнейших перемен в агропродовольственных системах всех категорий<sup>144</sup>. ■

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изменение рациона представляет собой важнейший инструмент сокращения скрытых издержек через преобразование агропродовольственных систем и ориентацию населения на более здоровое и устойчивое будущее. Если потребители приобретают более полезные пищевые продукты или товары, производитель которых в большей мере придерживается принципов устойчивости и социальной ответственности, для субъектов продовольственной товаропроводящей цепочки это должно служить сигналом о потребительских приоритетах. При наличии достаточного импульса предприятия агропродовольственного сектора должны максимально быстро и эффективно реагировать на такие сигналы, изменять методы своей практической деятельности таким образом, чтобы удовлетворить нужды потребителей.

Тем не менее, темпы таких перемен в области питания ниже, чем хотелось бы. Стремлению многих потребителей изменить состав продовольственной корзины препятствуют ограничения экономического характера. Другие предпочитают сохранить существующую структуру рациона либо изменяют его лишь частично. В результате на фоне увеличения числа субъектов продовольственных товаропроводящих цепочек, которые преследуют цели в области обеспечения устойчивости и создания общественных выгод, например, заявляя о стремлении к достижению результатов в области экологии, социальной сферы и управления и публикуя соответствующие отчеты, ситуация утратила однозначность, и потребителям приходится делать выбор на основе противоречивой и путаной информации.

Это означает, что изменение структуры питания, служащее одним из факторов преобразования агропродовольственных систем, требует реализации комплекса мер. Комплексные меры позволяют не только усилить положительное воздействие, но также уравновесить позитивные и негативные последствия, что послужит усилению поддержки таких мер<sup>145</sup>. Они могут носить экономический характер (налоги, субсидии, социальные гарантии) либо могут быть направлены на изменение модели поведения (повышение уровня грамотности и осведомленности о многомерном воздействии выбора тех или иных доступных пищевых продуктов). Кроме того, важно ввести ограничения в области маркетинга, в первую очередь ограничить ориентированную на детскую аудиторию рекламу вредных для здоровья пищевых продуктов. С точки зрения просвещения потребителей и обеспечения их прав важна деятельность организаций и ассоциаций потребителей. Важную роль в формировании уникальной продовольственной среды могут сыграть институты, например школы, которые обеспечивают учеников питанием, одновременно прививая им практические навыки обращения с пищевыми продуктами и ориентируя их выбор на приобретение продуктов, обеспечивающих обществу больший объем выгод. Важным инструментом, помогающим проанализировать компромиссы и выявить возможности достижения синергетического воздействия, необходимые для обеспечения эффективности планируемых мер, служат оценки на принципах учета реальных издержек.

Поскольку все субъекты агропродовольственных систем – от фермеров, работников и владельцев предприятий агробизнеса до занятых в розничной торговле – кроме прочего, являются потребителями пищевых продуктов, совокупно такие потребители составляют влиятельную общественную группу, обладающую потенциалом, способным направить ее силу на преобразование агропродовольственных систем. Меры политики, призванные увеличить интенсивность усилий, направленных на обеспечение надлежащего приложения этой силы, должны быть основаны на системном подходе и сочетать различные рычаги воздействия, тогда они позволят достичь максимального эффекта, в том числе обеспечить право на достаточное питание. ■



**ГАНА**

Расширение прав  
и возможностей  
женщин-фермеров  
посредством  
выращивания, переработки  
и продажи фонио.

© FAO / Fanjan Combrink



## ГЛАВА 5

# ПРОБЛЕМЫ РАССТАНОВКИ ПОЛИТИЧЕСКИХ И ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРИОРИТЕТОВ В ОБЛАСТИ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

### ОСНОВНЫЕ ТЕЗИСЫ

- Меры политики и инвестиции, направленные на преобразование агропродовольственных систем в условиях нарастающей глобализации, должны в полной мере учитывать проблемы в области распределения издержек и выгод, проявляющиеся на фоне попыток сокращения скрытых издержек.
- Фундаментально важным условием преобразования агропродовольственных систем любых масштабов является проведение консультаций с участием заинтересованных сторон, в ходе которых свои позиции могут высказать все субъекты.
- Преодолеть пространственный и временной разрыв между субъектами, разнесенными по разным концам спектра распределения издержек и выгод, сложно: хотя уже ясно, что необходимо для того, чтобы содействовать преобразованиям, нам еще предстоит понять, как осуществить это на практике.
- Выявление связанных с теми или иными мерами политики компромиссов пространственного и временного характера и возможностей получения синергетического эффекта, содержательное взаимодействие с заинтересованными сторонами и следование прагматическому подходу в вопросах проведения оценок на принципах учета реальных издержек позволят создать базу для обоснования решений в отношении выбора наиболее подходящих мер.
- Важнейшим фактором преодоления "скрытых ограничений", вытекающих из проблемы неравномерного распределения издержек и выгод, является наличие политической воли пересмотреть подходы к общему руководству функционированием глобальных агропродовольственных систем.

Достижение ЦУР и целей, определенных Парижским соглашением, без преобразования агропродовольственных систем невозможно, это не вызывает сомнений. Однако путей достижения этих целей и необходимых для этого мер предлагается множество<sup>1-4</sup>. Одни меры реализовать проще, другие сложнее, особенно когда субъекты, чье поведение необходимо изменить, одновременно выступают в качестве бенефициаров. Иногда придают

вектору нужное направление помогает внутренняя мотивация, однако такой мотивации недостаточно, чтобы решительно склонить чашу весов в пользу окончательного перераспределения издержек и выгод.

На глобальном уровне, например, необходимо на устойчивых началах повысить продуктивность растениеводства. Если бы фермеры не были связаны многочисленными ограничениями, если бы, видя перспективы получения выгод при сборе урожая, они могли позволить себе необходимые инвестиции, то вложили бы средства в приобретение улучшенных высокоурожайных семян. Однако если бы те же фермеры для повышения урожайности увеличили объем потребляемой воды и количество вносимых удобрений, это негативно сказалось бы на других фермерах, живущих ниже по течению рек, увеличило бы углеродный след (что негативно повлияло бы на сегодняшнее и будущие поколения) и в целом обострило бы проблему неустойчивости, а в отсутствие соответствующего нормативного регулирования у фермеров не будет стимулов к сокращению подобных издержек. Точно так же у предприятий агробизнеса не будет экономических стимулов вкладывать средства в уменьшение собственного экологического следа, если это не обеспечит дополнительной прибыли или не повысит уровень лояльности потребителей (иными словами, если такое решение не будет продиктовано выгодами для бизнеса). При этом если улучшение состояния окружающей среды и более справедливая оплата труда не принесут непосредственных выгод потребителям, последние не изменят свой рацион, не увеличат потребление пищевых продуктов, произведенных с опорой на принципы справедливости и устойчивости.

Именно так можно иносказательно описать концепцию внешних факторов, более ста лет определяющую направление научной мысли в области обеспечения социального благополучия<sup>5</sup>. На фоне индустриализации производства и глобализации агропродовольственных систем, в условиях сложного переплетения пространственных и временных зависимостей потенциал воздействия внешних факторов, связанных с деятельностью одних субъектов, на деятельность других субъектов резко вырос. Поэтому нет ничего неожиданного в том, что оценки на принципах УРИ, позволяющие учесть такие зависимости, более развиты в агропродовольственном

секторе, который оказывает непосредственное и масштабное воздействие на природу и человека<sup>6</sup>. Они позволяют достичь более глубокого понимания текущего состояния агропродовольственных систем и создать предпосылки для поиска рычагов их преобразования в интересах здоровья людей и здоровья планеты<sup>7</sup>. ■

## ПРОБЛЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗДЕРЖЕК И ВЫГОД, ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ ПЕРЕМЕН И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Чем длиннее агропродовольственная производственно-сбытовая цепочка, тем шире становится охват оценки на принципах УРИ, что усложняет выявление всех субъектов, производящих скрытые издержки, и всех тех, кто воспользуется выгодами, которые принесут преобразования, направленные на сокращение таких издержек. Как было сказано в главе 2, некоторые страны не в состоянии осуществить преобразования ввиду отсутствия необходимых средств, поэтому потребуется соответствующая система финансирования. Существенное неравенство в глобальном продовольственном секторе, как правило, обуславливает возникновение скрытых издержек, в непропорциональной мере ложащихся на плечи маргинализированных социальных групп. Такие издержки усугубляются воздействием изменения климата и продолжающимся бездействием<sup>8,9</sup>.

В некоторой мере в ответ на запрос потребителей на устойчивость, но больше в стремлении к коммерческим выгодам, которые та же устойчивость может обеспечить, все больше компаний мирового продовольственного сектора публикуют, как того требуют глобальные стандарты устойчивости, отчеты о влиянии их деятельности на природный, социальный и человеческий капитал<sup>10</sup>. С точки зрения преобразования агропродовольственных систем подход, предусматривающий обращение к различным формам капитала, приветствуется, однако его справедливому применению в более широком масштабе препятствует отсутствие надлежащего внимания к распределению издержек и выгод<sup>9</sup>.

В отсутствие изменений, которые обеспечили бы полную интернализацию продовольственными производственно-сбытовыми цепочками несправедливых последствий собственного функционирования, правительствам и межправительственным организациям придется принимать меры, направленные на стимулирование таких изменений. Несмотря на то, что в ходе состоявшейся в ноябре 2023 года КС-28 Конференции Организации Объединенных

Наций по изменению климата был достигнут некоторый прогресс – стороны согласовали начало функционирования Фонда для покрытия потерь и ущерба для оказания поддержки уязвимым странам, страдающим от последствий изменения климата, и механизмы его финансирования<sup>11</sup>, – в оперативную плоскость подобные инициативы обычно переводятся небыстро. Тем не менее решение об учреждении такого фонда – важнейший шаг к достижению климатической справедливости, способный заложить основу для снятия ограничений и признания необходимости в направленных на обеспечение справедливости преобразованиях в мировых агропродовольственных системах, будь то в плане изменения климата или иных факторов.

Начало таким преобразованиям могло бы положить применение основанных на принципах УРИ подходов для документальной фиксации связи между бенефициарами сегодняшних мер (принимаемых первичными производителями, предприятиями агробизнеса и потребителями) и теми, на кого ложатся связанные с такими мерами скрытые издержки, – сегодняшними, завтрашними и будущими местными и глобальными субъектами. Выявление связанных с теми или иными мерами политики компромиссов пространственного и временного характера и возможностей достижения синергетического эффекта позволит заинтересованным сторонам в рамках открытых дискуссий обосновать решения в отношении выбора наиболее подходящих стратегий развития<sup>7</sup>.

В таблице 3 в обобщенном виде перечислены проблемы распределения издержек и выгод и препятствующие осуществлению изменений барьеры, обусловленные удаленностью в пространстве и времени субъектов агропродовольственных систем, производящих скрытые издержки, от тех, кому сегодня либо в будущем придется нести бремя этих издержек. Основная проблема первичных производителей заключается в том, что бенефициары скрытых издержек распределены по разным звеньям производственно-сбытовой цепочки, а бремя сокращения таких издержек ложится на самих производителей. Проблема усугубляется асимметрией баланса сил и сложностями в определении, кто несет связанные с преобразованиями риски и затраты. Пути преодоления подобных проблем предполагают коллективные действия производителей, а также формирование механизмов регулирования и финансирования, обеспечивающих поддержку и масштабирование инициатив производителей и предприятий агробизнеса и наращивание инвестиций в инклюзивное преобразование сельских районов (см. главу 3).

Субъекты продовольственных товаропроводящих цепочек могут сталкиваться с ситуациями, не соответствующими понятиям добросовестной коммерческой деятельности (например с несправедливым арбитражем) либо со случаями концентрации рыночной силы и оказания давления на поставщиков, чтобы те снизили цены. Такие проблемы могут сопровождаться сложностями в определении справедливого вклада субъектов в различных звеньях производственно-сбытовой цепочки и возможной »

**ТАБЛИЦА 3** ПРОБЛЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗДЕРЖЕК И ВЫГОД И МЕХАНИЗМЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО И ВРЕМЕННОГО РАЗРЫВА МЕЖДУ СУБЪЕКТАМИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ В ИНТЕРЕСАХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Потенциальные заинтересованные стороны	Проблемы распределения	Препятствия на пути преодоления проблем	Местный и глобальный уровень	Сегодня и в будущем	Доступные сегодня механизмы обеспечения устойчивости и инклюзивности в будущем
Первичные производители	<ul style="list-style-type: none"> <li>Бенефициары скрытых издержек распределены по разным звеньям производственно-сбытовой цепочки, а бремя сокращения скрытых издержек ложится на производителей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Асимметрия баланса сил</li> <li>Загрязнители не получают выгод от сокращения загрязнения</li> <li>Сложности в выявлении тех, кто несет связанные с преобразованиями риски и затраты, и неопределенность размера затрат, связанных с преобразованиями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Воздействие загрязнения окружающей среды носит местный характер, а воздействие выбросов ПГ – глобальный</li> <li>Социальные скрытые издержки на уровне первичного производства и более дешевые продукты на глобальном уровне</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Скрытые издержки, связанные с потоками и оказывающие воздействие незамедлительно (например, нехватка воды ниже по течению в тот же сезон), и скрытые издержки, связанные с фондами (например, выбросы ПГ в атмосферу, истощение подземных вод)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Коллективные действия (например, кооперативы) могут сыграть более весомую роль в перераспределении бремени социальных и экологических скрытых издержек</li> <li>Механизмы регулирования и финансирования в целях покрытия затрат, связанных с преобразованиями</li> <li>Сокращение скрытых издержек через инклюзивное преобразование сельских районов</li> </ul>
Субъекты продовольственных товаропроводящих цепочек	<ul style="list-style-type: none"> <li>Несправедливый арбитраж</li> <li>Концентрация рыночной силы и оказание давления на поставщиков, чтобы те снизили цены</li> <li>Компромиссы на фоне временного разрыва</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сложность в определении, кто из субъектов производственно-сбытовых цепочек должен внести вклад, чтобы способствовать достижению справедливого решения</li> <li>Отсутствие у уязвимых групп доступа к процессу принятия решений</li> <li>Сокращение завтрашних скрытых издержек сказывается на сегодняшней конкурентоспособности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>На местном уровне социальные скрытые издержки в различных звеньях производственно-сбытовой цепочки заметнее, чем на глобальном</li> <li>Возможность экстернализовать издержки за счет импорта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Субъекты производственно-сбытовых цепочек стремятся максимально увеличить сегодняшние доходы, управляя при этом будущими рисками</li> <li>Временные горизонты короче, чем необходимо</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Добровольные стандарты</li> <li>Отчетность по ЭСУ</li> <li>Соответствие требованиям законодательных и нормативных актов</li> <li>Маркировка и сертификация</li> <li>Формирование отраслевых коалиций для сокращения скрытых издержек</li> </ul>
Потребители/ организации, обладающие покупательной способностью	<ul style="list-style-type: none"> <li>Источник большей части скрытых издержек агропродовольственных систем – структура питания</li> <li>Пищевые предпочтения потребителей отражаются на всех звеньях товаропроводящей цепочки, причем их воздействие, как правило, незаметно, но сказывается на ценах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изменение модели поведения требует длительного времени</li> <li>Неизвестно, в какой мере можно изменить предпочтения, особенно порожденные влиянием культуры и традиций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Влияние решений в отношении структуры питания на здоровье проявляется на местном уровне, а влияние насаждаемого субъектами глобальных товаропроводящих цепочек состава пищевых продуктов – на глобальном</li> <li>Торговля может скрывать проявления воздействия на экологию и общество</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>С течением времени влияние на пищевые предпочтения усиливается</li> <li>Будущие скрытые издержки, связанные со здоровьем и производительностью труда, сегодня малозаметны</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обращенная к потребителям маркировка</li> <li>Реклама и рекламные акции, ориентированные на укрепление здоровья</li> <li>Субсидирование пищевых продуктов, отвечающих критериям здорового питания</li> <li>Институциональные закупки с учетом результатов оценок на принципах УРИ</li> <li>Учет проблематики питания в системе социальной защиты</li> <li>Более эффективное просвещение в вопросах скрытых издержек, обусловленных выбором потребителей</li> </ul>
Органы, разрабатывающие политику, финансовые учреждения, организации гражданского общества и исследовательские организации	<ul style="list-style-type: none"> <li>Скрытые издержки обуславливают накопление дефицита, что приводит к серьезному кризису</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Политическая экономия трансфертов: принцип "платит загрязнитель" или принцип "платит бенефициар"</li> <li>Концентрация рынков</li> <li>Взаимодействие с заинтересованными сторонами, включая всех соответствующих субъектов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для решения разных проблем необходимы институты местного, национального и глобального уровней</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ведущий политэкономический фактор – потребности существующих сегодня структур</li> <li>Для финансирования сегодняшних преобразований можно обратиться к их завтрашним бенефициарам (например, предложить домохозяйствам приобрести облигации)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Государственное и частное финансирование преобразований</li> <li>Переориентация поддержки агропродовольственного сектора</li> <li>Законы и нормативные акты</li> <li>Более эффективное информирование о скрытых издержках</li> <li>Налогообложение факторов риска, связанных с питанием</li> <li>Борьба с потерями и порчей пищевой продукции</li> <li>НИР, нацеленные на расширение масштабов устойчивого производства</li> </ul>

ПРИМЕЧАНИЕ. ЭСУ – экология, социальная сфера и управление; ПГ – парниковый газ; НИР – научные исследования и разработки; УРИ – учет реальных издержек.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

» экстернализацией издержек за счет импорта или иными средствами. Как показано в **таблице 3**, механизмы решения подобных проблем включают следование добровольным стандартам, публикацию отчетности по ЭСУ, обеспечение субъектами агропродовольственных систем соответствия законодательным и нормативным требованиям, маркировку и сертификацию, а также создание отраслевых коалиций с целью сокращения скрытых издержек.

Потребители и обладающие покупательной способностью организации являются последним звеном, производящим скрытые издержки, которые обусловлены структурой питания. Изменение их поведения, определяемого культурой и традициями, требует времени. Механизмы изменения поведения потребителей многообразны: это обращенная к покупателю маркировка, реклама с ориентацией на укрепление здоровья, субсидирование пищевых продуктов, отвечающих критериям здорового питания, учет проблематики питания в системе социальной защиты и более эффективное просвещение в вопросах скрытых издержек, обусловленных выбором потребителей (см. **главу 4**).

В последней колонке **таблицы 3** перечислены отдельные рычаги воздействия (описанные в настоящем докладе), потенциально способные сократить скрытые издержки и решить проблему распределения издержек и выгод, неразрывно связанную с преобразованием мировых агропродовольственных систем. С учетом взаимосвязанного характера отношений заинтересованных сторон и в русле принятого авторами настоящего доклада системного подхода, перечисленные в каждой строке таблицы рычаги воздействия не ограничиваются мерами, которые в силу своей субъектности и возможностей способны реализовать заинтересованные стороны, указанные в первой колонке. Это лишь некоторые меры, успешная реализация которых, как неоднократно указано в докладе, обусловлена проведением консультаций с участием заинтересованных сторон. ■

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ КАК ОСНОВА ДЕЙСТВИТЕЛЬНО СИСТЕМНОГО ПОДХОДА К ПРЕОБРАЗОВАНИЯМ

Рассмотренные выше проблемы, связанные с распределением издержек и выгод, не должны путать заинтересованные стороны, парализуя их волю. Преодолеть их в значительной мере помогут оценки на принципах УРИ и взаимодействие с заинтересованными сторонами в вопросах дальнейшей реализации мер, уже сейчас успешно служащих повышению уровня

осведомленности, мотивации и потенциала субъектов агропродовольственных систем в целях обеспечения максимальной ценности агропродовольственных систем во всем мире. Все заказанные в процессе подготовки настоящего доклада тематические исследования, каким бы ни был их охват, указывают на важность участия всех взаимозависимых субъектов агропродовольственных систем в поиске эффективных рычагов воздействия, направленного на сокращение скрытых издержек. Эффективные рычаги способны как перераспределять ценность между субъектами, так и создавать несущие новую ценность общественные блага, и здесь критическую важность обретают действия правительства, причем как на местах, так и в глобальном масштабе.

Скрытые издержки возникают как результат рыночных, политических или институциональных сбоев, и пока такие сбои не будут ликвидированы посредством реализации соответствующих мер политики, субъекты агропродовольственных систем не будут расположены к тому, чтобы полностью их интернализировать лишь на основе информации о реальных издержках. Предприятия агробизнеса, например, могут обеспечивать соответствие требованиям только тех экологических стандартов, которые необходимы для поддержания ценности бренда, не принимая мер, обеспечивающих осуществление преобразований. Отдельные компании в производственно-сбытовой цепочке могут сделать выбор в пользу компенсации собственных выбросов, а не инвестиций в новые проекты, которые в долгосрочной перспективе позволят добиться более существенного сокращения выбросов ПГ. Основные на принципах УРИ исследования позволяют документально зафиксировать такие компромиссы и возможности и помочь компаниям в принятии решений, позволяющих продвинуться вперед по пути обеспечения оптимального функционирования агропродовольственных систем.

Агробизнес, с одной стороны подверженный давлению требующих устойчивости покупателей, а с другой – обязанный обеспечивать соответствие нормам в области охраны здоровья и окружающей среды, довольно давно действует по принципу саморегулирования. Добровольные стандарты устойчивости, отчетность по ЭСУ, отчетность по множественным критериям – это шаги в правильном направлении. В агробизнесе глобальные корпорации все чаще берут обязательства содействовать достижению ЦУР, однако поскольку соображения бизнеса не служат достаточным стимулом к учету скрытых издержек, абсолютно необходимы регулирование со стороны правительств и рекомендации международных организаций, о чем было сказано в **главе 3**. Во **врезке 29** приводится пример добровольных действий предприятий агробизнеса по изменению состава выпускаемой продукции, которое может способствовать сокращению скрытых издержек, обусловленных рационом с высоким содержанием натрия. При этом авторы исследования предупреждают, что потребление натрия могло бы сократиться в десять раз заметнее, однако потребители в силу своей поведенческой

## ВРЕЗКА 29 ТЕНДЕНЦИИ В ПОТРЕБЛЕНИИ НАТРИЯ: КАК НАЙТИ БАЛАНС МЕЖДУ ИЗМЕНЕНИЕМ СОСТАВА ПРОДУКТОВ И ИЗМЕНЕНИЕМ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

За последние двадцать лет потребление натрия в Соединенных Штатах Америки сократилось, однако причины такого сокращения неясны. Чтобы определить, что стоит за этим положительным событием – изменение состава продуктов или изменение поведения потребителей, ученые проанализировали данные на уровне штрих-кодов почти всех упакованных пищевых продуктов. Предметом исследований стали данные за период непосредственно до начала (2007 год) и непосредственно после завершения (2015 год) реализации Национальной инициативы по сокращению потребления соли (NSRI) – наиболее масштабной инициативы в этом направлении, в рамках которой производители добровольно присоединились к достижению поставленных целей. Органам, разрабатывающим политику, чрезвычайно важно понять влияние обоих факторов, чтобы оценить результаты изменения состава продуктов в сравнении с результатами изменения поведения потребителей.

Исследователи установили, что потребление натрия сократилось на 4,73 процента, но все же осталось выше рекомендованного уровня. Результат выглядит обнадеживающим, однако его достижением общество, скорее, обязано усилиям производителей, а не потребителей. Потребители переключились на альтернативные продукты, более соленые, что существенно ослабило воздействие изменения состава продуктов на общее потребление натрия. Если бы после 2007 года привычки потребителей в части приобретения продуктов не изменились, усилия производителей по изменению состава продуктов могли бы обеспечить к 2015 году сокращение потребления натрия на 53 процента. Однако изменение поведения потребителей привело к ослаблению возможного эффекта более чем на 90 процентов. Если бы в 2015 году потребители, приобретая пищевые продукты, вели себя так же, как в 2007 году, цели в области сокращения потребления натрия, определенные NSRI и Всемирной организацией здравоохранения, были бы достигнуты. Кроме того, результаты исследования свидетельствуют о все более неравном распределении потребления соли по отдельным группам населения: домохозяйства чернокожих американцев, испаноговорящих американцев и граждан с низкими доходами сократили потребление натрия в меньшей степени, чем домохозяйства белых и граждан с более высокими доходами.

ИСТОЧНИК: Cengiz, E. & Rojas, C. 2024. What drives the reduction in sodium intake? Evidence from scanner data. *Food Policy*, 122: 102568. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102568>

привычки переключились на более соленые продукты. Такой результат свидетельствует о важности одновременных действий, поскольку объединение усилий максимального числа субъектов – потребителей – упростит решение задачи по изменению поведения.

Сотрудничество с сообществом УРИ могло бы помочь в усилиях, предпринимаемых с целью содействия достижению ЦУР, поскольку стандартизированные показатели достижения множественных целей будут способствовать количественной оценке внешних факторов и позволят разработать схемы стимулирования, направленного на более масштабную оптимизацию компромиссов. Кроме того, такое сотрудничество позволит преодолеть некоторую путаницу, возникшую вследствие поляризации позиций в дискуссии о здоровом рационе, когда научные показатели стали предметом общедоступных обсуждений. ■

Авторы исследования указали на ряд политических последствий реализации мер, затрагивающих как предложение, так и спрос. Добровольные договоренности между компаниями обеспечили эффективное сокращение содержания натрия в пищевых продуктах, что свидетельствует о потенциальном позитивном воздействии подобных инициатив на предложение. Однако возможные выгоды в существенной мере ограничило поведение потребителей, которые, несмотря на предпринятые усилия по изменению состава, переключились на более соленые продукты. Отсюда можно заключить, что необходимы меры, стимулирующие переход на в большей мере отвечающий критериям здорового питания рацион, причем ориентированы такие меры должны быть в первую очередь на уязвимые социальные группы. В целях продвижения здорового питания могут использоваться программы продовольственной помощи, которыми будут охватываться почти исключительно питательные продукты с низким содержанием натрия, что будет способствовать изменению поведения представителей уязвимых социальных групп на долгосрочную перспективу.

Это не значит, что со стороны предложения больше ничего сделать невозможно: объективные данные свидетельствуют, что производители сделали отнюдь не все возможное, например в плане сокращения содержания натрия в продуктах, в группу целевых потребителей которых входят дети (снеках, кетчупах и т. п.). Более того, на качество питания детей они, возможно, даже оказали негативное воздействие. Органам, разрабатывающим политику, следует рассмотреть вопрос о создании подробной базы данных в области питания, доступ к которой должен быть предоставлен представителям научных кругов, чтобы они могли проводить дальнейшие исследования и предоставлять объективные данные для обоснования политических решений.

Несмотря на описанные проблемы, в результате изменения состава продуктов и изменения поведения потребителей потребление натрия в США сократилось. Для достижения устойчивого прогресса необходимы эффективные меры политики, затрагивающие как предложение, так и спрос, и ориентированные в первую очередь на уязвимые социальные группы.

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ОБЩЕСТВЕННЫХ БЛАГ

Публикация в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год предварительных результатов оценки на принципах УРИ по 154 странам вызвала живой интерес многих правительств. Авторы выпуска доклада за 2024 год уточняют предварительно сделанные оценки, с высокой степенью уверенности подтверждая, что они превосходят 10 трлн долл. США, и более подробно описывают отправные точки для приложения политических рычагов правительствами всего мира. Сегодня оценки на принципах УРИ применяются все чаще, но в ограниченных масштабах, как правило, во взаимодействии с заинтересованными

сторонами отдельных производственно-сбытовых цепочек, в то время как количество подобных оценок, проводимых на национальном уровне, невелико.

Для оценки эффективности тех или иных мер в целях обоснования принимаемых решений правительства повсеместно используют различные политические инструменты (анализ затрат и выгод, оценку жизненного цикла и т. п.). Учет реальных издержек способен оказать поддержку в реализации административных процессов, направленных на разработку политических стимулов (положительных и отрицательных), которые в рамках системного подхода будут служить ориентирами для заинтересованных сторон (мелких фермеров, потребителей, частных международных предприятий и министерств). В частности, когда будет проведена оценка внешних факторов и органы, разрабатывающие политику, получат прозрачную информацию о реальных издержках, связанных с теми или иными мерами, будет – в пределах возможного – обеспечено устранение сбоев и решение проблемы распределения издержек и выгод (врезка 30)<sup>7</sup>.

Единственная описанная в докладе построенная на принципах УРИ оценка национального масштаба в рамках процесса разработки мер политики была предпринята в Швейцарии. Она позволила выявить существующие проблемы и возможности. Проведению оценки в значительной мере способствовал тот факт, что она была предпринята в рамках многостороннего процесса, реализуемого с целью разработки концепции национальной агропродовольственной системы. Было подтверждено, что национальные данные, приведенные в выпуске доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год, можно рассматривать как надлежащую отправную точку для проведения целевых оценок, кроме того, набор данных был расширен за счет данных из актуальных национальных источников. Один из важнейших практических выводов, сделанных по итогам оценки, заключается в следующем: прагматический подход к учету реальных издержек не менее важен, чем наличие качественных данных, поскольку его применение способствует плодотворному взаимодействию с заинтересованными сторонами и позволяет понять, какие из ранее принятых решений не обеспечили полного учета связанных с ними скрытых издержек. Было подчеркнуто значение целевых оценок на принципах УРИ для корректировки политического курса, поскольку "расстановка приоритетов" не всегда означает первоочередную реализацию мер по сокращению наиболее крупной составляющей скрытых издержек, но предполагает инвестиции в упреждающие меры, призванные не допустить, чтобы пренебрежимо малые сегодня скрытые издержки увеличились в будущем настолько, что сокращать их будет сложно – как, например, скрытые издержки, связанные с распространением в Швейцарии устойчивости к противомикробным препаратам.

В качестве альтернативы директивные органы, столкнувшись с трудностями в сокращении больших

скрытых издержек, могут отдать приоритет издержкам, сократить которые за счет мер политики – с учетом существующих институциональных структур – проще. В этом контексте авторы оценки подчеркивают важность тщательного анализа действующих мер сельскохозяйственной политики, включая меры нормативного регулирования и субсидии, для пересмотра структуры стимулов<sup>12</sup>. На аналогичные прагматичные подходы обращают внимание и авторы настоящего выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства", поскольку они могут быть наиболее доступны. В качестве примера можно упомянуть переориентацию поддержки аграрного сектора или пересмотр ставок НДС на продукцию агропродовольственного сектора: эти меры не требуют дополнительного государственного финансирования. Однако если подобные меры политики непропорционально скажутся на отдельных группах населения, они могут спровоцировать возникновение социальных скрытых издержек, и тогда их потребуется дополнить другими соизмеримыми мерами.

Формирование государственной политики, направленной на достижение множества целей и затрагивающей все большее число заинтересованных сторон, представителей сегодняшнего и будущих поколений – задача архисложная, о чем свидетельствует приведенный в последней колонке таблицы 3 длинный список возможных рычагов воздействия. При этом основным путем устойчивого преобразования агропродовольственных систем остаются меры, принимаемые на государственном уровне, ибо в их отсутствие рынки "глухи к вопросам устойчивости"<sup>12</sup>, и масштабы добровольно принимаемых мер будут недостаточно велики. Поэтому правительства, стремясь выполнить свои национальные обязательства без осуществления структурных преобразований собственных агропродовольственных систем, принимают множество решений на основе неполной информации.

В индустриальных агропродовольственных системах, где первичное производство характеризуется интенсивным использованием удобрений и других производственных ресурсов, производственно-сбытовые цепочки длинные, а уровень урбанизации высок, источником наиболее высоких скрытых издержек является неправильное питание, поэтому приоритетной задачей может стать отказ от такого рациона, за счет чего будет возможно существенно сократить также экологические скрытые издержки. Другие эффективные рычаги – обновление рекомендаций по правильному питанию на основе имеющихся продуктов с отражением в них подхода, ориентированного на агропродовольственные системы, обязательная маркировка с указанием пищевой ценности, сертификация и кампании по информированию о влиянии питания на здоровье и окружающую среду (реклама, нормативное регулирование в области обеспечения прозрачности и стандартов отчетности и пр.). Поскольку сокращение скрытых издержек за счет ориентированных на проблематику здоровья

**ВРЕЗКА 30 АДРЕСОВАННЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫМ ПРАВИТЕЛЬСТВАМ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕТУ РЕАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК**

Обеспечиваемая учетом реальных издержек (УРИ) возможность документально зафиксировать сложный характер наблюдаемых в агропродовольственных системах взаимозависимостей и связанные с ними затраты может восприниматься правительствами без энтузиазма. Однако в основе УРИ лежат принципы, не намного отличающиеся от принципов анализа затрат и выгод (АЗВ) – инструмента, который многие правительства используют при принятии решений. Охват двух инструментов не совпадает (АЗВ, например, редко учитывает все четыре формы капитала), но методики УРИ и АЗВ, как и их цели, схожи: они служат для измерения общественной ценности. То же можно сказать о других механизмах оценки нерыночной общественной ценности, включая оценку жизненного цикла (ОЖЦ), индексы воздействия по направлениям экологии, социальной сферы и управления и отчетность по целям в области устойчивого развития (ЦУР). Изначально директивные органы так же неприязненно относились к оценкам жизненного цикла, которые казались слишком сложными, но со временем, по мере накопления результатов ОЖЦ, появления новых инструментов и гармонизации баз данных, такие оценки стали проводиться шире. Интеграция УРИ в процессы формирования политики и принятия решений позволяет придерживаться единого несложного подхода, что обеспечивает большую согласованность предпринимаемых усилий.

Авторы выпуска доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год описывают процесс разработки мер политики, в котором УРИ служит для определения политических приоритетов, а АЗВ –

для выбора из ряда альтернатив наиболее эффективных мер для преобразования агропродовольственных систем. Такой подход строится на системном мышлении, необходимом для оценки компромиссов и синергий и недопущения возможной непоследовательности, возникающей вследствие наличия в государственной политике множества отдельных направлений, каждое из которых преследует собственные цели. Кроме того, особое внимание уделяется взаимодействию с заинтересованными сторонами, что обеспечивает более высокий уровень политической прозрачности, позволяет точнее сбалансировать интересы и заручиться поддержкой различных заинтересованных сторон.

Такой политический механизм непосредственно доступен правительствам, уже интегрировавшим АЗВ и взаимодействие с заинтересованными сторонами в собственные политические процессы. Органы, разрабатывающие политику и сосредоточившие свою деятельность на проблематике преобразований, не смогут не оценить преимуществ следования подходу, основанному на принципах УРИ, который позволит консолидировать ранее предпринятые усилия и обеспечить большую слаженность текущих инициатив. Возможность достижения более позитивных политических результатов и существенная ценность преобразования агропродовольственных систем послужат для них стимулом к прагматическому преодолению проблем, обусловленных, в частности, недостатком данных, и итеративному совершенствованию процесса принятия решений в русле принципов УРИ.

ИСТОЧНИК: Merrigan, K.A., El-Hage Scialabba, N., Mueller, A., Jablonski, B.B.R., Bellon, M., Riemer, O. & Palmieri, S. (готовится к публикации). *How and when to use true cost accounting: Guidance for national governments – Background Paper for The State of Food and Agriculture 2024*. Rome, FAO.

мер, направленных на изменение потребительского поведения, займет долгое время, не следует применять этот рычаг, жертвуя сегодня мерами по сокращению экологических скрытых издержек. Ценность тех или иных мер поможет определить учет реальных издержек.

В традиционных агропродовольственных системах, где первичное производство характеризуется низкой эффективностью, производственно-сбытовые цепочки короче, уровень урбанизации не высок, а источником наиболее высоких скрытых издержек являются нищета и недоедание, приоритет, как и прежде, должен отдаваться инклюзивному преобразованию сельских районов, включая социальные гарантии, обеспечивающие наиболее уязвимым социальным группам продовольственную безопасность и питание. В то же время для агропродовольственных систем данной категории характерно наиболее тяжелое проявление двойного бремени неполноценного питания, что заставляет думать о необходимости с самого начала сочетать традиционные меры, направленные на повышение продуктивности, с мерами в области экологии и питания: таким образом удастся избежать разрастания экологического следа и пиковых издержек для здравоохранения, по наблюдениям сопровождающих преобразование агропродовольственных систем.

В агропродовольственных системах переходных категорий (растущих, в процессе диверсификации и на этапе формализации), где степень урбанизации нарастает, производственно-сбытовые цепочки удлинняются и параллельно с этим связанные со здоровьем скрытые издержки достигают пиковых значений, необходимо выделять ресурсы на изменение хода развития продовольственных производственно-сбытовых цепочек, что позволит предотвратить переход к нежелательным моделям питания, то есть переломить некоторые традиционные тенденции в области питания, избежав ошибок, совершаемых, когда агропродовольственные системы переходят в категорию индустриальных<sup>13</sup>.

Независимо от контекста агропродовольственных систем накапливается объективная информация об эффективности мер комплексного характера, особенно там, где дисбаланс распределения издержек и выгод заставляет искать компромиссы между интересами различных групп заинтересованных сторон<sup>14, 15</sup>. Большая часть такой информации относится сегодня к сектору энергетики, но описанные в литературе эффективные стратегии могут применяться и в целях формирования политики в отношении агропродовольственных систем. Так фермеры скорее поддержат регулирование применения азотных удобрений, если одновременно будут

приняты меры, обязывающие предприятия агробизнеса и финансовые учреждения установить для фермеров, выполняющих соответствующие предписания, наиболее благоприятный режим. Если существует вероятность, что комплексные меры политики могут непропорционально сказаться на интересах уязвимых групп населения, для обеспечения более широкой политической поддержки, скорее всего, потребуются предусмотреть те или иные формы компенсации. Растет объем объективной информации, свидетельствующей об эффективности комплексных мер политики, сочетающих традиционные экономические стимулы и меры, направленные на изменение поведения<sup>14</sup>; необходимы более широкие исследования, которые позволят получить информацию конкретно в отношении агропродовольственных систем традиционной и переходных категорий.

Как правило, министерства здравоохранения отстраняются от участия в необходимом для преобразования агропродовольственных систем взаимодействии с заинтересованными сторонами. И хотя министерства здравоохранения ряда стран Латинской Америки сыграли важнейшую роль в разработке и реализации действенных мер политики, направленных на отказ от вредных для здоровья моделей питания, подобные инициативы, как правило, не интегрированы в более комплексные стратегии в области агропродовольственных систем. Участие министерств здравоохранения должно стать следующим важным пунктом повестки преобразования глобальных агропродовольственных систем, поскольку даже там, где связанные со здоровьем скрытые издержки до сих пор относительно невысоки, такое их участие обеспечит формирование продовольственных производственно-сбытовых цепочек и разработку социальных гарантий, позволяющих подавить проблему в зародыше, не допустив пикового распространения нездорового рациона, что обычно наблюдается на фоне преобразования агропродовольственных систем.

В Южной Африке были проанализированы роли отдельных групп (например коалиций за экономический рост, обеспечение продовольственной безопасности, производство сельскохозяйственной продукции и охрану здоровья) в процессе разработки комплексных мер, направленных на обеспечение продовольственной безопасности и питания<sup>16</sup>. Наиболее сильным оказалось влияние коалиции за экономический рост, а наиболее слабым – влияние коалиции за охрану здоровья, хотя агропродовольственные системы страны производят существенные скрытые издержки, связанные со здоровьем (они примерно соответствуют 9 процентам ВВП). Это один из ярких примеров того, к чему ведет неучастие министерств здравоохранения в глобальной дискуссии о достижении целей преобразования агропродовольственных систем. При этом ориентированный на агропродовольственные системы подход редко находит отражение в дискуссиях о политике в области здравоохранения, что указывает на необходимость усилий по преодолению разрыва с обеих сторон<sup>17</sup>. ■

## ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ НА МЕСТНОМ И ГЛОБАЛЬНОМ УРОВНЯХ

Всем понятно, что расходы на необходимые преобразования агропродовольственных систем требуют направления туда финансовых потоков. В выпуске доклада "Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире" за 2024 год перечисляются издержки, которыми грозит дальнейшее существование финансового разрыва: миллионы людей останутся голодными, будут страдать от отсутствия продовольственной безопасности, неполноценного питания, не смогут позволить себе здоровый рацион; последствия такого положения для здоровья, экономики и общества будут ощущаться до 2030 года и в последующий период<sup>18</sup>. Многие перспективные инициативы финансового сектора все в большей мере осуществляются с учетом принципов экологической и социальной ответственности (о чем говорилось в главе 3). Однако, как представляется, наращиванию таких инициатив до масштабов, которые позволили бы осуществить преобразование агропродовольственных систем, препятствуют определенные "скрытые ограничения". Это, в частности, фрагментированный характер сегодняшней архитектуры финансирования мер по обеспечению продовольственной безопасности и питания и отсутствие координации действий местных и глобальных субъектов<sup>18</sup>, обусловленное, в частности, разрывом между производителями скрытых издержек и теми, на кого ложится их бремя, а также компромиссами, проистекающими из множественного характера целей преобразования агропродовольственных систем.

Реализация ряда мер, рассмотренных в настоящем докладе, возможна за счет средств национальных бюджетов, но для того, чтобы решительно направить глобальные агропродовольственные системы по пути устойчивых преобразований, необходимы потоки частных и международных финансов<sup>18, 19</sup>. Определить, за счет средств каких бюджетов (национальных или международных) должны финансироваться соответствующие меры, поможет оценка на принципах УРИ, позволяющая документально зафиксировать пространственный и временной разрывы между бенефициарами текущего положения вещей и теми, кому приходится нести бремя скрытых издержек. Такая оценка поможет масштабировать успешные меры, подобные реализуемым в Гане и Эквадоре инициативам по предоставлению финансовых средств по достижении конкретных результатов в рамках механизма сокращения выбросов, обусловленных обезлесением и деградацией лесов в развивающихся странах (РЕДД+), о чем рассказывается во [врезке 31](#). Согласно оценкам, глобальных

## ВРЕЗКА 31 СОКРАЩЕНИЕ ВЫБРОСОВ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ОБЕЗЛЕСЕНИЕМ И ДЕГРАДАЦИЕЙ ЛЕСОВ – СОКРАЩЕНИЕ СКРЫТЫХ ИЗДЕРЖЕК ЗА СЧЕТ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЖИЗНЕСПОСОБНЫХ И УСТОЙЧИВЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ

Инициатива по сокращению выбросов, обусловленных обезлесением и деградацией лесов в развивающихся странах (РЕДД+)\* – это чрезвычайно актуальная программа Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, помогающая сократить скрытые издержки агропродовольственных систем<sup>20</sup>. Она способствует сдвигу парадигмы землепользования в сторону применения устойчивых приемов, обеспечивающих защиту лесов, укрепление источников средств к существованию и развитие на устойчивых началах. Сокращение выбросов и обеспечение соответствия требованиям действующих стандартов позволяет странам и субнациональным юрисдикциям по достижении оговоренных результатов получать определенные выплаты, причем полученные средства должны инвестироваться в будущие меры по сокращению обезлесения, что способствует реализации определенных на национальном уровне вкладов. До настоящего момента такие выплаты смогла получить примерно треть стран, на территории которых произрастают тропические леса, и которые прилагают усилия для получения доступа к финансированию на основе достигнутых результатов по программе РЕДД+. Некоторые из этих стран направляют полученные таким образом средства непосредственно на финансирование мероприятий в рамках устойчивых моделей сельскохозяйственного производства, что благоприятно сказывается на циклическом взаимодействии мер в области землепользования и устойчивого развития.

Одним из конкретных примеров поддержки преобразований, направленных на создание устойчивой агропродовольственной товаропроводящей цепочки, стала Программа РЕДД+ по лесам какао Ганы (GCFRP). Выращивание какао – исключительно важная для Ганы отрасль экономики, однако ее развитие сказывается на состоянии лесов. В рамках программы GCFRP Гана сокращает выбросы углекислого газа, обусловленные расширением производства какао и другой сельскохозяйственной деятельностью, для чего оказывается содействие развитию климатически оптимизированной системы производства какао и формируется практика управления ландшафтами,

призванная в первую очередь обеспечить устойчивость методов ведения сельского хозяйства, охрану лесов, общинное руководство и многостороннее сотрудничество. Кроме того, на территориях определенных в рамках программы GCFRP "горячих точек" в лесах какао реализуются меры, направленные на укрепление источников средств к существованию, связанных с использованием ресурсов дикой природы, в том числе других плодоносящих деревьев. В 2023 году за сокращение выбросов углекислого газа на 972 000 тонн Гана получила от Всемирного банка 4,8 млн долл. США, 69 процентов этой суммы были направлены непосредственно фермерам – производителям какао. Кроме того, частный сектор оценил позитивный характер механизма РЕДД+ и его роль в качестве средства, способного обеспечить достижение целей в области устойчивых поставок сельскохозяйственной продукции.

Еще один вдохновляющий пример – осуществление в Эквадоре под руководством Министерства окружающей среды и водных ресурсов и Министерства сельского хозяйства и животноводства инициативы "ПРОАмазония". Эффективное управление, гендерное равенство и эффективная коммуникация между заинтересованными сторонами позволили добиться успехов в разработке и реализации мер политики и стратегий в области сохранения природных ресурсов и устойчивого производства сельскохозяйственных товаров. В рамках инициативы было организовано обучение местных технических специалистов, руководителей общин и землевладельцев, в ходе которого рассматривались вопросы управления производством недревесной лесной продукции, укрепления национальной системы мониторинга лесов, реализации планов общинного лесопользования с ориентацией на охрану лесов. На значительных территориях – на благо проживающих там более 80 000 человек – удалось обеспечить устойчивость производственной деятельности и охрану больших лесных площадей, а также восстановить многие гектары деградированных земель.

ПРИМЕЧАНИЕ. \* Программа РЕДД+ шире программы борьбы с обезлесением и деградацией лесов в развивающихся странах (РЕДД), она охватывает вопросы сохранения лесов, устойчивого управления лесопользованием и увеличения запасов углерода в лесах.

ИСТОЧНИК: FAO. 2022. *Halting deforestation from agricultural value chains: the role of governments*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc2262en>

финансовых ресурсов достаточно для покрытия затрат на глобальные преобразования, но поскольку эти ресурсы распределены между странами крайне неравномерно, может возникать необходимость в привлечении финансирования. В частности, в доступе к финансам ограничены страны, подвергающиеся воздействию множественных факторов отсутствия продовольственной безопасности и неполноценного питания, экстремальных погодных явлений и конфликтов, поэтому для обеспечения преобразований на справедливой основе необходимы инновационные партнерские механизмы коллективного финансирования<sup>18</sup>.

И все же при наличии политической воли можно достичь многого, не выходя за национальные границы и за рамки национальных бюджетов, необходимо лишь объединить усилия всех заинтересованных сторон и продвигаться вперед

небольшими шагами: переориентировать меры поддержки аграрного сектора, реформировать налоговую систему, определить стандарты отчетности для частных инвесторов и предприятий агробизнеса, стимулировать потребителей к переходу на рацион, в большей мере отвечающий критериям здорового питания и устойчивости. Врезка 32 иллюстрирует недавнее проявление политической воли на уровне Европейского союза, утвердившего Директиву о комплексной проверке корпоративной устойчивости (CSDDD), нацеленную на поощрение устойчивого и ответственного делового поведения корпораций в целях обеспечения справедливости и перехода к устойчивой экономике. В дополнение к добровольным стандартам директива предусматривает введение обязательных требований для компаний, в том числе ведущих деятельность в агропродовольственном секторе, который включен в число высокоприоритетных. ■

### **ВРЕЗКА 32 РАВНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ВСЕХ: ДИРЕКТИВА ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА О КОМПЛЕКСНОЙ ПРОВЕРКЕ КОРПОРАТИВНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ**

Директива о комплексной проверке корпоративной устойчивости (CSDDD) – это недавно принятый Европейским союзом нормативный акт, нацеленный на продвижение устойчивой и ответственной деловой практики в глобальных производственно-сбытовых цепочках<sup>21</sup>. Европейский парламент и Совет Европейского союза утвердили директиву в 2024 году, в конце июля того же года она вступила в силу. Директива обязывает компании проводить тщательные комплексные проверки в целях выявления, недопущения и смягчения последствий негативного воздействия собственных операций и цепочки поставок на окружающую среду и права человека. Она не позволяет компаниям отказываться от проведения комплексной проверки с целью получения конкурентного преимущества. CSDDD обеспечивает единообразие, которого часто не хватает при реализации добровольных договоренностей, выбор в пользу присоединения к которым делают не все компании. Следует отметить, что агропродовольственный сектор рассматривается как приоритетный и оказывающий существенное воздействие.

Директива распространяется на крупные компании, как европейские, так и неевропейские, но в существенных объемах ведущие деятельность на территории Европейского союза, а именно имеющие более 1000 работников и оборот, превышающий 450 млн евро. Такая нацеленность на крупнейшие компании обусловлена желанием добиться значимого эффекта, не обременяя в избыточной мере более мелкие предприятия. Компаниям предписывается последовательно выявлять и оценивать фактические и потенциальные негативные воздействия в области окружающей среды и прав человека. Для этого они должны картировать всю цепочку поставок, что позволит выявить области риска и принять меры, направленные на недопущение и смягчение последствий таких воздействий. Кроме того, они должны осуществлять регулярный мониторинг и ежегодно представлять отчеты о результатах комплексных проверок.

Также компании обязаны утвердить планы пересмотра собственной бизнес-модели с учетом положений Парижского соглашения, чтобы ограничить глобальное потепление 1,5 °С. Такие планы должны регулярно обновляться с учетом реализуемых улучшений и корректировок. Важнейшей составляющей является содержательное взаимодействие с заинтересованными сторонами, в том числе с работниками и местным населением, и учет их позиции при проведении комплексных проверок. В целях ликвидации

последствий негативного воздействия компании должны предусмотреть эффективные механизмы возмещения ущерба.

Каждое государство – член ЕС должно назначить орган по надзору за обеспечением соответствия установленным директивой требованиям; на компании, не обеспечивающие такого соответствия, могут быть наложены значительные штрафы, либо они могут быть привлечены к гражданской ответственности. Кроме того, компании, не следующие требованиям директивы, могут утратить право участия в процессах государственных закупок в странах Европейского союза. В течение двух лет с даты официального вступления директивы в силу (24 июля 2024 года) государства-члены обязаны внедрить ее положения в национальное законодательство. Директива предусматривает поэтапное осуществление предписанных положений, сроки обеспечения соответствия новым правилам определяются исходя из размера и профиля риска компании.

Потенциально директива может стать знаковым нормативным актом, поскольку она формирует юридически обязывающий механизм корпоративной ответственности и подотчетности и направлена на обеспечение устойчивости деловой практики во всех звеньях глобальных товаропроводящих цепочек. При этом практическое осуществление ее положений, скорее всего, будет затруднено рядом проблем, обусловленных сложным характером глобальных агропродовольственных товаропроводящих цепочек. Сбор достоверных и верифицируемых данных, проведение всесторонних комплексных оценок и реализация мер по возмещению поставщикам и субподрядчикам ущерба в области окружающей среды и прав человека могут создавать для компаний проблемы в плане ресурсов. На институциональном уровне важнейшим условием эффективного осуществления положений CSDDD будет обеспечение последовательного выполнения требований директивы во всех государствах – членах ЕС и гармонизация ее положений с положениями национальных законодательных и нормативных актов.

Несмотря на указанные проблемы, директива стала значительным шагом на пути к укоренению на глобальном уровне устойчивой и ответственной деловой практики и обеспечения подотчетности компаний в части оказываемого ими в рамках соответствующих производственно-сбытовых цепочек воздействия на экологию и общество. С введением директивы в силу она изменит ландшафт корпоративной подотчетности, определив равные для всех условия и сделав ответственную деловую практику нормой.

ИСТОЧНИК: собственная разработка авторов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Решение проблемы скрытых издержек, выявленных авторами доклада "Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства" за 2023 год и уточненных в настоящем выпуске, однозначно требует решения проблем, связанных с распределением издержек и выгод в глобальной и местных агропродовольственных системах. На глобальном уровне имеет место дисбаланс между населением, пользующимся выгодами сложившегося положения, и теми, кто несет издержки, причем это может быть то же население на каком-то будущем этапе и даже будущие поколения, живущие в другое время и в других местах. Как показали недавно прокатившиеся по всему миру протесты фермеров, компромиссы между отдельными группами возможны и в границах одного государства.

Одним из основных условий преобразования любой крупной системы, внутри которой взаимодействуют субъекты, чьи интересы пересекаются и конфликтуют, является наличие эффективной институциональной и нормативной среды. Создание четких правил и стандартов и насаждение уверенности в том, что они будут справедливо применяться в отношении всех заинтересованных сторон независимо от размера и политической значимости последних, в определенной мере снижает степень неопределенности в отношении инвестиций, способствующих обеспечению устойчивости и реализации инноваций<sup>22</sup>.

Мировое сообщество может надеяться, что инновации способны решить многие проблемы агропродовольственных систем, однако с учетом сегодняшней мотивации (когда ориентирами служат в первую очередь рынки и интересы бизнеса) и ограничений политэкономического характера одни лишь инновации вряд ли способны направить развитие агропродовольственных систем по пути обеспечения устойчивости<sup>23</sup>. Преобразованиям подлежат общее руководство всеми составляющими агропродовольственных систем, для чего необходимы политическая воля, строгая ответственность и подотчетность на международном уровне<sup>23</sup>.

В заключение следует отметить, что преобразование глобальных агропродовольственных систем требует комплексного подхода, в основе которого должны лежать крепкое общее руководство, четкие механизмы регулирования и инклюзивное взаимодействие с заинтересованными сторонами. Использование инноваций требует благоприятной политической среды, способной предотвратить сбои как рыночного, так и нерыночного характера. Кроме того, чрезвычайно важным для понимания издержек и выгод, проистекающих из применения тех или иных рычагов воздействия, представляется проведение всесторонних оценок на принципах УРИ, результаты которых должны ложиться в основу политических решений. Реализация этих всеохватывающих мер приблизит мир к укреплению устойчивости и справедливого характера агропродовольственных систем на благо сегодняшнего и будущих поколений. ■



**МАРОККО**

Покупка фруктов на базаре.

© FAO / Alessandra Benedetti





# ПРИЛОЖЕНИЯ

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

Классификация агропродовольственных систем

100

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

Статистические таблицы

102

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

Сводка международных исследований по вопросу реформирования политики поддержки аграрного сектора

116

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## КЛАССИФИКАЦИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

### Затронутые затяжным кризисом

Афганистан  
Бурунди  
Гаити  
Демократическая Республика Конго  
Зимбабве  
Йемен  
Корейская Народно-Демократическая Республика  
Либерия  
Мавритания  
Мали  
Нигер  
Палестина  
Сирийская Арабская Республика  
Сомали  
Судан  
Сьерра-Леоне  
Центральноафриканская Республика  
Чад  
Эритрея  
Эфиопия  
Южный Судан

### Традиционные

Бангладеш  
Бенин  
Буркина-Фасо  
Гана  
Гвинея  
Гвинея-Бисау  
Замбия  
Индия  
Камбоджа  
Камерун  
Кения  
Коморские Острова  
Кот-д'Ивуар  
Лаосская Народно-Демократическая Республика  
Лесото  
Мадагаскар  
Малави  
Мозамбик  
Мьянма

Непал  
Нигерия  
Объединенная Республика Танзания  
Пакистан  
Папуа – Новая Гвинея  
Руанда  
Сенегал  
Соломоновы Острова  
Таджикистан  
Тимор-Лешти  
Того  
Уганда

### Растущие

Азербайджан  
Ангола  
Боливия (Многонациональное Государство)  
Ботсвана  
Вануату  
Вьетнам  
Гамбия  
Гватемала  
Гондурас  
Грузия  
Джибути  
Египет  
Индонезия  
Ирак  
Кабо-Верде  
Кыргызстан  
Конго  
Марокко  
Намибия  
Никарагуа  
Парагвай  
Перу  
Сальвадор  
Самоа  
Сент-Люсия  
Таиланд  
Узбекистан  
Филиппины  
Шри-Ланка  
Эсватини

**Находящиеся в процессе диверсификации**

Алжир  
 Армения  
 Белиз  
 Босния и Герцеговина  
 Габон  
 Гайана  
 Иран (Исламская Республика)  
 Казахстан  
 Китай  
 Куба  
 Ливан  
 Маврикий  
 Мальдивские Острова  
 Мексика  
 Панама  
 Польша  
 Республика Молдова  
 Румыния  
 Сан-Томе и Принсипи  
 Сент-Винсент и Гренадины  
 Сербия  
 Суринам  
 Тринидад и Тобаго  
 Тунис  
 Туркменистан  
 Украина  
 Фиджи  
 Эквадор  
 Южная Африка  
 Ямайка

**Находящиеся на этапе формализации**

Албания  
 Аргентина  
 Беларусь  
 Болгария  
 Бразилия  
 Венгрия  
 Венесуэла (Боливарианская Республика)  
 Доминиканская Республика  
 Иордания  
 Ирландия  
 Кипр  
 Колумбия  
 Коста-Рика  
 Кувейт  
 Латвия

Литва  
 Малайзия  
 Монголия  
 Объединенные Арабские Эмираты  
 Оман  
 Португалия  
 Российская Федерация  
 Саудовская Аравия  
 Северная Македония  
 Словакия  
 Словения  
 Турция  
 Хорватия  
 Черногория  
 Чили

**Индустриальные**

Австралия  
 Австрия  
 Багамские Острова  
 Бельгия  
 Германия  
 Греция  
 Дания  
 Израиль  
 Исландия  
 Испания  
 Италия  
 Канада  
 Китай, САР Гонконг  
 Люксембург  
 Мальта  
 Нидерланды (Королевство)  
 Новая Зеландия  
 Норвегия  
 Республика Корея  
 Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии  
 Соединенные Штаты Америки  
 Уругвай  
 Финляндия  
 Франция  
 Чехия  
 Швейцария  
 Швеция  
 Эстония  
 Япония

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

# СТАТИСТИЧЕСКИЕ ТАБЛИЦЫ

**ТАБЛИЦА А2.1 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ СКРЫТЫЕ ИЗДЕРЖКИ, МЛН ДОЛЛ. США ПО ППС 2020 ГОДА**

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СОВОКУПНЫЕ СКРЫТЫЕ ИЗДЕРЖКИ	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ			СОЦИАЛЬНЫЕ		СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ				
		Парниковые газы	Изменение землепользования	Азот	Нищета занятых в агропродовольственных системах	Недоедание	Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний				
							Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок	Потребление цельных продуктов животного происхождения	Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения	Недостаточное потребление полезных жирных кислот	
<b>ВСЬ МИР</b>	<b>11 629 084</b>	<b>1 262 977</b>	<b>236 996</b>	<b>1 451 527</b>	<b>505 260</b>	<b>60 798</b>	<b>2 202 168</b>	<b>667 929</b>	<b>4 222 404</b>	<b>1 019 025</b>	
<b>АФРИКА</b>	<b>1 133 904</b>	<b>226 359</b>	<b>36 893</b>	<b>88 443</b>	<b>286 018</b>	<b>22 807</b>	<b>73 357</b>	<b>17 070</b>	<b>297 678</b>	<b>85 279</b>	
<b>Северная Африка</b>	<b>332 076</b>	<b>26 181</b>	<b>5 346</b>	<b>30 595</b>	<b>11 853</b>	<b>2 064</b>	<b>40 381</b>	<b>7 766</b>	<b>148 664</b>	<b>59 225</b>	
Алжир (Д)	54 881	4 778	-59	5 193	108	277	2 992	841	30 839	9 912	
Египет (Р)	158 288	6 905	585	7 789	4 244	798	32 441	4 859	68 155	32 512	
Ливия (*)	11 598	867	0	643	158	56	675	435	6 980	1 784	
Марокко (Р)	47 172	3 707	-20	7 771	728	134	2 419	1 033	23 282	8 120	
Судан (ЗК)	45 526	8 662	4 867	6 052	6 594	768	861	231	12 842	4 649	
Тунис (Д)	14 611	1 261	-28	3 147	22	31	994	368	6 566	2 248	
<b>Страны Африки к югу от Сахары</b>	<b>801 828</b>	<b>200 178</b>	<b>31 548</b>	<b>57 848</b>	<b>274 165</b>	<b>20 744</b>	<b>32 976</b>	<b>9 304</b>	<b>149 013</b>	<b>26 054</b>	
<b>Восточная Африка</b>	<b>298 954</b>	<b>64 220</b>	<b>8 011</b>	<b>22 217</b>	<b>136 451</b>	<b>9 999</b>	<b>9 398</b>	<b>2 008</b>	<b>39 920</b>	<b>6 729</b>	
Бурунди (ЗК)	9 502	580	585	133	7 038	254	136	12	619	144	
Джибути (Р)	719	70	6	114	6	33	60	16	349	67	
Эритрея (ЗК)	2 651	437	0	560	877	57	103	19	512	85	
Эфиопия (ЗК)	56 234	14 035	4 695	3 801	24 971	1 361	934	306	5 358	772	
Кения (Т)	31 623	5 041	253	4 913	10 759	1 481	1 370	403	6 283	1 121	
Мадагаскар (Т)	26 344	2 895	0	1 161	18 107	727	464	19	2 584	388	
Малави (Т)	14 338	1 563	911	628	9 756	162	221	19	902	177	
Мозамбик (Т)	31 583	6 727	605	469	20 636	572	433	23	1 946	172	
Руанда (Т)	5 232	665	-39	173	3 547	190	158	33	392	113	
Сомали (ЗК)	11 270	3 337	6	1 644	3 983	517	220	20	1 366	178	
Южный Судан (ЗК)	14 210	4 807	-185	1 579	4 909	600	441	80	1 627	352	
Уганда (Т)	22 889	4 129	0	997	14 960	793	404	132	1 252	222	
Объединенная Республика Танзания (Т)	33 663	11 377	1 050	4 896	2 207	1 962	2 942	510	7 018	1 700	
Замбия (Т)	23 999	6 603	124	620	9 725	695	872	192	4 685	481	
Зимбабве (ЗК)	14 697	1 955	0	529	4 970	595	639	223	5 029	757	
<b>Центральная Африка</b>	<b>178 511</b>	<b>82 252</b>	<b>1 674</b>	<b>6 580</b>	<b>56 124</b>	<b>3 529</b>	<b>3 564</b>	<b>861</b>	<b>20 446</b>	<b>3 480</b>	
Ангола (Р)	24 950	7 449	221	1 209	8 042	706	882	246	5 303	893	
Камерун (Т)	14 971	4 300	0	1 081	3 630	171	1 235	149	3 504	901	
Центрально-африканская Республика (ЗК)	7 199	4 324	2	222	1 672	178	68	25	605	102	
Чад (ЗК)	18 708	8 514	245	3 074	5 053	373	144	8	1 168	128	



ТАБЛИЦА А2.1 (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СОВОКУПНЫЕ СКРЫТЫЕ ИЗДЕЖКИ	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ			СОЦИАЛЬНЫЕ		СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний			
		Парниковые газы	Изменение землепользования	Азот	Нищета занятых в агропродовольственных системах	Недоедание	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок	Потребление цельных продуктов животного происхождения	Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения	Недостаточное потребление полезных жирных кислот
Конго (Р)	5 511	1 147	24	76	1 702	217	232	73	1 813	227
Демократическая Республика Конго (ЗК)	102 902	55 545	1 180	680	35 576	1 770	565	99	6 496	990
Экваториальная Гвинея (*)	1 522	356	1	21	419	49	122	50	437	66
Габон (Д)	2 749	617	0	216	31	65	316	212	1 120	173
<b>Южная Африка</b>	<b>93 513</b>	<b>13 444</b>	<b>-65</b>	<b>12 333</b>	<b>3 493</b>	<b>563</b>	<b>8 496</b>	<b>4 876</b>	<b>44 248</b>	<b>6 124</b>
Ботсвана (Р)	6 767	4 184	-64	267	104	68	197	114	1 629	267
Эсватини (Р)	1 530	188	-11	130	195	23	107	54	708	135
Намибия (Р)	4 417	1 650	10	937	189	53	137	71	1 197	174
Южно-Африканская Республика (Д)	80 800	7 422	0	10 999	3 005	419	8 056	4 637	40 713	5 548
<b>Западная Африка</b>	<b>230 851</b>	<b>40 261</b>	<b>21 928</b>	<b>16 717</b>	<b>78 097</b>	<b>6 652</b>	<b>11 517</b>	<b>1 558</b>	<b>44 400</b>	<b>9 720</b>
Бенин (Т)	5 587	1 519	0	492	1 127	210	443	35	1 490	271
Буркина-Фасо (Т)	15 404	2 757	3 217	1 161	5 683	266	267	45	1 740	268
Кот-д'Ивуар (Т)	18 819	3 220	6 634	505	1 430	298	1 124	45	4 576	988
Гамбия (Р)	1 001	168	-10	74	387	38	41	2	268	33
Гана (Т)	17 527	1 480	969	2 446	4 300	122	2 248	145	5 013	803
Гвинея (Т)	6 812	2 781	61	740	1 767	152	226	20	842	223
Гвинея-Бисау (Т)	1 133	320	86	92	355	41	28	1	174	38
Либерия (ЗК)	2 802	1 251	101	44	827	108	58	4	345	63
Мали (ЗК)	16 118	3 224	5 545	1 523	3 821	191	326	56	1 277	155
Мавритания (ЗК)	3 602	931	0	672	229	54	199	31	1 332	154
Нигер (ЗК)	19 000	3 010	3 014	1 660	10 043	257	167	4	698	147
Нигерия (Т)	107 270	16 777	979	6 164	43 837	4 550	5 485	1 071	22 396	6 011
Сенегал (Т)	9 581	1 713	1 331	854	1 180	167	722	84	3 154	374
Сьерра-Леоне (ЗК)	3 267	647	0	154	1 714	133	89	6	438	86
Того (Т)	2 929	463	0	137	1 397	65	94	9	657	106
<b>АМЕРИКА</b>	<b>2 535 669</b>	<b>329 258</b>	<b>30 521</b>	<b>412 306</b>	<b>11 828</b>	<b>4 520</b>	<b>559 235</b>	<b>233 603</b>	<b>802 662</b>	<b>151 735</b>
<b>Латинская Америка и Карибский бассейн</b>	<b>999 537</b>	<b>224 346</b>	<b>4 061</b>	<b>312 811</b>	<b>11 554</b>	<b>4 520</b>	<b>113 450</b>	<b>59 797</b>	<b>212 280</b>	<b>56 718</b>
<b>Карибский бассейн</b>	<b>47 958</b>	<b>4 354</b>	<b>3 297</b>	<b>7 121</b>	<b>1 647</b>	<b>828</b>	<b>4 980</b>	<b>2 372</b>	<b>18 244</b>	<b>5 115</b>
Куба (Д)	20 473	1 675	3 313	2 889	153	0	2 263	1 536	6 440	2 204
Доминиканская Республика (Ф)	14 355	1 577	347	3 228	41	85	1 713	552	5 468	1 345
Гаити (ЗК)	11 058	640	-363	673	1 450	733	758	179	5 499	1 488



ТАБЛИЦА А2.1 (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СОВОКУПНЫЕ СКРЫТЫЕ ИЗДЕРЖКИ	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ			СОЦИАЛЬНЫЕ		СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний			
		Парниковые газы	Изменение землепользования	Азот	Нищета занятых в агропродовольственных системах	Недоедание	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок	Потребление цельных продуктов животного происхождения	Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения	Недостаточное потребление полезных жирных кислот
Ямайка (Д)	2 072	461	0	331	3	10	246	104	839	78
<b>Центральная Америка</b>	<b>226 336</b>	<b>26 058</b>	<b>437</b>	<b>53 843</b>	<b>3 265</b>	<b>1 681</b>	<b>39 334</b>	<b>18 982</b>	<b>61 846</b>	<b>20 890</b>
Коста-Рика (Ф)	8 074	561	121	3 535	32	22	995	446	1 945	418
Сальвадор (Р)	4 171	507	-28	942	83	27	658	125	1 355	504
Гватемала (Р)	11 974	1 725	1 345	2 837	904	197	1 301	219	2 591	856
Гондурас (Р)	8 678	1 371	856	1 869	763	134	827	79	2 055	724
Мексика (Д)	178 770	18 057	-1 784	40 295	1 259	1 179	34 113	17 524	50 327	17 800
Никарагуа (Р)	8 271	2 890	19	2 943	204	74	395	65	1 401	281
Панама (Д)	6 397	946	-91	1 423	21	48	1 046	525	2 172	308
<b>Южная Америка</b>	<b>725 243</b>	<b>193 934</b>	<b>326</b>	<b>251 847</b>	<b>6 642</b>	<b>2 012</b>	<b>69 136</b>	<b>38 444</b>	<b>132 190</b>	<b>30 712</b>
Аргентина (Ф)	79 346	20 450	-6 027	13 485	82	177	11 886	7 907	26 270	5 117
Боливия (Многонациональное Государство) (Р)	14 981	9 324	286	1 466	175	84	702	348	2 115	483
Бразилия (Ф)	426 615	112 382	7 729	173 541	2 564	700	33 855	21 295	59 832	14 717
Чили (Ф)	22 250	2 355	0	1 548	58	162	5 907	2 474	8 350	1 396
Колумбия (Ф)	69 209	14 992	-2 126	28 026	1 800	287	7 530	2 690	11 667	4 342
Эквадор (Д)	17 332	4 045	-85	5 249	515	142	1 747	654	4 198	867
Гайана (Д)	2 770	1 315	1	206	15	2	219	38	853	121
Парагвай (Р)	11 357	6 822	12	1 320	29	15	702	495	1 632	331
Перу (Р)	38 753	11 130	551	17 562	887	140	1 842	676	5 099	867
Суринам (Д)	1 879	877	-13	182	2	7	150	43	560	69
Уругвай (И)	9 229	2 369	0	2 357	1	31	1 080	635	2 381	374
Венесуэла (Боливарианская Республика) (Ф)	31 524	7 873	0	6 906	515	265	3 517	1 188	9 233	2 027
<b>Северная Америка</b>	<b>1 536 132</b>	<b>104 912</b>	<b>26 460</b>	<b>99 496</b>	<b>274</b>	<b>0</b>	<b>445 785</b>	<b>173 806</b>	<b>590 382</b>	<b>95 017</b>
Канада (И)	93 872	23 566	0	13 115	3	0	16 571	10 447	23 799	6 371
Соединенные Штаты Америки (И)	1 442 260	81 346	26 460	86 381	271	0	429 214	163 360	566 582	88 646
<b>АЗИЯ</b>	<b>5 314 583</b>	<b>527 983</b>	<b>44 413</b>	<b>647 549</b>	<b>206 578</b>	<b>32 208</b>	<b>1 053 655</b>	<b>178 624</b>	<b>2074 633</b>	<b>548 940</b>
<b>Центральная Азия</b>	<b>111 136</b>	<b>12 472</b>	<b>-4 970</b>	<b>9 985</b>	<b>688</b>	<b>254</b>	<b>14 199</b>	<b>5 081</b>	<b>55 319</b>	<b>18 108</b>
Казахстан (Д)	41 688	4 422	-6 076	3 599	5	103	7 082	2 593	23 251	6 709
Кыргызстан (Р)	5 272	572	0	343	77	14	567	157	2 610	933
Таджикистан (Т)	7 021	705	232	467	294	50	646	54	3 424	1 149
Туркменистан (Д)	16 121	1 616	0	2 416	15	40	1 835	676	7 371	2 151



ТАБЛИЦА А2.1 (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СОВОКУПНЫЕ СКРЫТЫЕ ИЗДЕРЖКИ	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ			СОЦИАЛЬНЫЕ		СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний			
		Парниковые газы	Изменение землепользования	Азот	Нищета занятых в агропродовольственных системах	Недоедание	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок	Потребление цельных продуктов животного происхождения	Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения	Недостаточное потребление полезных жирных кислот
Узбекистан (Р)	41 034	5 156	873	3 161	298	47	4 069	1 601	18 663	7 166
<b>Восточная Азия</b>	<b>2 093 400</b>	<b>200 279</b>	<b>-5 588</b>	<b>320 725</b>	<b>2 128</b>	<b>18</b>	<b>673 777</b>	<b>120 601</b>	<b>638 595</b>	<b>142 864</b>
Китай (Д)	1 821 208	175 351	-3 636	305 948	2 034	0	584 152	84 057	539 322	133 980
Япония (И)	191 036	12 723	-549	5 815	59	0	62 399	26 391	77 115	7 083
Монголия (Ф)	12 135	4 779	-1 058	3 985	12	18	568	54	3 022	755
Республика Корея (И)	69 021	7 426	-345	4 977	23	0	26 659	10 099	19 136	1 046
<b>Юго-Восточная Азия</b>	<b>763 756</b>	<b>140 002</b>	<b>37 681</b>	<b>96 127</b>	<b>16 858</b>	<b>2 469</b>	<b>139 514</b>	<b>18 731</b>	<b>259 213</b>	<b>53 161</b>
Камбоджа (Т)	14 973	4 880	443	694	223	76	2 004	287	5 768	598
Индонезия (Р)	393 032	76 856	24 834	53 486	11 658	978	63 391	5 711	127 832	28 285
Лаосская Народно-Демократическая Республика (Т)	5 651	2 188	-320	194	123	35	956	82	1 959	434
Малайзия (Ф)	63 681	9 682	370	7 183	0	211	13 642	2 890	24 533	5 170
Мьянма (Т)	51 401	14 967	655	4 011	1 478	176	8 881	923	17 434	2 876
Филиппины (Р)	95 968	7 541	1 177	7 628	2 457	309	21 428	3 422	43 211	8 794
Таиланд (Р)	73 743	12 423	5 216	12 128	54	448	14 903	4 883	19 887	3 802
Тимор-Лешти (Т)	1 192	131	1	204	96	27	156	9	454	115
Вьетнам (Р)	64 115	11 335	5 306	10 599	768	209	14 154	524	18 135	3 086
<b>Южная Азия</b>	<b>1 835 293</b>	<b>145 839</b>	<b>15 522</b>	<b>149 597</b>	<b>181 425</b>	<b>25 386</b>	<b>181 361</b>	<b>16 598</b>	<b>866 464</b>	<b>253 101</b>
Афганистан (ЗК)	17 057	1 641	49	651	3 628	974	369	149	7 662	1 934
Бангладеш (Т)	118 751	10 467	3 675	11 927	12 668	1 194	14 404	670	55 506	8 240
Индия (Т)	1 338 349	97 921	-199	92 485	146 697	16 992	128 955	9 203	650 660	195 634
Иран (Исламская Республика) (Д)	115 794	10 920	10 924	30 097	530	601	10 014	2 708	37 131	12 868
Непал (Т)	20 268	2 736	0	1 056	1 946	144	2 655	258	8 412	3 061
Пакистан (Т)	202 329	21 045	123	11 807	15 645	5 354	19 675	3 338	96 219	29 123
Шри-Ланка (Р)	22 744	1 109	950	1 576	311	126	5 287	272	10 872	2 242
<b>Западная Азия</b>	<b>510 998</b>	<b>29 391</b>	<b>1 767</b>	<b>71 115</b>	<b>5 479</b>	<b>4 081</b>	<b>44 803</b>	<b>17 614</b>	<b>255 042</b>	<b>81 706</b>
Армения (Д)	7 416	283	-4	826	27	34	876	403	3 595	1 377
Азербайджан (Р)	18 146	1 340	174	1 596	33	23	2 924	490	8 207	3 361
Грузия (Р)	8 063	440	-75	374	148	13	1 388	239	4 494	1 042
Ирак (Р)	62 890	2 306	1 225	3 199	110	898	3 482	868	38 882	11 921
Израиль (И)	10 769	1 011	756	1 371	5	0	2 571	1 515	3 183	356
Иордания (Ф)	9 944	647	-29	663	2	121	792	468	5 985	1 296
Кувейт (Ф)	8 282	724	-1	350	0	0	1 092	920	4 136	1 060
Ливан (Д)	4 212	423	25	425	0	53	361	408	1 968	549
Оман (Ф)	5 119	893	628	462	24	17	272	207	2 067	551



ТАБЛИЦА А2.1 (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СОВОКУПНЫЕ СКРЫТЫЕ ИЗДЕРЖКИ	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ			СОЦИАЛЬНЫЕ		СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний			
		Парниковые газы	Изменение землепользования	Азот	Нищета занятых в агропродовольственных системах	Недоедание	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок	Потребление цельных продуктов животного происхождения	Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения	Недостаточное потребление полезных жирных кислот
Катар (*)	4 336	894	68	483	0	0	728	366	1 534	264
Саудовская Аравия (Ф)	163 617	5 333	441	3 492	0	330	14 750	2 801	105 161	31 310
Сирийская Арабская Республика (ЗК)	6 208	1 089	-1	244	1 203	177	192	60	2 113	1 131
Турция (Ф)	176 596	11 493	-1 599	56 070	74	1 711	13 352	7 891	62 976	24 629
Объединенные Арабские Эмираты (Ф)	13 557	1 486	0	1 022	0	0	1 813	947	6 583	1 707
Йемен (ЗК)	11 841	1 030	161	540	3 854	704	209	32	4 158	1 153
<b>ЕВРОПА</b>	<b>2 421 373</b>	<b>157 403</b>	<b>11 826</b>	<b>264 222</b>	<b>667</b>	<b>942</b>	<b>504 470</b>	<b>230 285</b>	<b>1023 749</b>	<b>227 810</b>
<b>Восточная Европа</b>	<b>1 203 366</b>	<b>71 066</b>	<b>4 348</b>	<b>117 444</b>	<b>206</b>	<b>921</b>	<b>241 465</b>	<b>78 616</b>	<b>545 757</b>	<b>143 546</b>
Беларусь (Ф)	39 067	7 196	0	3 230	0	0	3 033	2 658	17 913	5 036
Болгария (Ф)	41 252	1 271	835	2 467	13	31	13 531	2 868	16 308	3 927
Чехия (И)	42 483	1 621	592	3 136	0	0	11 959	4 442	15 656	5 078
Венгрия (Ф)	50 223	2 160	-519	3 950	8	0	14 690	4 139	20 372	5 423
Польша (Д)	140 102	10 742	4 904	6 195	10	0	31 007	16 122	56 745	14 378
Республика Молдова (Д)	10 913	434	0	1 692	2	0	1 160	358	5 574	1 694
Румыния (Д)	94 818	3 102	-1 055	11 491	148	0	30 408	6 366	32 602	11 757
Российская Федерация (Ф)	633 192	35 828	0	64 268	9	732	121 564	34 708	303 878	72 206
Словакия (Ф)	20 755	521	0	1 509	9	0	5 618	1 962	8 355	2 781
Украина (Д)	130 561	8 192	-409	19 507	7	158	8 494	4 991	68 354	21 266
<b>Северная Европа</b>	<b>287 158</b>	<b>26 335</b>	<b>4 227</b>	<b>35 245</b>	<b>133</b>	<b>0</b>	<b>56 298</b>	<b>30 001</b>	<b>116 345</b>	<b>18 576</b>
Дания (И)	17 967	1 709	-50	5 164	1	0	2 987	2 135	5 154	866
Эстония (И)	5 648	790	-7	627	1	0	903	331	2 710	293
Финляндия (И)	17 632	2 230	0	984	0	0	3 086	1 589	8 361	1 381
Исландия (И)	1 061	196	6	334	0	0	123	86	278	37
Ирландия (Ф)	20 503	3 269	163	4 231	1	0	3 024	2 650	5 838	1 328
Латвия (Ф)	10 541	900	1 716	717	2	0	1 983	472	4 083	669
Литва (Ф)	16 397	1 903	-15	2 329	2	0	3 431	1 170	6 419	1 158
Норвегия (И)	13 002	1 229	-1	1 829	1	0	3 127	1 705	4 815	295
Швеция (И)	25 937	3 880	0	2 018	5	0	5 601	2 894	9 877	1 663
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (И)	158 470	10 227	2 415	17 012	119	0	32 033	16 968	68 809	10 887
<b>Южная Европа</b>	<b>393 502</b>	<b>23 395</b>	<b>3 280</b>	<b>51 631</b>	<b>306</b>	<b>21</b>	<b>92 335</b>	<b>47 114</b>	<b>147 362</b>	<b>28 058</b>
Албания (Ф)	4 064	345	-23	500	4	12	1 310	95	1 231	589



**ТАБЛИЦА A2.1** (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СОВОКУПНЫЕ СКРЫТЫЕ ИЗДЕРЖКИ	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ			СОЦИАЛЬНЫЕ		СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний			
		Парниковые газы	Изменение землепользования	Азот	Нищета занятых в агропродовольственных системах	Недоедание	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок	Потребление цельных продуктов животного происхождения	Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения	Недостаточное потребление полезных жирных кислот
Босния и Герцеговина (Д)	9 196	426	672	636	2	0	2 858	390	2 888	1 324
Хорватия (Ф)	14 258	670	-53	1 195	4	0	3 865	1 192	5 781	1 604
Греция (И)	28 298	1 677	-406	5 651	30	0	4 923	3 390	9 736	3 296
Италия (И)	175 419	9 235	-837	19 209	106	0	39 210	22 168	75 797	10 531
Черногория (Ф)	2 432	76	192	204	2	0	761	97	769	332
Северная Македония (Ф)	5 652	255	0	388	23	9	2 029	217	1 974	756
Португалия (Ф)	24 210	1 457	4 137	3 004	7	0	4 227	3 136	7 263	979
Сербия (Д)	25 631	1 650	-15	1 404	50	0	8 265	1 419	9 367	3 492
Словения (Ф)	5 694	405	-6	486	0	0	1 943	602	1 818	447
Испания (И)	98 648	7 200	-382	18 953	79	0	22 945	14 408	30 737	4 708
<b>Западная Европа</b>	<b>537 347</b>	<b>36 608</b>	<b>-28</b>	<b>59 904</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>114 373</b>	<b>74 554</b>	<b>214 286</b>	<b>37 629</b>
Австрия (И)	23 921	1 302	-282	2 376	9	0	5 622	3 114	9 106	2 674
Бельгия (И)	30 964	1 782	666	5 599	1	0	7 365	4 422	9 759	1 369
Франция (И)	166 822	12 906	-327	28 145	8	0	28 277	24 074	66 964	6 773
Германия (И)	254 644	14 680	0	17 614	1	0	60 733	33 231	105 060	23 326
Нидерланды (Королевство) (И)	39 818	4 876	-52	4 347	2	0	7 946	6 734	14 086	1 879
Швейцария (И)	21 177	1 061	-34	1 821	0	0	4 430	2 981	9 310	1 608
<b>ОКЕАНИЯ</b>	<b>223 554</b>	<b>21 974</b>	<b>113 343</b>	<b>39 005</b>	<b>170</b>	<b>321</b>	<b>11 450</b>	<b>8 346</b>	<b>23 683</b>	<b>5 262</b>
<b>Австралия и Новая Зеландия</b>	<b>211 129</b>	<b>18 783</b>	<b>113 221</b>	<b>38 624</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>10 293</b>	<b>8 025</b>	<b>17 928</b>	<b>4 237</b>
Австралия (И)	191 402	14 467	114 626	28 138	19	0	8 702	6 738	15 156	3 556
Новая Зеландия (И)	19 727	4 315	-1 405	10 487	0	0	1 591	1 287	2 772	681
<b>Меланезия</b>	<b>12 425</b>	<b>3 191</b>	<b>122</b>	<b>381</b>	<b>151</b>	<b>321</b>	<b>1 157</b>	<b>321</b>	<b>5 755</b>	<b>1 025</b>
Фиджи (Д)	2 326	64	-1	161	20	5	349	203	1 378	147
Папуа – Новая Гвинея (Т)	9 018	3 070	109	179	68	297	704	100	3 733	758
Соломоновы Острова (Т)	732	29	13	13	33	17	69	7	472	78
Вануату (Р)	349	28	0	28	30	3	35	12	172	42

ПРИМЕЧАНИЯ. Для всех значений приведены ожидаемые величины. Отрицательные значения скрытых издержек, обусловленных изменением землепользования, объясняются возвратом заброшенных сельскохозяйственных земель в категорию лесов и природных земель (за счет облесения или лесовосстановления), что служит источником скрытых выгод в виде возвращенных экосистемных услуг; в таблице такие скрытые выгоды отражены как отрицательные скрытые издержки. Буквы в скобках указывают на принадлежность к определенной категории агропродовольственных систем: затронутых затяжным кризисом (ЗК), традиционных (Т), растущих (Р), находящихся в процессе диверсификации (Д), находящихся на этапе формализации (Ф), индустриальных (И), не применимо (\*). Детализация связанных с питанием рисков, ассоциируемых с развитием неинфекционных заболеваний – см. таблицу A2.2. Методика – см. FAO. 2023. *Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2023. Выявление реальной стоимости продовольствия с целью преобразования агропродовольственных систем*. Рим. <https://openknowledge.fao.org/items/f12ef0cf-a926-411b-a330-98d7f15d1e27>; Lord, S. 2023. *Hidden costs of agrifood systems and recent trends from 2016 to 2023 – Background paper for The State of Food and Agriculture 2023*. FAO Agricultural Development Economics Technical Study, No. 31. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc8581en>; Lord, S. 2024. *Hidden costs of agrifood systems: an update to the methodology for the State of Food and Agriculture 2024 – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024*. Rome, FAO.

ТАБЛИЦА А2.2 СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ СКРЫТЫЕ ИЗДЕРЖКИ В РАЗБИВКЕ ПО СТРУКТУРЕ ПИТАНИЯ, МЛН ДОЛЛ. США ПО ППС 2020 ГОДА

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ													
	Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний													
	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок				Потребление цельных продуктов животного происхождения		Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения					Недостаточное потребление полезных жирных кислот		
	Подвергнутые технологической обработке мясные продукты	Сахаросодержащие напитки	Натрий	Трансжирные кислоты	Недостаточное потребление молочных продуктов	Избыточное потребление красного мяса	Цельнозерновые продукты	Бобовые	Орехи и семена	Фрукты	Овощи	Полиненасыщенные жирные кислоты	Жирные кислоты омега-3 из морепродуктов	
<b>ВСЬ МИР</b>	624 815	187 939	1 318 915	70 498	138 738	529 191	1 479 604	326 937	483 940	1 313 541	618 384	537 828	481 197	
<b>АФРИКА</b>	17 229	7 117	28 781	20 231	3 810	13 260	102 170	12 264	36 114	87 487	59 641	44 429	40 850	
<b>Северная Африка</b>	5 788	3 695	10 690	20 208	2 078	5 688	76 556	6 211	28 797	26 041	11 059	31 414	27 811	
Алжир (Д)	767	678	1 497	49	208	634	13 475	1 406	5 539	5 533	4 886	3 643	6 269	
Египет (Р)	3 901	2 235	6 527	19 778	1 191	3 668	36 550	2 464	15 964	12 737	441	20 812	11 700	
Ливия (*)	172	116	332	56	159	275	3 390	598	812	1 265	916	501	1 284	
Марокко (Р)	576	324	1 290	228	314	719	14 201	490	3 908	2 366	2 317	3 598	4 522	
Судан (ЗК)	130	55	581	95	107	124	5 124	868	2 234	2 710	1 906	1 842	2 806	
Тунис (Д)	242	287	463	2	100	267	3 816	384	340	1 431	595	1 018	1 231	
<b>Страны Африки к югу от Сахары</b>	11 441	3 422	18 090	23	1 732	7 572	25 615	6 053	7 317	61 446	48 583	13 015	13 039	
<b>Восточная Африка</b>	1 795	422	7 174	6	717	1 292	5 617	1 002	1 652	16 010	15 638	3 203	3 526	
Бурунди (ЗК)	24	4	108	0	6	6	155	4	95	110	254	57	87	
Джибути (Р)	13	2	45	0	6	10	78	13	33	150	74	25	42	
Эритрея (ЗК)	20	4	78	0	8	12	69	12	29	189	213	37	48	
Эфиопия (ЗК)	189	27	718	1	131	176	917	64	370	2 309	1 698	289	483	
Кения (Т)	373	99	895	2	126	277	1 043	125	510	2 596	2 009	526	595	
Мадагаскар (Т)	56	12	396	0	23	-3	203	106	199	939	1 136	169	219	
Малави (Т)	42	12	167	0	3	16	92	20	23	327	440	88	89	
Мозамбик (Т)	73	18	341	0	5	17	220	24	34	854	813	67	105	
Руанда (Т)	28	5	125	0	12	21	116	2	33	11	230	44	69	
Сомали (ЗК)	41	6	173	0	15	5	195	53	22	524	572	66	113	
Южный Судан (ЗК)	108	42	291	0	34	46	261	33	46	656	632	145	207	
Уганда (Т)	93	19	291	0	43	89	259	19	12	208	754	150	72	
Объединенная Республика Танзания (Т)	432	105	2 403	2	184	326	1 155	166	22	2 698	2 978	1 012	688	
Замбия (Т)	166	29	677	0	48	145	375	170	61	2 314	1 765	282	200	
Зимбабве (ЗК)	137	38	464	0	76	148	481	191	162	2 124	2 071	247	510	
<b>Центральная Африка</b>	1 462	259	1 840	3	197	664	3 780	896	553	7 284	7 933	1 961	1 519	



ТАБЛИЦА А2.2 (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ												
	Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний												
	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок				Потребление цельных продуктов животного происхождения		Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения					Недостаточное потребление полезных жирных кислот	
Подвергнутые технологической обработке мясные продукты	Сахаросодержащие напитки	Натрий	Трансжирные кислоты	Недостаточное потребление молочных продуктов	Избыточное потребление красного мяса	Цельнозерновые продукты	Бобовые	Орехи и семена	Фрукты	Овощи	Полиненасыщенные жирные кислоты	Жирные кислоты омега-3 из морепродуктов	
Ангола (Р)	319	69	493	1	69	176	1167	243	360	1970	1563	484	409
Камерун (Т)	532	43	659	1	43	106	812	125	3	1413	1151	504	397
Центрально-африканская Республика (ЗК)	25	4	38	0	5	20	103	25	4	204	269	49	53
Чад (ЗК)	49	2	93	0	6	1	255	26	27	442	417	67	62
Конго (Р)	85	17	129	0	15	59	293	87	23	588	822	172	55
Демократическая Республика Конго (ЗК)	268	46	250	1	28	71	835	307	128	2304	2920	474	517
Экваториальная Гвинея (*)	52	27	43	0	7	43	95	23	1	119	199	62	4
Габон (Д)	132	49	135	0	23	189	220	60	6	243	591	149	23
<b>Южная Африка</b>	<b>3 205</b>	<b>2 247</b>	<b>3 044</b>	<b>0</b>	<b>919</b>	<b>3 957</b>	<b>4 846</b>	<b>1 871</b>	<b>4 690</b>	<b>20 615</b>	<b>12 227</b>	<b>2 372</b>	<b>3 752</b>
Ботсвана (Р)	61	20	117	0	27	87	227	44	172	732	455	105	161
Эсватини (Р)	36	14	57	0	14	40	72	30	18	266	323	54	81
Намибия (Р)	38	10	89	0	12	59	167	41	143	516	329	90	84
Южно-Африканская Республика (Д)	3070	2204	2781	0	866	3771	4380	1756	4357	19100	11120	2122	3426
<b>Западная Африка</b>	<b>4 978</b>	<b>494</b>	<b>6 033</b>	<b>13</b>	<b>-101</b>	<b>1 659</b>	<b>11 372</b>	<b>2 284</b>	<b>423</b>	<b>17 537</b>	<b>12 784</b>	<b>5 479</b>	<b>4 242</b>
Бенин (Т)	175	14	253	0	5	30	252	50	22	765	402	144	126
Буркина-Фасо (Т)	96	7	164	0	11	34	240	29	20	829	620	113	155
Кот-д'Ивуар (Т)	461	50	612	1	-34	79	1177	463	17	1507	1411	543	445
Гамбия (Р)	15	1	24	0	1	1	34	17	1	131	84	21	13
Гана (Т)	793	107	1347	1	13	132	1608	295	18	1148	1944	650	153
Гвинея (Т)	83	6	137	0	6	14	152	55	12	292	330	105	118
Гвинея-Бисау (Т)	10	1	17	0	1	0	20	13	1	60	81	14	23
Либерия (ЗК)	23	1	33	0	0	4	49	20	18	125	133	27	37
Мали (ЗК)	162	16	147	0	16	40	207	33	43	533	461	91	65
Мавритания (ЗК)	75	8	115	0	9	22	266	26	131	529	381	71	83
Нигер (ЗК)	66	5	96	0	8	-4	137	5	1	395	160	60	87
Нигерия (Т)	2 631	260	2 585	9	-160	1 230	6 447	1 045	87	9 191	5 626	3 286	2 725



ТАБЛИЦА А2.2 (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ												
	Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний												
	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок				Потребление цельных продуктов животного происхождения		Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения					Недостаточное потребление полезных жирных кислот	
Подвергнутые технологической обработке мясные продукты	Сахаросодержащие напитки	Натрий	Трансжирные кислоты	Недостаточное потребление молочных продуктов	Избыточное потребление красного мяса	Цельнозерновые продукты	Бобовые	Орехи и семена	Фрукты	Овощи	Полиненасыщенные жирные кислоты	Жирные кислоты омега-3 из морепродуктов	
Сенегал (Т)	326	13	384	1	21	64	614	196	43	1519	782	248	125
Сьерра-Леоне (ЗК)	31	1	57	0	1	5	82	19	3	201	133	56	30
Того (Т)	31	2	61	0	2	7	85	18	5	311	237	51	55
<b>АМЕРИКА</b>	<b>286 727</b>	<b>92 366</b>	<b>175 847</b>	<b>4 295</b>	<b>25 969</b>	<b>207 635</b>	<b>278 207</b>	<b>64 368</b>	<b>36 922</b>	<b>238 614</b>	<b>184 550</b>	<b>36 701</b>	<b>115 034</b>
<b>Латинская Америка и Карибский бассейн</b>	<b>30 066</b>	<b>24 305</b>	<b>54 784</b>	<b>4 295</b>	<b>9 318</b>	<b>50 479</b>	<b>68 991</b>	<b>9 420</b>	<b>23 449</b>	<b>50 847</b>	<b>59 573</b>	<b>22 862</b>	<b>33 856</b>
<b>Карибский бассейн</b>	<b>1 105</b>	<b>861</b>	<b>3 012</b>	<b>2</b>	<b>735</b>	<b>1 637</b>	<b>6 634</b>	<b>1 021</b>	<b>1 019</b>	<b>3 816</b>	<b>5 754</b>	<b>1 788</b>	<b>3 327</b>
Куба (Д)	472	480	1 310	1	492	1 044	2 676	253	447	1 565	1 499	1 087	1 117
Доминиканская Республика (Ф)	391	283	1 038	0	154	398	2 302	559	267	585	1 755	168	1 177
Гаити (ЗК)	175	50	533	0	56	123	1 375	172	294	1 402	2 254	487	1 001
Ямайка (Д)	66	48	132	0	33	71	281	38	11	264	245	45	33
<b>Центральная Америка</b>	<b>10 810</b>	<b>12 032</b>	<b>13 773</b>	<b>2 719</b>	<b>2 102</b>	<b>16 880</b>	<b>16 815</b>	<b>2 222</b>	<b>9 177</b>	<b>17 093</b>	<b>16 538</b>	<b>10 291</b>	<b>10 600</b>
Коста-Рика (Ф)	201	202	566	26	97	349	806	86	217	330	506	175	243
Сальвадор (Р)	131	104	408	15	40	85	394	61	39	503	357	218	286
Гватемала (Р)	350	263	683	4	70	149	773	111	171	947	589	307	549
Гондурас (Р)	110	84	613	20	28	50	422	115	372	646	500	313	411
Мексика (Д)	9 723	11 191	10 571	2 628	1 743	15 781	13 777	1 679	8 114	13 359	13 397	9 069	8 731
Никарагуа (Р)	81	56	250	8	22	42	192	24	93	564	528	103	178
Панама (Д)	214	132	681	19	102	423	451	145	172	743	660	106	201
<b>Южная Америка</b>	<b>18 151</b>	<b>11 411</b>	<b>37 999</b>	<b>1 574</b>	<b>6 481</b>	<b>31 963</b>	<b>45 542</b>	<b>6 176</b>	<b>13 253</b>	<b>29 938</b>	<b>37 281</b>	<b>10 783</b>	<b>19 929</b>
Аргентина (Ф)	4 115	2 491	5 251	28	1 645	6 262	9 905	2 330	5 012	3 948	5 075	2 372	2 745
Боливия (Многонациональное Государство) (Р)	64	127	490	21	79	269	582	99	22	687	725	172	311
Бразилия (Ф)	8 330	5 481	18 971	1 073	2 832	18 464	21 387	1 231	695	15 119	21 399	3 398	11 319
Чили (Ф)	2 747	935	2 224	0	610	1 864	3 424	413	1 011	2 279	1 223	812	584
Колумбия (Ф)	1 063	965	5 427	74	584	2 106	4 031	518	2 168	2 295	2 655	1 975	2 367
Эквадор (Д)	309	410	884	143	121	533	1 199	333	624	566	1 475	319	548
Гайана (Д)	58	48	113	0	15	23	174	34	14	377	254	90	30



ТАБЛИЦА А2.2 (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ												
	Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний												
	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок				Потребление цельных продуктов животного происхождения		Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения					Недостаточное потребление полезных жирных кислот	
	Подвергнутые технологической обработке мясные продукты	Сахаросодержащие напитки	Натрий	Трансжирные кислоты	Недостаточное потребление молочных продуктов	Избыточное потребление красного мяса	Цельнозерновые продукты	Бобовые	Орехи и семена	Фрукты	Овощи	Полиненасыщенные жирные кислоты	Жирные кислоты омега-3 из морепродуктов
Парагвай (Р)	165	79	438	20	54	441	476	97	102	412	544	77	254
Перу (Р)	161	274	1299	108	240	436	1330	271	613	1542	1343	616	252
Суринам (Д)	41	32	77	0	17	27	137	50	12	194	168	11	59
Уругвай (И)	424	176	479	1	92	544	976	192	302	456	455	135	239
Венесуэла (Боливарианская Республика) (Ф)	674	393	2345	105	193	995	1920	607	2677	2064	1965	807	1220
<b>Северная Америка</b>	<b>256 660</b>	<b>68 061</b>	<b>121 063</b>	<b>0</b>	<b>16 651</b>	<b>157 155</b>	<b>209 216</b>	<b>54 948</b>	<b>13 473</b>	<b>187 767</b>	<b>124 977</b>	<b>13 838</b>	<b>81 178</b>
Канада (И)	8943	2294	5334	0	1576	8871	10793	1877	446	6157	4526	4621	1750
Соединенные Штаты Америки (И)	247717	65768	115729	0	15075	148284	198423	53071	13027	181610	120452	9218	79429
<b>АЗИЯ</b>	<b>101 867</b>	<b>48 075</b>	<b>864 719</b>	<b>38 995</b>	<b>70 412</b>	<b>108 212</b>	<b>679 868</b>	<b>138 119</b>	<b>263 149</b>	<b>745 107</b>	<b>248 391</b>	<b>314 911</b>	<b>234 029</b>
<b>Центральная Азия</b>	<b>4 170</b>	<b>978</b>	<b>9 022</b>	<b>29</b>	<b>268</b>	<b>4 813</b>	<b>24 104</b>	<b>8 757</b>	<b>10 992</b>	<b>10 687</b>	<b>779</b>	<b>7 486</b>	<b>10 622</b>
Казахстан (Д)	2036	570	4475	1	132	2461	10605	3480	3623	5127	415	2806	3903
Кыргызстан (Р)	142	24	396	5	9	148	1021	309	489	686	105	357	575
Таджикистан (Т)	156	9	476	6	25	30	1260	467	641	909	148	420	729
Туркменистан (Д)	519	159	1141	16	19	658	3087	1155	1968	1093	69	1107	1044
Узбекистан (Р)	1318	217	2534	1	85	1516	8131	3346	4272	2872	43	2795	4371
<b>Восточная Азия</b>	<b>61 501</b>	<b>15 526</b>	<b>592 977</b>	<b>3 774</b>	<b>49 518</b>	<b>71 083</b>	<b>265 214</b>	<b>34 291</b>	<b>75 267</b>	<b>237 585</b>	<b>26 237</b>	<b>101 659</b>	<b>41 205</b>
Китай (Д)	26556	8715	546131	2751	35264	48793	229655	30878	63315	198840	16634	93373	40607
Япония (И)	25978	4323	32037	60	11409	14982	28416	1818	10059	30155	6668	7068	15
Монголия (Ф)	130	19	415	4	15	39	839	342	458	1051	332	276	479
Республика Корея (И)	8838	2469	14393	959	2830	7269	6304	1254	1435	7540	2604	942	104
<b>Юго-Восточная Азия</b>	<b>6 958</b>	<b>5 219</b>	<b>127 169</b>	<b>168</b>	<b>8 870</b>	<b>9 861</b>	<b>54 037</b>	<b>27 792</b>	<b>5 962</b>	<b>102 879</b>	<b>68 543</b>	<b>43 357</b>	<b>9 804</b>
Камбоджа (Т)	67	41	1895	1	137	150	470	341	123	2716	2119	536	62
Индонезия (Р)	1383	565	61404	40	3001	2710	22563	15413	2806	53685	33366	21197	7088
Лаосская Народно-Демократическая Республика (Т)	31	22	902	0	49	34	293	253	131	759	523	369	66



ТАБЛИЦА А2.2 (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ												
	Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний												
	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок				Потребление цельных продуктов животного происхождения		Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения					Недостаточное потребление полезных жирных кислот	
Подвергнутые технологической обработке мясные продукты	Сахаросодержащие напитки	Натрий	Трансжирные кислоты	Недостаточное потребление молочных продуктов	Избыточное потребление красного мяса	Цельнозерновые продукты	Бобовые	Орехи и семена	Фрукты	Овощи	Полиненасыщенные жирные кислоты	Жирные кислоты омега-3 из морепродуктов	
Малайзия (Ф)	1 642	719	11 164	117	1 120	1 770	9 933	3 242	81	6 409	4 867	5 040	130
Мьянма (Т)	404	285	8 188	3	457	466	3 105	788	11	9 727	3 803	2 555	322
Филиппины (Р)	2 182	1 264	17 976	5	1 063	2 360	8 761	5 061	2 470	14 166	12 754	7 710	1 085
Таиланд (Р)	934	2 102	11 867	0	2 049	2 833	5 648	1 407	16	5 489	7 327	3 333	469
Тимор-Лешти (Т)	4	1	151	0	5	4	54	21	29	207	143	49	67
Вьетнам (Р)	310	219	13 622	3	989	-465	3 211	1 266	294	9 721	3 642	2 569	517
<b>Южная Азия</b>	<b>17 951</b>	<b>10 679</b>	<b>119 056</b>	<b>33 675</b>	<b>7 213</b>	<b>9 384</b>	<b>200 560</b>	<b>51 819</b>	<b>138 461</b>	<b>346 301</b>	<b>129 323</b>	<b>120 935</b>	<b>132 166</b>
Афганистан (ЗК)	70	18	247	33	62	87	2 185	637	738	1 894	2 208	705	1 228
Бангладеш (Т)	4 284	134	8 319	1 667	356	313	5 077	3 469	9 780	22 466	14 715	6 355	1 885
Индия (Т)	4 284	8 793	92 288	23 590	5 124	4 079	129 946	37 360	111 035	283 957	88 363	94 414	101 221
Иран (Исламская Республика) (Д)	1 272	1 003	2 805	4 934	870	1 839	24 633	3 341	2 117	4 202	2 838	4 806	8 061
Непал (Т)	901	37	1 386	331	77	181	1 508	527	1 709	2 960	1 708	1 109	1 952
Пакистан (Т)	6 771	242	9 544	3 117	582	2 756	34 804	5 792	12 983	25 726	16 915	11 836	17 286
Шри-Ланка (Р)	367	451	4 467	2	143	129	2 407	693	100	5 096	2 576	1 709	533
<b>Западная Азия</b>	<b>11 286</b>	<b>15 673</b>	<b>16 495</b>	<b>1 348</b>	<b>4 542</b>	<b>13 071</b>	<b>135 953</b>	<b>15 461</b>	<b>32 466</b>	<b>47 654</b>	<b>23 508</b>	<b>41 475</b>	<b>40 231</b>
Армения (Д)	202	21	644	9	41	362	1 773	663	831	317	11	571	806
Азербайджан (Р)	653	121	1 405	745	93	397	4 063	1 629	1 311	1 078	125	1 456	1 905
Грузия (Р)	338	52	986	13	63	176	1 622	521	460	1 286	606	448	594
Ирак (Р)	945	427	1 827	282	321	547	17 086	1 984	9 237	8 576	1 999	4 599	7 322
Израиль (И)	1 261	636	672	2	331	1 184	2 582	168	16	351	67	198	158
Иордания (Ф)	259	221	277	35	122	345	3 034	264	282	1 544	861	448	848
Кувейт (Ф)	259	377	415	41	89	832	2 191	383	489	915	158	458	602
Ливан (Д)	126	91	125	19	79	329	1 588	102	11	228	39	164	385
Оман (Ф)	69	49	135	19	14	193	859	169	452	253	334	373	178
Катар (*)	205	411	97	16	50	315	1 298	68	36	114	17	183	81
Саудовская Аравия (Ф)	2 529	7 436	4 725	61	1 000	1 801	38 746	8 053	16 981	24 635	16 745	16 367	14 944
Сирийская Арабская Республика (ЗК)	34	23	113	23	17	43	1 172	170	103	331	336	421	709



ТАБЛИЦА А2.2 (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний												
	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок				Потребление цельных продуктов животного происхождения		Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения					Недостаточное потребление полезных жирных кислот	
	Подвергнутые технологической обработке мясные продукты	Сахаросодержащие напитки	Натрий	Трансжирные кислоты	Недостаточное потребление молочных продуктов	Избыточное потребление красного мяса	Цельнозерновые продукты	Бобовые	Орехи и семена	Фрукты	Овощи	Полиненасыщенные жирные кислоты	Жирные кислоты омега-3 из морепродуктов
Турция (Ф)	3785	5085	4473	9	2103	5788	54581	947	1519	5630	299	14356	10273
Объединенные Арабские Эмираты (Ф)	599	717	444	53	196	751	4071	96	63	1258	1095	962	745
Йемен (ЗК)	22	5	159	23	23	9	1286	243	674	1139	816	471	682
<b>ЕВРОПА</b>	<b>212857</b>	<b>38720</b>	<b>246820</b>	<b>6074</b>	<b>37870</b>	<b>192415</b>	<b>409929</b>	<b>110163</b>	<b>146419</b>	<b>235518</b>	<b>121721</b>	<b>138186</b>	<b>89623</b>
<b>Восточная Европа</b>	<b>74018</b>	<b>11041</b>	<b>155550</b>	<b>855</b>	<b>13349</b>	<b>65267</b>	<b>207568</b>	<b>66471</b>	<b>104019</b>	<b>127055</b>	<b>40644</b>	<b>86594</b>	<b>56952</b>
Беларусь (Ф)	1461	52	1519	0	213	2445	7647	3668	3357	2766	476	2877	2159
Болгария (Ф)	2027	543	10944	17	575	2293	5490	1077	1844	6788	1110	1510	2418
Чехия (И)	2982	942	7927	109	897	3546	4429	2347	2263	4199	2416	2632	2445
Венгрия (Ф)	2861	731	11098	0	926	3213	7754	1337	4187	5254	1840	2573	2850
Польша (Д)	7479	3130	20305	94	3409	12713	21411	5225	10534	16307	3268	8115	6262
Республика Молдова (Д)	583	19	535	23	115	243	1527	917	1127	1346	657	788	906
Румыния (Д)	5433	1604	23260	111	550	5816	11780	4144	7478	8864	334	5619	6138
Российская Федерация (Ф)	47525	3665	69947	427	5193	29515	117213	38830	57260	63269	27306	49731	22475
Словакия (Ф)	1252	203	4092	71	516	1446	3443	870	982	2151	910	1278	1502
Украина (Д)	2415	153	5923	3	956	4035	26873	8057	14987	16112	2326	11470	9796
<b>Северная Европа</b>	<b>35969</b>	<b>5479</b>	<b>13585</b>	<b>1265</b>	<b>5108</b>	<b>24893</b>	<b>44286</b>	<b>10751</b>	<b>16715</b>	<b>27610</b>	<b>16984</b>	<b>13342</b>	<b>5234</b>
Дания (И)	1757	332	899	0	343	1792	2554	657	441	768	734	604	262
Эстония (И)	603	50	221	29	65	266	544	219	257	1052	638	217	75
Финляндия (И)	1437	312	1304	33	92	1497	2547	1198	1132	2117	1367	1205	177
Исландия (И)	65	12	46	0	8	78	114	31	30	60	43	36	1
Ирландия (Ф)	1691	551	770	12	200	2451	2012	775	721	1370	961	1030	298
Латвия (Ф)	1311	47	625	0	69	403	1431	573	542	1130	406	432	237
Литва (Ф)	2332	112	944	43	166	1004	2367	882	1092	1466	613	997	161
Норвегия (И)	2284	273	570	0	262	1444	2362	550	475	714	715	202	93
Швеция (И)	3485	489	1620	7	321	2574	4333	1010	724	2074	1737	1291	372
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (И)	21006	3301	6586	1141	3583	13385	26021	4857	11302	16858	9771	7329	3558



ТАБЛИЦА А2.2 (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ												
	Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний												
	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок				Потребление цельных продуктов животного происхождения		Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения					Недостаточное потребление полезных жирных кислот	
	Подвергнутые технологической обработке мясные продукты	Сахаросодержащие напитки	Натрий	Трансжирные кислоты	Недостаточное потребление молочных продуктов	Избыточное потребление красного мяса	Цельнозерновые продукты	Бобовые	Орехи и семена	Фрукты	Овощи	Полиненасыщенные жирные кислоты	Жирные кислоты омега-3 из морепродуктов
<b>Южная Европа</b>	<b>41 021</b>	<b>9 750</b>	<b>41 422</b>	<b>143</b>	<b>7 843</b>	<b>39 271</b>	<b>75 843</b>	<b>9 143</b>	<b>13 037</b>	<b>25 858</b>	<b>23 482</b>	<b>16 199</b>	<b>11 859</b>
Албания (Ф)	369	52	885	5	6	89	737	145	213	116	19	269	321
Босния и Герцеговина (Д)	704	203	1 951	0	97	293	1 074	290	661	638	224	577	747
Хорватия (Ф)	276	372	3 207	10	234	958	2 362	807	802	988	823	682	922
Греция (И)	2 150	514	2 203	56	557	2 832	6 599	888	542	1 210	497	1 879	1 418
Италия (И)	18 632	2 964	17 599	15	4 234	17 934	38 471	3 438	6 124	13 821	13 943	5 832	4 699
Черногория (Ф)	163	20	574	3	9	88	440	87	156	75	11	171	161
Северная Македония (Ф)	397	120	1 509	3	64	153	1 211	167	134	403	58	317	440
Португалия (Ф)	1 968	646	1 585	28	390	2 747	3 664	481	752	1 639	726	832	147
Сербия (Д)	1 332	384	6 532	17	369	1 050	4 589	713	1 375	1 365	1 325	1 572	1 919
Словения (Ф)	674	140	1 128	0	82	520	626	210	167	387	428	200	247
Испания (И)	14 355	4 336	4 248	5	1 800	12 608	16 068	1 916	2 110	5 215	5 428	3 869	839
<b>Западная Европа</b>	<b>61 848</b>	<b>12 450</b>	<b>36 263</b>	<b>3 811</b>	<b>11 570</b>	<b>62 985</b>	<b>82 233</b>	<b>23 798</b>	<b>12 648</b>	<b>54 995</b>	<b>40 611</b>	<b>22 050</b>	<b>15 579</b>
Австрия (И)	2 213	506	2 903	0	356	2 758	3 245	1 466	604	1 770	2 021	1 592	1 082
Бельгия (И)	3 842	1 028	2 298	198	697	3 724	4 755	842	632	2 372	1 158	817	552
Франция (И)	16 920	2 891	8 015	451	4 534	19 540	29 704	3 917	4 749	17 538	11 056	5 215	1 559
Германия (И)	32 065	6 258	19 769	2 641	4 326	28 904	34 147	15 383	5 688	28 277	21 565	12 317	11 009
Нидерланды (Королевство) (И)	4 374	1 193	1 958	421	1 311	5 423	6 513	1 273	656	2 817	2 826	1 113	767
Швейцария (И)	2 434	574	1 320	101	345	2 636	3 869	916	318	2 221	1 985	997	611
<b>ОКЕАНИЯ</b>	<b>6 136</b>	<b>1 660</b>	<b>2 749</b>	<b>905</b>	<b>677</b>	<b>7 669</b>	<b>9 429</b>	<b>2 023</b>	<b>1 336</b>	<b>6 814</b>	<b>4 080</b>	<b>3 601</b>	<b>1 660</b>
<b>Австралия и Новая Зеландия</b>	<b>5 955</b>	<b>1 530</b>	<b>1 905</b>	<b>903</b>	<b>653</b>	<b>7 372</b>	<b>7 407</b>	<b>1 674</b>	<b>983</b>	<b>4 860</b>	<b>3 003</b>	<b>2 939</b>	<b>1 297</b>
Австралия (И)	5 064	1 358	1 469	811	509	6 230	6 083	1 351	829	4 306	2 587	2 482	1 074
Новая Зеландия (И)	891	172	436	92	144	1 142	1 325	324	153	554	416	458	223
<b>Меланезия</b>	<b>181</b>	<b>130</b>	<b>844</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>297</b>	<b>2 022</b>	<b>348</b>	<b>353</b>	<b>1 954</b>	<b>1 077</b>	<b>662</b>	<b>363</b>
Фиджи (Д)	73	79	196	0	10	192	533	80	21	554	190	113	33
Папуа – Новая Гвинея (Т)	96	45	562	1	10	90	1 317	231	285	1 232	668	460	298



ТАБЛИЦА А2.2 (Продолжение)

СТРАНА / ТЕРРИТОРИЯ	СВЯЗАННЫЕ СО ЗДОРОВЬЕМ													
	Связанные с питанием риски, ассоциируемые с развитием неинфекционных заболеваний													
	Избыточное потребление пищевых продуктов, подвергнутых технологической обработке, и пищевых добавок				Потребление цельных продуктов животного происхождения		Недостаточное потребление цельных продуктов растительного происхождения					Недостаточное потребление полезных жирных кислот		
Подвергнутые технологической обработке мясные продукты	Сахаросодержащие напитки	Натрий	Трансжирные кислоты	Недостаточное потребление молочных продуктов	Избыточное потребление красного мяса	Цельнозерновые продукты	Бобовые	Орехи и семена	Фрукты	Овощи	Полиненасыщенные жирные кислоты	Жирные кислоты омега-3 из морепродуктов		
Соломоновы Острова (Т)	8	4	57	0	2	4	107	24	36	126	180	57	21	
Вануату (Р)	4	2	28	0	1	11	65	14	11	43	40	31	12	

ПРИМЕЧАНИЯ. Буквы в скобках указывают на принадлежность к определенной категории агропродовольственных систем: затронутых затяжным кризисом (ЗК), традиционных (Т), растущих (Р), находящихся в процессе диверсификации (Д), находящихся на этапе формализации (Ф), индустриальных (И), не применимо (\*). Методика – см. Lord, S. 2024. *Hidden costs of agrifood systems: an update to the methodology for the State of Food and Agriculture 2024 – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024*. Rome, FAO.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 3

## СВОДКА МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ВОПРОСУ РЕФОРМИРОВАНИЯ ПОЛИТИКИ ПОДДЕРЖКИ АГРАРНОГО СЕКТОРА

**ТАБЛИЦА А3** МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ВОПРОСУ РЕФОРМИРОВАНИЯ ПОЛИТИКИ ПОДДЕРЖКИ АГРАРНОГО СЕКТОРА

	FAO, UNDP and UNEP, 2021	Glauber and Laborde, 2023	Springmann and Freund, 2022	Laborde and Piñeiro, 2023	Lord, 2022
<b>Детализация результатов</b>	Сводные данные по всему миру, развивающимся странам, странам – членам БРИК и развивающимся странам, не входящим в БРИК	Глобальные данные, данные по группам дохода и регионам	Страны ОЭСР, субсидирующие аграрный сектор (ОЭСР); не входящие в ОЭСР страны, субсидирующие аграрный сектор (не ОЭСР), не субсидирующие аграрный сектор (не СУБ) и совокупные данные по всем странам (ВЕСЬ МИР)	Глобальный уровень	Глобальный и региональный уровни
<b>Примененная модель</b>	MIRAGRODEP	MIRAGRODEP	MAGNET	MIRAGRODEP	MIRAGRODEP
<b>Отказ от субсидий</b>	Вся поддержка аграрного сектора* Все субсидии на продукцию Субсидии на производственные ресурсы Субсидии на факторы производства	Вся поддержка аграрного сектора Все субсидии	Все субсидии	Вся поддержка аграрного сектора Все субсидии	н/д
<b>Переориентация субсидий внутри страны</b>	н/д	Перераспределение субсидий производителям (на основе СПП)** Перераспределение субсидий производителям (на основе рекомендаций по правильному питанию)*** Перераспределение в пользу потребителей**** (на основе СПП) Перераспределение в пользу потребителей (на основе рекомендаций по правильному питанию)	Перераспределение субсидий в пользу отвечающих критериям правильного питания пищевых продуктов, производство которых сопряжено с меньшим количеством выбросов; два сценария: первый – перераспределение половины субсидий, второй – перераспределение всех субсидий	н/д	Однородное перераспределение действующих выплат по всем продуктам То же + увеличение доли поддержки СНСД
<b>Переориентация субсидий в глобальном масштабе</b>	н/д	н/д	Глобальная переориентация выплачиваемых субсидий в пользу отвечающих критериям правильного питания пищевых продуктов, производство которых сопряжено с меньшим количеством выбросов	н/д	Однородное перераспределение действующих выплат по всем странам То же + увеличение доли поддержки СНСД



ТАБЛИЦА АЗ (Продолжение)

	FAO, UNDP and UNEP, 2021	Glauber and Laborde, 2023	Springmann and Freund, 2022	Laborde and Piñeiro, 2023	Lord, 2022
<b>Отказ от пограничных мер</b>	Все пограничные меры	Все пограничные меры	н/д	Все пограничные меры	н/д
<b>Переориентация пограничных мер</b>	н/д	Ограничение пограничных мер с учетом рекомендованных уровней питания	н/д	н/д	н/д
<b>Срок реализации сценария</b>	2030 год	2030 год	2030 год	н/д	2020 год
<b>Воздействие на экологию</b>	Выбросы ПГ Землепользование Пестициды Биоразнообразие	Выбросы ПГ Землепользование	Выбросы ПГ	Выбросы ПГ Землепользование Выбросы соединений азота Водопользование	
<b>Воздействие на общество</b>	Нищета Недоедание	Нищета Недоедание		Нищета Недоедание	Нищета Недоедание
<b>Воздействие на здоровье (структуру питания)</b>	н/д	н/д	НИЗ	н/д	н/д
<b>Воздействие на экономику</b>	Стоимость рациона Производство Цены Доходы хозяйств	Стоимость рациона Производство	Благополучие	Стоимость рациона Производство Цены ВВП	н/д
<b>Расчетный совокупный финансовый эффект, долл. США</b>	н/д	н/д	н/д	н/д	В глобальном масштабе издержки в связи с отказом от всех форм поддержки составят около 460 млрд долл. США по ППС 2020 года  Также рассчитаны издержки по каждому отдельному сценарию

ПРИМЕЧАНИЯ. БРИК – Бразилия, Российская Федерация, Индия и Китай; ПГ – парниковый газ; СНСД – страны нижнего сегмента среднего уровня дохода; НИЗ – неинфекционные заболевания; ОЭСР – Организация экономического сотрудничества и развития; СПП – стоимость произведенной продукции; н/д – нет данных. \* Вся поддержка аграрного сектора включает субсидии и меры торговой политики (субсидии и налоги на экспорт и импорт). \*\* Перераспределение субсидий между товарами на основе СПП в целях сближения уровня поддержки. \*\*\* Перераспределение субсидий между товарами в соответствии с рекомендованными уровнями питания. \*\*\*\* Перераспределение выплачиваемых производителям субсидий в пользу потребителей.

ИСТОЧНИКИ: FAO, UNDP & UNEP. 2021. *A multi-billion-dollar opportunity – Repurposing agricultural support to transform food systems*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb6562en>; Glauber, J. & Laborde, D. 2023. *Repurposing food and agricultural policies to deliver affordable healthy diets, sustainably and inclusively: what is at stake? – Background paper for The State of Food Security and Nutrition in the World 2022*. FAO Agricultural Development Economics Working Paper, No. 22-05. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc4348en>; Laborde, D. & Pineiro, V. 2023. *Repurposing Agricultural Policies Scenarios for FSEC*. Working Paper. Food System Economics Commission. <https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/Laborde-Pineiro-2023-slides.pdf>; Lord, S. 2022. *Incurred and avoided external costs from the removal of agricultural trade barriers and farm sector subsidies*. Background Report for the Food System Economic Commission. Environmental Change Institute, University of Oxford; Springmann, M. & Freund, F. 2022. *Options for reforming agricultural subsidies from health, climate, and economic perspectives*. *Nature Communications*, 13(1): 82. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-27645>

# ПРИМЕЧАНИЯ

## МЕТОДОЛОГИЯ

**1 ФАО.** 2023. *Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2023. Выявление реальной стоимости продовольствия с целью преобразования агропродовольственных систем.* Рим, ФАО.  
<https://doi.org/10.4060/cc7724ru>

**2 ФАО.** 2024. Каким образом скрытые издержки и выгоды функционирования агропродовольственных систем можно эффективно интегрировать в выработку решений для преобразования? См. *Глобальный форум по вопросам продовольственной безопасности и питания (Форум по ПБП).* [По состоянию на 22 марта 2024 года].  
<https://www.fao.org/fsnforum/index.php/ru/call-submissions/hidden-costs-and-benefits-agrifood-systems>

**3 Chopra, F. & Haaland, I.** 2023. *Conducting Qualitative Interviews with AI.* *CESifo Working Paper No.* 10666.  
<https://doi.org/10.2139/ssrn.4583756>

## ГЛОССАРИЙ

**1 ФАО.** 2021. Доклад о работе Совета ФАО – Сто шестьдесят шестая сессия: 26 апреля – 1 мая 2021 года. Рим. CL 166/REP <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/f9c4540d-838a-4d09-893e-177a903a8950/content>

**2 ФАО.** 2021. *Стратегическая рамочная программа ФАО на 2022–2031 годы.* Рим.  
<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/7d91015d-7779-4ed8-8d55-27c774cc630a/content>

**3 OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development).** 2024. *Agricultural financial support.* См. *OECD.* [По состоянию на 13 июня 2024 года].  
<http://data.oecd.org/agrpolity/agricultural-support.htm>

**4 TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity).** 2018. *TEEB for agriculture & food: Scientific and economic foundations.* Geneva, Switzerland, UN Environment.  
[https://teebweb.org/wp-content/uploads/2018/11/Foundations\\_Report\\_Final\\_October.pdf](https://teebweb.org/wp-content/uploads/2018/11/Foundations_Report_Final_October.pdf)

**5 Atkinson, G. & Pearce, D.** 1995. *Measuring sustainable development.* См. D.W. Bromley, ed. *Handbook of Environmental Economics*, pp. 166–182. Oxford, UK, Blackwell.

**6 Jansson, A., Hammer, M., Folke, C. & Costanza, R., eds.** 1994. *Investing in Natural Capital: The Ecological Economics Approach To Sustainability.* Washington, DC, Island Press.

**7 ESGVoices.** 2024. *Corporate Social Responsibility - Part 1: Definition, History, Pyramid, and Models of CSR.* См. *ESGVoiceS.* [По состоянию на 13 июня 2024 года]. <https://www.esgvoices.com/post/corporate-social-responsibility-part-1-definition-history-pyramid-and-models-of-csr>

**8 Lord, S.** 2020. *Valuing the impact of food: Towards practical and comparable monetary valuation of food system impacts.* Oxford, UK, FoodSIVI. [https://foodsivi.org/wp-content/uploads/2020/06/Valuing-the-impact-of-food-Report\\_Foodsivi.pdf](https://foodsivi.org/wp-content/uploads/2020/06/Valuing-the-impact-of-food-Report_Foodsivi.pdf)

**9 Federal Reserve Bank of San Francisco.** 2002. *What is the difference between private and social costs, and how do they relate to pollution and production?* См. *Federal Reserve Bank of San Francisco.* [По состоянию на 14 марта 2024 года].  
<https://www.frbsf.org/education/publications/doctor-econ/2002/november/private-social-costs-pollution-production/>

**10 ФАО, МФСР (Международный фонд сельскохозяйственного развития), ЮНИСЕФ (Детский фонд Организации Объединенных Наций), ВПП (Всемирная продовольственная программа) и ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения).** 2024. *Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2024. Финансирование деятельности по ликвидации голода, отсутствия продовольственной безопасности и неполноценного питания во всех его формах.* Рим, ФАО. <https://doi.org/10.4060/cd1254ru>

**11 IHME (Institute for Health Metrics and Evaluation).** 2024. *Diet.* См. *IHME.* [По состоянию на 14 июня 2024 года].  
<https://www.healthdata.org/research-analysis/health-risks-issues/diet>

**12 IHME.** 2024. *Global Burden of Disease (GBD).* См. *IHME.* [По состоянию на 14 июня 2024 года].  
<https://www.healthdata.org/research-analysis/about-gbd>

**13 Mas-Colell, A., Whinston, M.D. & Green, J.R.** 1995. *Microeconomic theory.* New York, USA, Oxford University Press.  
[http://www.hawkingian.com/uploads/media/2014/09/Microeconomic\\_Theory.pdf](http://www.hawkingian.com/uploads/media/2014/09/Microeconomic_Theory.pdf)

**14 Splawski, P. & Lukács, E.** 2024. #1 What is ESG? См. *Deloitte.* [По состоянию на 13 июня 2024 года].  
<https://www2.deloitte.com/ce/en/pages/global-business-services/articles/esg-explained-1-what-is-esg.html>

**15 IMF (International Monetary Fund).** 2018. *Assessing Fiscal Space: An Update and Stocktaking*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2018/06/15/pp041118assessing-fiscal-space>

**16 Silva, P., Araújo, R., Lopes, F. & Ray, S.** 2023. Nutrition and Food Literacy: Framing the Challenges to Health Communication. *Nutrients*, 15(22): 4708. <https://doi.org/10.3390/nu15224708>

**17 FAO.** 2014. *Developing sustainable food value chains – Guiding principles*. Rome. <http://www.fao.org/3/i3953e/i3953e.pdf>

**18 ФАО.** 2011. *Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства 2010-11 – Женщины в сельском хозяйстве. Устранение гендерного разрыва в интересах развития*. Rome. <https://www.fao.org/4/i2050e/i2050e.pdf>

**19 ФАО.** 2023. *Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2023. Выявление реальной стоимости продовольствия с целью преобразования агропродовольственных систем*. Рим, ФАО. <https://doi.org/10.4060/cc7724ru>

**20 Georgiev, N.** 2024. Procurement vs Purchasing and Procurement vs Sourcing. См. *BlueCart*. [По состоянию на 13 июня 2024 года]. <https://www.bluecart.com/blog/procurement-vs-purchasing-vs-sourcing>

**21 Cambridge Dictionary.** 2023. Materiality. См. *Cambridge Dictionary*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/materiality>

**22 Eigenraam, M., Jekums, A., Mcleod, R., Obst, C. & Sharma, K.** 2020. *Applying the TEEBAgriFood Evaluation Framework – Overarching Implementation Guidance*. Global Alliance for the Future of Food. [https://futureoffood.org/wp-content/uploads/2021/01/GA\\_TEEBAgriFood\\_Guidance.pdf](https://futureoffood.org/wp-content/uploads/2021/01/GA_TEEBAgriFood_Guidance.pdf)

**23 ВОЗ.** 2023. Неинфекционные заболевания. См. *ВОЗ*. [По состоянию на 29 мая 2024 года]. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

**24 WHO.** 2013. *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020*. [По состоянию на 29 мая 2024 года]. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241506236>

**25 Thaler, R.H. & Sunstein, C.R.** 2009. *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Revised and expanded edition. New York, USA, Penguin Books.

**26 North, D.C.** 1991. Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1): 97–112. <https://doi.org/10.1257/jep.5.1.97>

**27 FAO.** 2017. *Strengthening sector policies for better food security and nutrition results: Political economy analysis*. Policy Guidance Note, No. 8. Rome. <http://www.fao.org/3/i7212en/i7212EN.pdf>

**28 Varian, H.R.** 1992. *Microeconomic analysis*. 3rd edition. New York, USA, Norton. <https://hostnezt.com/cssfiles/economics/Microeconomic%20Analysis%203rd%20Ed%20By%20Hal%20Varian.pdf>

**29 Lord, S.** 2023. *Hidden costs of agrifood systems and recent trends from 2016 to 2023 – Background paper for The State of Food and Agriculture 2023*. FAO Agricultural Development Economics Technical Study, No. 31. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc8581en>

**30 United Nations.** 2017. *Adopting an analytical framework on risk and resilience: a proposal for more proactive, coordinated and effective United Nations action*. New York, USA. [https://unsceb.org/sites/default/files/imported\\_files/RnR\\_0.pdf](https://unsceb.org/sites/default/files/imported_files/RnR_0.pdf)

**31 IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services).** 2016. *The methodological assessment of scenarios and models of biodiversity and ecosystem services – Summary for policymakers*. Bonn, Germany, IPBES Secretariat. [https://www.ipbes.net/sites/default/files/downloads/pdf/SPM\\_Deliverable\\_3c.pdf](https://www.ipbes.net/sites/default/files/downloads/pdf/SPM_Deliverable_3c.pdf)

**32 United Nations.** 2021. *Policy Scenario Analysis using SEEA Ecosystem Accounting*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://seea.un.org/content/policy-scenario-analysis-using-seea-ecosystem-accounting>

**33 Burlingame, B. & Dernini, S., eds.** 2012. *Sustainable Diets and Biodiversity – Directions and solutions for policy, research and action*. Rome, FAO. <https://www.fao.org/4/i3004e/i3004e.pdf>

**34 UNEP (United Nations Environment Programme), TEEB, Capitals Coalition & GAFF (Global Alliance for the Future of Food).** 2021. *True cost accounting for food systems: Redefining value to transform decision-making*. Technical Briefing Note. <https://teebweb.org/wp-content/uploads/2021/09/TechnicalBriefingNote.pdf>

**35 True Price Foundation.** 2024. About True Pricing. См. *True Price Foundation*. [По состоянию на 14 июня 2024 года]. <https://www.truepricefoundation.org/index.php/about-true-price/>

## ГЛАВА 1

**1** **ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, и ВОЗ.** 2024. *Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2024. Финансирование деятельности по ликвидации голода, отсутствия продовольственной безопасности и неполноценного питания во всех его формах.* <https://doi.org/10.4060/cd1254ru>

**2** **Ruggeri Laderchi, C., Lotze-Campen, H., DeClerck, F., Fesenfeld, L. & Hunecke, C.** 2024. *The Economics of the Food System Transformation.* Global Policy Report. Food System Economics Commission (FSEC). [https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global\\_Policy\\_Report.pdf](https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global_Policy_Report.pdf)

**3** **Организация Объединенных Наций.** 2023. Призыв Генерального секретаря к действиям по ускорению преобразования продовольственных систем. См. Координационный центр ООН по продовольственным системам Организации Объединенных Наций. [По состоянию на 28 марта 2024 года]. <https://www.unfoodsystemshub.org/fs-stocktaking-moment/documentation/un-secretary-general-call-to-action/ru?instrck=eyJhJoiODA5ZDgzYWYtZDlmZC1hNDg0LWYwZDktMWNIY2RmNDc0MmMmM3liwicyl6ImZkZjZj0MGJlWJiNTctNGYwOS04YjYwLTdjYW5lMGQ0MzkzMyIsImQiOiJXZWJzaXRlliwidCl6MTY5MTQzMDk0OTIxN30%3d>

**4** **TEEB.** 2018. *TEEB for agriculture & food: Scientific and economic foundations.* Geneva, Switzerland, UN Environment. [https://teebweb.org/wp-content/uploads/2018/11/Foundations\\_Report\\_Final\\_October.pdf](https://teebweb.org/wp-content/uploads/2018/11/Foundations_Report_Final_October.pdf)

**5** **Impact Institute.** 2023. *The current field of true cost accounting – An analysis of the similarities and differences of True Cost Accounting frameworks.* TCA Accelerator. <https://tcaaccelerator.org/wp-content/uploads/2023/03/The-Current-Field-of-True-Cost-Accounting-Final.pdf>

**6** **Richardson, R.** 2021. We know how to act. *Nature Food*, 2(9): 635–636. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00367-w>

**7** **Hall, M.R.** 2015. A transdisciplinary review of the role of economics in life cycle sustainability assessment. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 20(12): 1625–1639. <https://doi.org/10.1007/s11367-015-0970-z>

**8** **Spurgeon, J., Harte, C., Gough, M., Santamaria, M., McNair, D. & VAN members.** 2022. *A Navigation Through Value Accounting Methods.* Capitals Coalition. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://capitalscoalition.org/publication/a-navigation-through-value-accounting-methods>

**9** **UNEP.** 2024. *Applying TEEB for Agriculture and Food to Inform Food System Policy: Modeling Guidance and Case Studies.* [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/46133>

**10** **Capitals Coalition.** 2023. *TEEB for agriculture and food: operational guidelines for business – Putting nature and people at the centre of food system transformation.* London. <https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2023/08/TEEB-for-Agriculture-and-Food-Operational-Guidelines-for-Business.pdf>

**11** **Eigenraam, M., Jekums, A., Mcleod, R., Obst, C. & Sharma, K.** 2020. *Applying the TEEBAgriFood Evaluation Framework – Overarching Implementation Guidance.* GAFF (Global Alliance for the Future of Food). [https://futureoffood.org/wp-content/uploads/2021/01/GA\\_TEEBAgriFood\\_Guidance.pdf](https://futureoffood.org/wp-content/uploads/2021/01/GA_TEEBAgriFood_Guidance.pdf)

**12** **TEEB.** 2023. Country Implementation. См. *TEEB*. [По состоянию на 26 апреля 2023 года]. <https://teebweb.org/our-work/agrifood/country-implementation>

**13** **Springmann, M., Van Dingenen, R., Vandyck, T., Latka, C., Witzke, P. & Leip, A.** 2023. The global and regional air quality impacts of dietary change. *Nature Communications*, 14(1): 6227. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-41789-3>

**14** **Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T. et al.** 2019. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170): 447–492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)

**15** **ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ.** 2022. *Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2022. Переориентация политики в области продовольствия и сельского хозяйства в интересах повышения экономической доступности здорового питания.* Рим, ФАО. <https://doi.org/10.4060/cc0639ru>

**16** **Mathers, C.D.** 2020. History of global burden of disease assessment at the World Health Organization. *Archives of Public Health*, 78(1): 77. <https://doi.org/10.1186/s13690-020-00458-3>

- 17 Lord, S.** 2023. *Hidden costs of agrifood systems and recent trends from 2016 to 2023 – Background paper for The State of Food and Agriculture 2023*. FAO Agricultural Development Economics Technical Study, No. 31. Rome, FAO.  
<https://doi.org/10.4060/cc8581en>
- 18 Global Burden of Disease Network.** 2024. Global Burden of Disease Study 2021 (GBD 2021): Results. [По состоянию на 7 марта 2024 года]. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>
- 19 Lord, S.** 2024. *Hidden costs of agrifood systems: An update to the methodology for the State of Food and Agriculture 2024*. Rome, FAO.
- 20 Vos, T., Lim, S.S., Abbafati, C., Abbas, K.M., Abbasi, M., Abbasifard, M., Abbasi-Kangevari, M. et al.** 2020. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258): 1204–1222.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)
- 21 Allen, N.** 2023. GBD 2019 study informs industry yet crucial questions remain unanswered. *The Lancet*, 401(10378): 731.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00317-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00317-3)
- 22 Stanton, A.V., Leroy, F., Elliott, C., Mann, N., Wall, P. & Smet, S.D.** 2022. 36-fold higher estimate of deaths attributable to red meat intake in GBD 2019: is this reliable? *The Lancet*, 399(10332): e23–e26.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00311-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00311-7)
- 23 Murray, C.J.L. & GBD Risk Factors Collaborators.** 2022. 36-fold higher estimate of deaths attributable to red meat intake in GBD 2019: is this reliable? – Author’s reply. *The Lancet*, 399(10332): e27–e28. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00518-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00518-9)
- 24 Global Burden of Disease Collaborative Network.** 2020. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019): Results. [По состоянию на 23 сентября 2022 года].  
<https://ghdx.healthdata.org/gbd-2019>
- 25 Baer-Nawrocka, A. & Sadowski, A.** 2019. Food security and food self-sufficiency around the world: A typology of countries. *PLOS ONE*, 14(3): e0213448.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213448>

- 26 ГЭВУ (Группа высокого уровня по продовольственной безопасности и питанию Комитета по всемирной продовольственной безопасности).** 2017. *Питание и продовольственные системы. Доклад Группы высокого уровня по продовольственной безопасности и питанию Комитета по всемирной продовольственной безопасности*. Рим, FAO.  
<https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i7846ru>
- 27 Marshall, Q., Fanzo, J., Barrett, C.B., Jones, A.D., Herforth, A. & McLaren, R.** 2021. Building a Global Food Systems Typology: A New Tool for Reducing Complexity in Food Systems Analysis. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5: 746512.  
<https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.746512>
- 28 Pingali, P., Ricketts, K. & Sahn, D.E.** 2015. Agriculture for Nutrition: Getting Policies Right. См. D.E. Sahn, ed. *The Fight Against Hunger and Malnutrition: The Role of Food, Agriculture, and Targeted Policies*. Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198733201.003.0008>
- 29 Ambikapathi, R., Schneider, K.R., Davis, B., Herrero, M., Winters, P. & Fanzo, J.C.** 2022. Global food systems transitions have enabled affordable diets but had less favourable outcomes for nutrition, environmental health, inclusion and equity. *Nature Food*, 3(9): 764–779.  
<https://doi.org/10.1038/s43016-022-00588-7>
- 30 Food Systems Dashboard.** 2024. *Food Systems Dashboard*. [По состоянию на 1 марта 2024 года].  
<https://foodsystemsdashboard.org>
- 31 FSIN (Food Security Information Network) & Global Network Against Food Crises.** 2022. *Global report on food crises 2022 – Joint analysis for better decisions: Mid-year update*. Rome.  
[https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC%202022%20MYU%20Final\\_0\\_0.pdf](https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC%202022%20MYU%20Final_0_0.pdf)
- 32 Arslan, A., Cattaneo, A., Benitez Humanes, M., McMenomy, T., Ranuzzi, E. & Sadiddin, A.** 2024. *A typology for agrifood systems – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024*. Rome.
- 33 IFAD.** 2021. *Transforming food systems for rural prosperity – Rural Development report 2021*. [По состоянию на 31 июля 2024 года].  
<https://www.ifad.org/en/rural-development-report>

**34** **ФАО.** 2017. *Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2017: использование продовольственных систем для всеобъемлющих преобразований в сельских районах.* Рим, ФАО. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/17658ru>

**35** **Reardon, T. & Timmer, C.P.** 2012. The Economics of the Food System Revolution. *Annual Review of Resource Economics*, 4(1): 225–264. <https://doi.org/10.1146/annurev.resource.050708.144147>

**36** **Timmer, P.** 1988. Chapter 8: The agricultural transformation. См. *Handbook of Development Economics*, pp. 275–331. Vol. 1. Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1573-4471\(88\)01011-3](https://doi.org/10.1016/S1573-4471(88)01011-3)

**37** **Lord, S. & Ingram, J.S.I.** 2021. Measures of equity for multi-capital accounting. *Nature Food*, 2(9): 646–654. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00336-3>

## ГЛАВА 2

**1 Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General.** 2019. *Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now – Science for Achieving Sustainable Development.* New York, USA, United Nations. [https://sdgs.un.org/sites/default/files/2020-07/24797GSDR\\_report\\_2019.pdf](https://sdgs.un.org/sites/default/files/2020-07/24797GSDR_report_2019.pdf)

**2 UNFSS (United Nations Food Systems Summit).** 2021. Secretary-General's Chair Summary and Statement of Action on the UN Food Systems Summit. См. *United Nations*. [По состоянию на 15 мая 2024 года]. <https://www.un.org/en/food-systems-summit/news/making-food-systems-work-people-planet-and-prosperity>

**3** **FAO.** 2023. *Achieving SDG 2 without breaching the 1.5 °C threshold: A global roadmap, Part 1.* <https://doi.org/10.4060/cc9113en>

**4** **Ruggeri Laderchi, C., Lotze-Campen, H., DeClerck, F., Fesenfeld, L. & Hunecke, C.** 2024. *The Economics of the Food System Transformation.* Global Policy Report. FSEC. [https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global\\_Policy\\_Report.pdf](https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global_Policy_Report.pdf)

**5** **Steiner, A., Aguilar, G., Bomba, K., Bonilla, J.P., Campbell, A., Echeverria, R., Gandhi, R. et al.** 2020. *Actions to Transform Food Systems Under Climate Change.* Wageningen, Kingdom of the Netherlands, CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS). [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://cgspace.cgiar.org/server/api/core/bitstreams/cc13c9f3-f6d7-4f1e-89ce-c9e5207191c5/content>

**6** **Sundiang, M., Oliveira, T.D., Mason-D'Croz, D., Gibson, M., Herrero, M., Lotze-Campen, H., Beier, F. et al.** 2024. *Assessing the Individual and Cumulative Impacts of Drivers in Food Systems Transformation through a Multi-Model Ensemble Paradigm.* Presented during the 27th Annual Conference on Global Economic Analysis, (Fort Collins, USA). [По состоянию на 31 июля 2024 года]. [http://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res\\_display.asp?RecordID=7330](http://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res_display.asp?RecordID=7330)

**7** **Marshall, Q., Fanzo, J., Barrett, C.B., Jones, A.D., Herforth, A. & McLaren, R.** 2021. Building a Global Food Systems Typology: A New Tool for Reducing Complexity in Food Systems Analysis. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5: 746512. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.746512>

**8** **Ambikapathi, R., Schneider, K.R., Davis, B., Herrero, M., Winters, P. & Fanzo, J.C.** 2022. Global food systems transitions have enabled affordable diets but had less favourable outcomes for nutrition, environmental health, inclusion and equity. *Nature Food*, 3(9): 764–779. <https://doi.org/10.1038/s43016-022-00588-7>

**9** **Arslan, A., Cattaneo, A., Benitez Humanes, M., McMenomy, T., Ranuzzi, E. & Sadiddin, A.** 2024. *A typology for agrifood systems.* Rome, FAO.

**10** **Timmer, P.** 1988. Chapter 8: The agricultural transformation. См. *Handbook of Development Economics*, pp. 275–331. Vol. 1. Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1573-4471\(88\)01011-3](https://doi.org/10.1016/S1573-4471(88)01011-3)

**11** **Masters, W.A., Finaret, A.B. & Block, S.A.** 2022. Chapter 90 – The economics of malnutrition: Dietary transition and food system transformation. *Handbook of Agricultural Economics*, 6: 4997–5083. <https://doi.org/10.1016/bs.hesagr.2022.03.006>

**12** **FSIN & Global Network Against Food Crises.** 2023. *2023 Global Report on Food Crises – Joint analysis for better decisions.* Rome. <https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC2023-compressed.pdf>

**13** **Kuznets, S.** 1985. Economic Growth and Income Inequality. См. *The Gap Between Rich And Poor.* Routledge.

**14** **Global Burden of Disease Collaborative Network.** 2024. *Global Burden of Disease Study 2021 (GBD 2021): Results.* [По состоянию на 7 июня 2024 года]. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>

**15** **Food Systems Dashboard.** 2021. *Food Systems Dashboard.* [По состоянию на 17 февраля 2021 года]. <https://foodsystemsdashboard.org>

**16 Diaz-Bonilla, E.** 2023. *Financing the Transformation of Food Systems: A Flow of Funds Approach*. Working Paper. FSEC. <https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/Diaz-Bonilla-2023.pdf>

**17 HDP Nexus Coalition.** 2023. *Catalysts for Change: Cobflich, Hunger and the Strategic Positioning of the HDP Nexus Coalition*. [https://www.fightfoodcrises.net/sites/default/files/resource/file/HDP\\_Catalysts\\_for\\_Change.pdf](https://www.fightfoodcrises.net/sites/default/files/resource/file/HDP_Catalysts_for_Change.pdf)

**18 World Bank.** 2017. The Humanitarian-Development-Peace Initiative. См. *World Bank*. [По состоянию на 25 января 2018 года]. <http://www.worldbank.org/en/topic/fragilityconflictviolence/brief/the-humanitarian-development-peace-initiative>

**19 FAO.** 2018. *Corporate Framework to support sustainable peace in the context of Agenda 2030*. Rome. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/eac6b2ac-a7c2-4bda-9018-ba474b31c4d2/content>

**20 FSIN & Global Network Against Food Crises.** 2022. *Global report on food crises 2022 – Joint analysis for better decisions: Mid-year update*. Rome. <https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC%202022%20MYU%20Final.pdf>

**21 FSIN and Global Network Against Food Crises.** 2023. *Global Report on Food Crises 2023 Mid-Year Update*. См. *FSIN*. [По состоянию на 24 мая 2024 года]. <https://www.fsinplatform.org/global-report-food-crises-2023-mid-year-update>

**22 ВПП.** 2020. Йемен. См. *ВПП*. [По состоянию на 24 мая 2024 года]. [https://ru.wfp.org/emergencies/yemen-emergency?\\_ga=2.84492762.2103756755.1727180947-1009462347.1698331713](https://ru.wfp.org/emergencies/yemen-emergency?_ga=2.84492762.2103756755.1727180947-1009462347.1698331713)

**23 FAO.** 2019. *Yemen Emergency Livelihoods Response Plan 2019 – Supporting agricultural-based livelihoods*. Rome. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/ca3280en>

**24 IFAD.** 2024. Yemen. См. *IFAD*. [По состоянию на 24 мая 2024 года]. <https://www.ifad.org/en/web/operations/w/country/yemen>

**25 UN Women.** 2016. *Leave no one behind – A call to action for gender equality and women's economic empowerment*. Report of the UN Secretary-General's High-Level Panel on Women's Economic Empowerment. <https://www.unwomen.org/sites/default/files/2023-01/hlp-wee-report-2016-09-call-to-action-en.pdf>

**26 ICRC (International Committee of the Red Cross) and Norwegian Red Cross.** 2023. *Making adaptation work – Addressing the compounding impacts of climate change, environmental degradation and conflict in the Near and Middle East*. [https://www.rodekors.no/globalassets/\\_rapporter/klima/report-making-adaptation-work\\_uu.pdf](https://www.rodekors.no/globalassets/_rapporter/klima/report-making-adaptation-work_uu.pdf)

**27 FAO.** 2008. *Food security in protracted crises: What can be done?* Policy brief. Rome. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.fao.org/agrifood-economics/publications/detail/en/c/122287/>

**28 Laborde, D. & Torero, M.** 2023. Modeling Actions for Transforming Agrifood Systems. См. J. von Braun, K. Afsana, L.O. Fresco & M.H.A. Hassan, eds. *Science and Innovations for Food Systems Transformation*, pp. 105–132. Cham Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-15703-5\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-031-15703-5_7)

**29 FAO.** 2022. *The future of food and agriculture – Drivers and triggers for transformation*. The Future of Food and Agriculture, No. 3. Rome. [www.fao.org/3/cc0959en/cc0959en.pdf](http://www.fao.org/3/cc0959en/cc0959en.pdf)

**30 Lord, S.** 2023. *Hidden costs of agrifood systems and recent trends from 2016 to 2023 – Background paper for The State of Food and Agriculture 2023*. FAO Agricultural Development Economics Technical Study, No. 31. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc8581en>

**31 Passaro, A., Hemmeler, A. & Smith, T.** 2023. *FSEC – cost of action for the food system transformation*. Working Paper. FSEC. <https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/Passaro-et-al-2023.pdf>

**32 Springmann, M., Wiebe, K., Mason-D'Croz, D., Sulser, T.B., Rayner, M. & Scarborough, P.** 2018. Health and nutritional aspects of sustainable diet strategies and their association with environmental impacts: a global modelling analysis with country-level detail. *The Lancet Planetary Health*, 2(10): e451–e461. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(18\)30206-7](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(18)30206-7)

**33 Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T. et al.** 2019. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170): 447–492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)

**34 ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ.** 2022. *Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2022. Переориентация политики в области продовольствия и сельского хозяйства в интересах повышения экономической доступности здорового питания*. Рим, ФАО. <https://doi.org/10.4060/cc0639ru>

**35 OECD.** 2022. *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2022: Reforming Agricultural Policies for Climate Change Mitigation*. Paris. [По состоянию на 31 июля 2024 года].  
[https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation-2022\\_7f4542bf-en](https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation-2022_7f4542bf-en)

**36 Glauber, J. & Laborde, D.** 2023. *Repurposing food and agricultural policies to deliver affordable healthy diets, sustainably and inclusively: what is at stake? – Background paper for The State of Food Security and Nutrition in the World 2022*. FAO Agricultural Development Economics Working Paper, No. 22-05. Rome, FAO.  
<https://doi.org/10.4060/cc4348en>

**37 Springmann, M. & Freund, F.** 2022. Options for reforming agricultural subsidies from health, climate, and economic perspectives. *Nature Communications*, 13(1): 82.  
<https://doi.org/10.1038/s41467-021-27645-2>

**38 FAO, UNDP (United Nations Development Programme) & UNEP.** 2021. *A multi-billion-dollar opportunity – Repurposing agricultural support to transform food systems*. Rome, FAO.  
<https://doi.org/10.4060/cb6562en>

**39 Laborde, D. & Pineiro, V.** 2023. *Repurposing Agricultural Policies Scenarios for FSEC*. Working Paper. FSEC.  
<https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/Laborde-Pineiro-2023-slides.pdf>

**40 Lord, S.** 2022. *Incurring and avoided external costs from the removal of agricultural trade barriers and farm sector subsidies*. Background Report for the Food System Economic Commission. Environmental Change Institute, University of Oxford.

**41 Alagiyawanna, A., Townsend, N., Mytton, O., Scarborough, P., Roberts, N. & Rayner, M.** 2015. Studying the consumption and health outcomes of fiscal interventions (taxes and subsidies) on food and beverages in countries of different income classifications; a systematic review. *BMC Public Health*, 15(1): 887.  
<https://doi.org/10.1186/s12889-015-2201-8>

**42 Afshin, A., Peñalvo, J.L., Gobbo, L.D., Silva, J., Michaelson, M., O’Flaherty, M., Capewell, S. et al.** 2017. The prospective impact of food pricing on improving dietary consumption: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 12(3): e0172277.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172277>

**43 Andreyeva, T., Marple, K., Moore, T.E. & Powell, L.M.** 2022. Evaluation of economic and health outcomes associated with food taxes and subsidies: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Network Open*, 5(6): e2214371.  
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.14371>

**44 Perino, G. & Schwickert, H.** 2023. Animal welfare is a stronger determinant of public support for meat taxation than climate change mitigation in Germany. *Nature Food*, 4(2): 160–169.  
<https://doi.org/10.1038/s43016-023-00696-y>

**45 Grimsrud, K.M., Lindhjem, H., Sem, I.V. & Rosendahl, K.E.** 2020. Public acceptance and willingness to pay cost-effective taxes on red meat and city traffic in Norway. *Journal of Environmental Economics and Policy*, 9(3): 251–268.  
<https://doi.org/10.1080/21606544.2019.1673213>

**46 Reynolds, J.P., Archer, S., Pilling, M., Kenny, M., Hollands, G.J. & Marteau, T.M.** 2019. Public acceptability of nudging and taxing to reduce consumption of alcohol, tobacco, and food: A population-based survey experiment. *Social Science & Medicine (1982)*, 236: 112395.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112395>

**47 European Parliament.** 2022. *Implementation of the Sixth VAT Directive: what is the missing part to reduce the EU VAT gap?* 2020/2263(INI). [По состоянию на 14 мая 2024 года].  
[https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0034\\_EN.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0034_EN.html)

**48 Springmann, M., Divinitzer, E., Freund, F., Jensen, J. & Bouyssou, C.** (готовится к публикации). *The environmental, health, and cost implications of reforming value-added taxes for foods: a modelling study for European countries*.

**49 Tiboldo, G., Boehm, R., Shah, F., Moro, D. & Castellari, E.** 2022. Taxing the heat out of the U.S. food system. *Food Policy*, 110: 102266.  
<https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102266>

**50 Kehlbacher, A., Tiffin, R., Briggs, A., Berners-Lee, M. & Scarborough, P.** 2016. The distributional and nutritional impacts and mitigation potential of emission-based food taxes in the UK. *Climatic Change*, 137(1): 121–141.  
<https://doi.org/10.1007/s10584-016-1673-6>

**51 Tiboldo, G., Castellari, E. & Moro, D.** 2024. The distributional implications of health taxes: A case study on the Italian sugar tax. *Food Policy*, 126: 102671.  
<https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2024.102671>

- 52 Vos, D., Martin, W. & Resnick, D.** 2023. The Political Economy of Reforming Agricultural Support Policies. См. D. Resnick & J. Swinnen, eds. *The Political Economy of Food System Transformation - Pathways to Progress in a Polarized World*, pp. 55–96. Oxford, UK, Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198882121.003.0003>
- 53 Hochstetler, K.** 2022. *Background Paper on Learning from the Political Economy of the Energy Transition*. Working Paper. FSEC. <https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/Hochstetler-2022.pdf>
- 54 FABLE Consortium.** 2024. *How to reduce agrifood systems' future hidden costs? A multi-country case study – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024*. Paris, Sustainable Development Solutions Network.
- 55 Chen, X., Zhang, Z., Yang, H., Qiu, P., Wang, H., Wang, F., Zhao, Q., Fang, J. & Nie, J.** 2020. Consumption of ultra-processed foods and health outcomes: a systematic review of epidemiological studies. *Nutrition Journal*, 19(1): 86. <https://doi.org/10.1186/s12937-020-00604-1>
- 56 Davis, B., Mane, E., Gurbuzer, L.Y., Caivano, G., Piedrahita, N., Schneider, K., Azhar, N. et al.** 2023. *Estimating global and country-level employment in agrifood systems*. FAO Statistics Working Paper Series, No. 23-34. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc4337en>
- 57 National Indigenous Australians Agency.** 2020. *Food prices and accessibility in remote communities: 'simple basket of goods' snapshot*.
- 58 Ministry of Health and Family Welfare (India).** 2021. *National Family Health Survey (NFHS-5) 2019-2021: Compendium of Fact Sheets*.
- 59 Merrigan, K.A.** 2021. Embedding TCA Within US Regulatory Decision-Making. См. B. Gemmill-Herren, L.E. Baker & P.A. Daniels, eds. *True Cost Accounting for Food*, pp. 179–188. London, Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003050803-12>
- 60 Merrigan, K.A., El-Hage Scialabba, N., Mueller, A., Jablonski, B.B.R., Bellon, M., Riemer, O. & Palmieri, S.** (готовится к публикации). *How and when to use true cost accounting: Guidance for national governments – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024*. Rome, FAO.

**61 TEEB.** 2018. *TEEB for Agriculture & Food: Scientific and Economic Foundations*. Geneva, Switzerland, UN Environment. [https://teebweb.org/wp-content/uploads/2018/11/Foundations\\_Report\\_Final\\_October.pdf](https://teebweb.org/wp-content/uploads/2018/11/Foundations_Report_Final_October.pdf)

**62 TEEBAgriFood.** 2024. EU-PI Project January 2019 – December 2023. См. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*. [По состоянию на 12 марта 2024 года]. <https://teebweb.org/our-work/agrifood/country-implementation/eupi2019/>

**63 Government of Brazil.** 2023. *Decreto nº 11.700 de 12 de setembro de 2023*, de Setembro de 2023. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/D11700.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11700.htm)

**64 Government of Brazil.** 2023. *Decreto nº 11.822, de 12 de dezembro de 2023*, de Dezembro de 2023. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/D11822.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2011.822%2C%20DE%2012,que%20he%20confere%20o%20art](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11822.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2011.822%2C%20DE%2012,que%20he%20confere%20o%20art)

**65 FGVces (Centro de Estudos em Sustentabilidade da FGV de São Paulo), TEEBAgriFood, European Union & CGAUP (Coordenação-Geral de Apoio à Agricultura Urbana e Periurbana).** 2024. *Agendas municipais de agricultura urbana e periurbana: um guia para inserir a agricultura nos processos de planejamento urbano*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://eaesp.fgv.br/centros/centro-estudos-sustentabilidade/projetos/guia-para-agendas-municipais-agricultura-urbana-e-periurbana>

## ГЛАВА 3

**1 Williams, T.G., Bui, S., Conti, C., Debonne, N., Levers, C., Swart, R. & Verburg, P.H.** 2023. Synthesising the diversity of European agri-food networks: A meta-study of actors and power-laden interactions. *Global Environmental Change*, 83: 102746. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2023.102746>

**2 Debonne, N., van Vliet, J., Metternicht, G. & Verburg, P.** 2021. Agency shifts in agricultural land governance and their implications for land degradation neutrality. *Global Environmental Change*, 66: 102221. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102221>

**3 Fischer, L.B. & Newig, J.** 2016. Importance of Actors and Agency in Sustainability Transitions: A Systematic Exploration of the Literature. *Sustainability*, 8(5): 476. <https://doi.org/10.3390/su8050476>

**4 Buckley, P.J. & Liesch, P.W.** 2023. Externalities in global value chains: Firm solutions for regulation challenges. *Global Strategy Journal*, 13(2): 420–439. <https://doi.org/10.1002/gsj.1471>

**5 World Bank.** 2024. World Development Indicators database: Labor force, total. [По состоянию на 19 июля 2024 года]. <https://data.worldbank.org/indicator/SL.TLFTOTL.IN> Licence: CC-BY-4.0.

**6 Davis, B., Mane, E., Gurbuzer, L.Y., Caivano, G., Piedrahita, N., Schneider, K., Azhar, N. et al.** 2023. *Estimating global and country-level employment in agrifood systems.* FAO Statistics Working Paper Series, No. 23–34. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc4337en>

**7 FAO.** 2024. *Repurposing domestic public support to agriculture.* Rome. <https://doi.org/10.4060/cd0491en>

**8 World Bank.** 2007. *World Development Report 2008: Agriculture for Development.* Washington, DC. <http://hdl.handle.net/10986/5990>

**9 ФАО.** 2017. *Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства 2017. Использование продовольственных систем для всеобъемлющих преобразований в сельских районах.* Рим. <http://www.fao.org/3/a-i7658e.pdf>

**10 Ogotu, S.O., Ochieng, D.O. & Qaim, M.** 2020. Supermarket contracts and smallholder farmers: Implications for income and multidimensional poverty. *Food Policy*, 95: 101940. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.101940>

**11 Meemken, E.-M. & Bellemare, M.F.** 2020. Smallholder farmers and contract farming in developing countries. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(1): 259–264. <https://doi.org/10.1073/pnas.1909501116>

**12 Baker, P. & Friel, S.** 2016. Food systems transformations, ultra-processed food markets and the nutrition transition in Asia. *Globalization and Health*, 12(1): 80. <https://doi.org/10.1186/s12992-016-0223-3>

**13 Lowder, S.K., Sánchez, M.V. & Bertini, R.** 2021. Which farms feed the world and has farmland become more concentrated? *World Development*, 142: 105455. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105455>

**14 Foster, A.D. & Rosenzweig, M.R.** 2022. Are There Too Many Farms in the World? Labor Market Transaction Costs, Machine Capacities, and Optimal Farm Size. *Journal of Political Economy*, 130(3): 636–680. <https://doi.org/10.1086/717890>

**15 Zou, T., Zhang, X. & Davidson, E.A.** 2022. Global trends of cropland phosphorus use and sustainability challenges. *Nature*, 611(7934): 81–87. <https://doi.org/10.1038/s41586-022-05220-z>

**16 Reardon, T., Timmer, C.P., Barrett, C.B.**

**& Berdegue, J.A.** 2003. The Rise of Supermarkets in Africa, Asia, and Latin America. *American Journal of Agricultural Economics*, 85(5): 1140–1146. <https://doi.org/10.1111/j.0092-5853.2003.00520.x>

**17 Gómez, M.I. & Ricketts, K.D.** 2013. Food value chain transformations in developing countries: Selected hypotheses on nutritional implications. *Food Policy*, 42: 139–150. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2013.06.010>

**18 FAO.** 2024. *The unjust climate – Measuring the impacts of climate change on rural poor, women and youth.* Rome. <https://doi.org/10.4060/cc9680en>

**19 ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ.** 2023. *Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2023. Урбанизация, преобразование агропродовольственных систем и здоровый рацион питания в сельско-городском континууме.* Рим, ФАО. <https://doi.org/10.4060/cc3017ru>

**20 Costa, V., Piedrahita, N., Mane, E., Davis, B., Slavchevska, V. & Gurbuzer, Y.** 2023. *Women's employment in agrifood systems – Background paper for The status of women in agrifood systems.* Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9040en>

**21 Ronzani, P., Stojetz, W., Azzarri, C., Nico, G., Mane, E. & Brück, T.** 2024. *Armed conflict and gendered participation in agrifood systems: Survey evidence from 29 African countries – Background paper for The status of women in agrifood systems.* Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9077en>

**22 ФАО.** 2023. *Положение женщин в агропродовольственных системах.* Рим. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cc5343ru>

**23 Mane, E., Giaquinto, A.M., Cafiero, C., Viviani, S. & Anríquez, G.** 2024. *Why are women more food insecure than men? Exploring socioeconomic drivers and the role of COVID-19 in widening the global gender gap – Background paper for The status of women in agrifood systems.* Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9160en>

**24 ILO (International Labour Organization).** 2021. *Child Labour: Global estimates 2020, trends and the road forward.* Report. Geneva, Switzerland. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. [http://www.ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS\\_797515/lang-en/index.htm](http://www.ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS_797515/lang-en/index.htm)

**25 ILO.** 2023. EU and UN agencies join forces to address root causes of child labour. См. *International Labour Organization*. [По состоянию на 3 мая 2024 года]. <https://www.ilo.org/resource/news/eu-and-un-agencies-join-forces-address-root-causes-child-labour>

**26 Termeer, E., Berkum, S. van, Dijkhoorn, Y. & Piters, B. de S.** 2022. *Unpacking the informal midstream: how the informal economy can and should contribute to enhanced food system outcomes*. Wageningen University & Research. <https://doi.org/10.18174/576754>

**27 Mekonnen, D.A., Termeer, E., Soma, K., Berkum, S. van & Piters, B. de S.** 2022. *How to engage informal midstream agribusiness in enhancing food system outcomes: what we know and what we need to know better*. Wageningen University & Research. <https://doi.org/10.18174/567791>

**28 ФАО.** 2021. *Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства – 2021. Повышение жизнестойкости агропродовольственных систем в условиях потрясений и стрессов*. Рим, ФАО. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cb4476ru>

**29 Impact Institute.** 2023. *The true price of Kenyan coffee*. Final report – December 2023. <https://assets.fsnforum.fao.org/public/contributions/2024/True%20Price%20of%20Kenyan%20Coffee%20-%20Impact%20Institute.pdf>

**30 Ruben, R. & Hoebink, P., eds.** 2015. *Coffee certification in East Africa – Impact on farms, families and cooperatives*. Brill. <https://doi.org/10.3920/978-90-8686-805-6>

**31 Nab, C. & Maslin, M.** 2020. Life cycle assessment synthesis of the carbon footprint of Arabica coffee: Case study of Brazil and Vietnam conventional and sustainable coffee production and export to the United Kingdom. *Geo: Geography and Environment*, 7(2): e00096. <https://doi.org/10.1002/geo2.96>

**32 Barreto Peixoto, J.A., Silva, J.F., Oliveira, M.B.P.P. & Alves, R.C.** 2023. Sustainability issues along the coffee chain: From the field to the cup. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 22(1): 287–332. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.13069>

**33 IDH (The Sustainable Trade Initiative).** 2024. Roadmap on Living Income – A platform to guide company action for closing Living Income gaps in supply chains. См. *IDH – Sustainable Trade Initiative*. [По состоянию на 15 марта 2024 года]. <https://www.idhsustainabletrade.com/roadmap-on-living-income/>

**34 IDH.** 2023. *IDH's position on living wage benchmarks*. <https://www.idhsustainabletrade.com/uploaded/2023/11/IDHonBenchmarks.pdf>

**35 Drogo, F., Ilicic, J. & Ignaciuk, A.** 2024. *Hidden costs of potato and rice production – Insights from a survey-based true cost accounting analysis in Bhutan, Burkina Faso and Malawi*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cd2672en>

**36 Charles, A., Macnaughton, A. & Hicks, S.** 2024. *Environmental stewardship by small-scale fisheries*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9342en>

**37 Drogo, F. & Ignaciuk, A.** (готовится к публикации). *True Cost Tccounting – Food Systems, Land Use and Restoration Impact Program (FOLUR) commodities*. Rome, FAO. Internal document.

**38 European Commission.** 2024. Commission proposes targeted review of Common Agricultural Policy to support EU farmers. См. *European Commission*. [По состоянию на 7 мая 2024 года]. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_24\\_1493](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_1493)

**39 van Noordwijk, M., Leimona, B., Amaruzaman, S., Pascual, U., Minang, P.A. & Prabhu, R.** 2023. Five levels of internalizing environmental externalities: decision-making based on instrumental and relational values of nature. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 63: 101299. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2023.101299>

**40 Reuters.** 2024. Here's Why Farmers Are Protesting in Europe. *Voice of America News*, 20 February 2024. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.voanews.com/a/here-s-why-farmers-are-protesting-in-europe/7494997.html>

**41 Copa European Farmers & Cogeca European Agri-Cooperatives.** 2024. *Open Letter - Half of Member States face farming protests - It's up to the EU to respond to this emergency!* [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://copa-cogeca.eu/Flexpage/DownloadFile/?id=13484391>

**42 FNSEA (National Federation of Agricultural Holders' Unions) & Jeunes Agriculteurs.** 2024. *Synthèse des revendications – Retrouver une liberté d'entreprendre*. [https://www.fnsea.fr/wp-content/uploads/2024/01/2024-01-24-MOBILISATION\\_2024-Synthese\\_des\\_revendications\\_FNSEA\\_JA\\_vdef\\_002.pdf](https://www.fnsea.fr/wp-content/uploads/2024/01/2024-01-24-MOBILISATION_2024-Synthese_des_revendications_FNSEA_JA_vdef_002.pdf)

**43 Agronotips.** 2023. Efecto de insecticidas orgánicos sobre las abejas. См. *PortalFruticola.com*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.portalfruticola.com/noticias/2023/10/13/efecto-de-insecticidas-organicos-sobre-las-abejas/>

**44 Arslan, A., Floress, K., Lamanna, C., Lipper, L. & Rosenstock, T.S.** 2022. A meta-analysis of the adoption of agricultural technology in Sub-Saharan Africa. *PLOS Sustainability and Transformation*, 1(7): e0000018. <https://doi.org/10.1371/journal.pstr.0000018>

**45 GIST Impact & GAFF.** 2023. Natural farming through a wide-angle lens: True cost accounting study of Community Managed Natural Farming in Andhra Pradesh, India. См. GAFF. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://futureoffood.org/insights/true-cost-accounting-of-community-managed-natural-farming-in-andhra-pradesh-india/>

**46 PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente).** 2023. *El Maíz y la Milpa. Opciones Para Contribuir a Una Transformación de los Sistemas Alimentarios en México*. Mexico. <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/43110>.

**47 Meemken, E.-M.** 2020. Do smallholder farmers benefit from sustainability standards? A systematic review and meta-analysis. *Global Food Security*, 26: 100373. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100373>

**48 Boonaert, E. & Maertens, M.** 2023. Voluntary sustainability standards and farmer welfare: The pathways to success? *Food Policy*, 121: 102543. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102543>

**49 FairTrade International, True Price & TruCost.** 2019. *The external costs of banana production: A global study*. <https://www.fairtrade.org.pl/wp-content/uploads/2019/04/True-price-banana-study-full.pdf>

**50 Capitals Coalition.** 2024. TEEBAgriFood for Business – Pilot Applications. См. *Capitals Coalition*. [По состоянию на 14 июля 2023 года]. <https://capitalscoalition.org/pilot-applications/>

**51 UNGC (United Nations Global Compact).** 2023. *SDG Stocktake – Through the eyes of the private sector*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://info.unglobalcompact.org/sdg-stocktake>

**52 Bite Back.** 2024. *Fuel Us Don't Fool Us Manufacturers. #1 Are food giants rigging the system against children's health?* [https://biteback.contentfiles.net/media/documents/WEBSITE\\_\\_\\_Bite\\_Back\\_Manufacturers\\_\\_\\_high\\_res.pdf](https://biteback.contentfiles.net/media/documents/WEBSITE___Bite_Back_Manufacturers___high_res.pdf)

**53 Giacomarra, M., Crescimanno, M., Sakka, G. & Galati, A.** 2021. The contribution of a supplier of the food and beverage industry to the sustainability of the overall supply chain. *Global Business and Economics Review*, 25: 231. <https://doi.org/10.1504/GBER.2021.118701>

**54 Thorlakson, T., Hainmueller, J. & Lambin, E.F.** 2018. Improving environmental practices in agricultural supply chains: The role of company-led standards. *Global Environmental Change*, 48: 32–42. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.10.006>

**55 Carroll, A. & Shabana, K.** 2010. The Business Case for Corporate Social Responsibility: A Review of Concepts, Research and Practice. *International Journal of Management Reviews*, 12. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2009.00275.x>

**56 Hockerts, K.** 2015. A Cognitive Perspective on the Business Case for Corporate Sustainability. *Business Strategy and the Environment*, 24(2): 102–122. <https://doi.org/10.1002/bse.1813>

**57 Rode, J., Heinz, N., Cornelissen, G. & Le Menestrel, M.** 2021. How to encourage business professionals to adopt sustainable practices? Experimental evidence that the 'business case' discourse can backfire. *Journal of Cleaner Production*, 283: 124618. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124618>

**58 FOLU (Food and Land Use Coalition), We Mean Business Coalition & WBCSD (World Business Council for Sustainable Development).** 2024. *Future Fit Food and Agriculture: Developments in voluntary frameworks and standards and their influence on legislation for businesses*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.foodandlandusecoalition.org/knowledge-hub/future-fit-food-and-ag/#downloadForm>

**59 TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures).** без даты. *TNFD*. [По состоянию на 12 июня 2024 года]. <https://tnfd.global/>

**60 Riemer, O., Shah, T.M. & Müller, A.** 2023. *The role of true cost accounting in guiding agrifood businesses and investments towards sustainable agrifood systems – Background paper for The State of Food and Agriculture 2023*. FAO Agricultural Development Economics Working Paper, No. 23-13. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc8422en>

**61 Gibbons Paul, L.** 2023. 8 Top ESG Reporting Frameworks Explained and Compared. См. *TechTarget Sustainability and ESG*. [По состоянию на 23 апреля 2024 года]. <https://www.techtarget.com/sustainability/feature/Top-ESG-reporting-frameworks-explained-and-compared>

**62 Sandhu, H.** 2022. How an accounting tool can help us move beyond environment, social, and governance reporting (ESG) to action. *LSE Business Review*, 10 October 2022. [https://eprints.lse.ac.uk/117546/1/businessreview\\_2022\\_10\\_10\\_how\\_an\\_accounting\\_tool\\_can\\_help\\_us\\_move\\_beyond\\_environment\\_social\\_and\\_governance\\_reporting\\_esg\\_to\\_action.pdf](https://eprints.lse.ac.uk/117546/1/businessreview_2022_10_10_how_an_accounting_tool_can_help_us_move_beyond_environment_social_and_governance_reporting_esg_to_action.pdf)

**63 Frey, S., Bar Am, J., Doshi, V., Malik, A. & Noble, S.** 2023. *Consumers care about sustainability – and back it up with their wallets*. New York City, USA, McKinsey & Company and NielsenIQ. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/consumers-care-about-sustainability-and-back-it-up-with-their-wallets#>

**64 FOLU, We Mean Business Coalition & WBCSD.** 2024. *Future Fit Food and Agriculture: The financial implications of mitigating agriculture and land use change emissions for businesses*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.foodandlandusecoalition.org/knowledge-hub/future-fit-food-and-ag/#downloadForm>

**65 FAO.** 2024. *Livestock Environmental Assessment and Performance (LEAP)*. См. *FAO*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.fao.org/partnerships/leap/en/>

**66 FAO.** 2024. *Global Soil Partnership*. См. *FAO*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.fao.org/global-soil-partnership>

**67 ОЭСР и ФАО.** 2020. *Руководство ОЭСР-ФАО по ответственным производственно-бытовым цепочкам в сфере сельского хозяйства*. Париж. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i6074ru>

**68 OECD.** 2024. *Agricultural Trade Policy Research in 2023*. Agriculture Policy Brief. Paris, OECD Publishing. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://issuu.com/oecd.publishing/docs/oecd-agriculture-trade-policy-brief-21022024>

**69 FAO.** 2024. *World Banana Forum*. См. *FAO*. [По состоянию на 20 июня 2024 года]. <https://www.fao.org/world-banana-forum/about-the-forum/en/>

**70 IDH.** 2024. *UK retailer living wage commitment marks one year of going bananas*. См. *IDH - the Sustainable Trade Initiative*. [По состоянию на 15 марта 2024 года]. <https://www.idhsustainabletrade.com/news/uk-retailer-living-wage-commitment-marks-one-year-of-going-bananas>

**71 Baker, L., Castilleja, G., De Groot Ruiz, A. & Jones, A.** 2020. Prospects for the true cost accounting of food systems. *Nature Food*, 1(12): 765–767. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-00193-6>

**72 Capitals Coalition.** 2023. *TEEB for agriculture and food: operational guidelines for business – Putting nature and people at the centre of food system transformation*. London. <https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2023/08/TEEB-for-Agriculture-and-Food-Operational-Guidelines-for-Business.pdf>

**73 True Price.** 2019. *A roadmap for true pricing. Vision paper – consultation draft*. Amsterdam, Kingdom of the Netherlands. <https://trueprice.org/wp-content/uploads/2022/09/2019-06-True-Price-A-roadmap-for-true-pricing-v1.0.pdf>

**74 Ministry of Agriculture, Fisheries, Food Security and Nature, Kingdom of the Netherlands.** 2021. *True pricing kán en wordt betaald*. См. *Groeien naar morgen*. [По состоянию на 11 июня 2024 года]. <https://www.groeienaarmorgen.nl/initiatieven-en-inspiratie/resultaat-eerlijke-prijzen>

**75 True Price.** 2022. *Bread from the Netherlands*. См. *True Price*. [По состоянию на 11 июня 2024 года]. <https://trueprice.org/bread-bakker-van-vessem/>

**76 True Price.** 2024. *True pricing bij ienw en iss*. См. *True Price*. [По состоянию на 11 июня 2024 года]. <https://trueprice.org/iss-ienw/>

**77 Vermaat Groep.** без даты. *Food Vision 2027*. См. *Vermaat Groep*. [По состоянию на 11 июня 2024 года]. <https://vermaatgroep.nl/informatie/food-vision-2027/>

**78 TAPPC (True Animal Protein Price Coalition).** 2022. *Catering project leidt tot gezondere en duurzamere voedselkeuzes onder studenten en medewerkers*. См. *TAPPC*. [По состоянию на 11 июня 2024 года]. <https://www.tappcoalitie.nl/nieuws/18500/voorstel-tapp-coalitie-eerlijke-vleesprijs-en-0--btw-op-groente-en-fruit-succesvol-bij-universiteiten->

**79 Semken, C., Michalke, A., Stein, L., Gaugler, T. & Allcott, H.** (готовится к публикации). *Optimal green retailing: Theory and evidence*. *National Bureau of Economic Research*.

**80 Michalke, A., Köhler, S., Messmann, L., Thorenz, A., Tuma, A. & Gaugler, T.** 2023. True cost accounting of organic and conventional food production. *Journal of Cleaner Production*, 408: 137134. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137134>

**81 Michalke, A., Stein, L., Fichtner, R., Gaugler, T. & Stoll-Kleemann, S.** 2022. True cost accounting in agri-food networks: a German case study on informational campaigning and responsible implementation. *Sustainability Science*, 17(6): 2269–2285. <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01105-2>

**82 Oebel, B., Stein, L., Michalke, A., Stoll-Kleemann, S. & Gaugler, T.** 2024. Towards true prices in food retailing: the value added tax as an instrument transforming agri-food systems. *Sustainability Science*. <https://doi.org/10.1007/s11625-024-01477-7>

**83 ESG Book.** 2024. Welcome to ESG Book. Powering financial markets to deliver a sustainable future. См. *ESG Book*. [По состоянию на 24 мая 2024 года]. <https://www.esgbook.com/>

**84 GAFF.** 2022. Mobilizing Money & Movements: Creative Finance for Food Systems Transformation. См. *GAFF*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://futureoffood.org/insights/mobilizing-money-and-movements/>

**85 van Gaal, C., Francis, A., Puri, J. & Chowdhury, J.** 2023. *Food Systems Finance for Resilient Futures: An MDB and NDB Collaboration Roadmap*. Working Paper Finance in Common 2023. <https://www.ifad.org/documents/38714170/0/Food-Systems-Finance-for-Resilient-Futures.pdf/091b9c7e-20c9-dd8e-ef53-14b766fb3ad6?t=1710343424518>

**86 FAIRR Initiative (Farm Animal Investment Risk and Return Initiative).** 2024. Global Roadmap to 2050 for Food and Agriculture – Calling on the FAO to Produce a Global Roadmap to 1.5°C. См. *FAIRR*. [По состоянию на 10 мая 2024 года]. <https://www.fairr.org/investor-statements/roadmap-to-2050>

**87 Rabobank.** без даты. Rabobank's choice: true value as a financial model. См. *Rabobank*. [По состоянию на 19 июня 2024 года]. <https://pub.rabobank.nl/Vision-for-agrifood-2040/04.html>

**88 Rabobank.** без даты. Four future scenario's. См. *Rabobank*. [По состоянию на 19 июня 2024 года]. <https://pub.rabobank.nl/Vision-for-agrifood-2040/03.html>

**89 Rabobank.** без даты. Rabobank's vision of the agri-food sector. См. *Rabobank*. [По состоянию на 19 июня 2024 года]. <https://pub.rabobank.nl/Vision-for-agrifood-2040/02.html>

**90 TIFS (Transformational Investing in Food Systems).** 2024. Community – Mobilizing capital through investor education and engagement. См. *TIFS Initiative*. [По состоянию на 10 мая 2024 года]. <https://www.tifsinitiative.org/community/>

**91 TIFS.** 2023. *Food systems investing in East Africa – The roles of funds in financing food systems transformation*. [https://www.tifsinitiative.org/wp-content/uploads/TIFS\\_Investing-in-East-Africa-Food-Systems-Aug2023-Final.pdf](https://www.tifsinitiative.org/wp-content/uploads/TIFS_Investing-in-East-Africa-Food-Systems-Aug2023-Final.pdf)

**92 Eccles, R.G. & Klimenko, S.** 2019. The Investor Revolution. См. *Harvard Business Review*. [По состоянию на 10 мая 2024 года]. <https://hbr.org/2019/05/the-investor-revolution>

**93 Ingram, J.C., McKenzie, E.J., Bagstad, K.J., Finisdore, J., van den Berg, R., Fenichel, E., Vardon, M. et al.** 2024. Leveraging natural capital accounting to support businesses with nature-related risk assessments and disclosures. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 379(1903): 20220328. <https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0328>

**94 BlackRock.** 2024. *Our approach to engagement on natural capital. Investment Stewardship*. <https://www.blackrock.com/corporate/literature/publication/blk-commentary-engagement-on-natural-capital.pdf>

**95 Gerber, R., Smit, A. & Botha, M.** 2023. An evaluation of environmental, social, and governance reporting in the agricultural sector. *Business Strategy & Development*, 7. <https://doi.org/10.1002/bsd2.316>

**96 AFSA (Alliance for Food Sovereignty in Africa).** 2021. African Agroecological Entrepreneurship and Territorial Markets. См. *AFSA*. [По состоянию на 10 мая 2024 года]. <https://afsafira.org/agroecological-entrepreneurs/>

## ГЛАВА 4

**1 Mitchell, L.** 2001. *Economics of Food Labeling: Dolphin Safe Tuna Labeling*. US Department of Agriculture Economic Research Service. [https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/41203/18892\\_aer793f.pdf](https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/41203/18892_aer793f.pdf)

**2 Campbell, D.** 2005. Farmworkers win historic deal after boycotting Taco Bell. *The Guardian*, 12 March 2005. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.theguardian.com/world/2005/mar/12/usa.duncancampbell>

**3 Arslan, A. & Reicher, C.P.** 2011. The Effects of the Coffee Trademarking Initiative and Starbucks Publicity on Export Prices of Ethiopian Coffee. *Journal of African Economies*, 20(5): 704–736. <https://doi.org/10.1093/jae/ejr023>

**4 ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ.** 2024. ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ. 2024. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2024. Финансирование деятельности по ликвидации голода, отсутствия продовольственной безопасности и неполноценного питания во всех его формах. Рим. <https://doi.org/10.4060/cd1254ru>

**5 Cattaneo, A., Sadiddin, A., Vaz, S., Conti, V., Holleman, C., Sánchez, M.V. & Torero, M.** 2023. Viewpoint: Ensuring affordability of diets in the face of shocks. *Food Policy*, 117: 102470. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102470>

**6 FAO.** 2019. *FAO's work on the right to food*. Rome. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/7b758b64-af4a-4d0d-b710-8b4fe0fd4a5/content>

**7 Carlson, A. & Frazão, E.** 2012. Are Healthy Foods Really More Expensive? It Depends on How You Measure the Price. *USDA-ERS Economic Information Bulletin*, No. 96. [По состоянию на 26 мая 2024 года]. <https://papers.ssrn.com/abstract=2199553>

**8 Lee, A.J., Kane, S., Ramsey, R., Good, E. & Dick, M.** 2016. Testing the price and affordability of healthy and current (unhealthy) diets and the potential impacts of policy change in Australia. *BMC public health*, 16: 315. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2996-y>

**9 Rao, M., Afshin, A., Singh, G. & Mozaffarian, D.** 2013. Do Healthier Foods or Diet Patterns Cost More Than Less Healthy Options? A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMJ open*, 3: e004277. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://bmjopen.bmj.com/content/3/12/e004277>

**10 Minotti, B., Antonelli, M., Dembska, K., Marino, D., Riccardi, G., Vitale, M., Calabrese, I., Recanati, F. & Giosuè, A.** 2022. True Cost Accounting of a healthy and sustainable diet in Italy. *Frontiers in Nutrition*, 9. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2022.974768>

**11 Frey, S., Bar Am, J., Doshi, V., Malik, A. & Noble, S.** 2023. *Consumers care about sustainability - and back it up with their wallets*. New York City, USA, McKinsey & Company and NielsenIQ. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/consumers-care-about-sustainability-and-back-it-up-with-their-wallets#/>

**12 Li, S. & Kallas, Z.** 2021. Meta-analysis of consumers' willingness to pay for sustainable food products. *Appetite*, 163: 105239. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105239>

**13 Bastounis, A., Buckell, J., Hartmann-Boyce, J., Cook, B., King, S., Potter, C., Bianchi, F., Rayner, M. & Jebb, S.A.** 2021. The Impact of Environmental Sustainability Labels on Willingness-to-Pay for Foods: A Systematic Review and Meta-Analysis of Discrete Choice Experiments. *Nutrients*, 13(8): 2677. <https://doi.org/10.3390/nu13082677>

**14 Alt, M., Bruns, H., DellaValle, N. & Murauskaite-Bull, I.** 2024. Synergies of interventions to promote pro-environmental behaviors – A meta-analysis of experimental studies. *Global Environmental Change*, 84: 102776. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2023.102776>

**15 Narayanan, S. & Singh, G.A.** 2023. Consumers' willingness to pay for corporate social responsibility: Theory and evidence. *International Journal of Consumer Studies*, 47(6): 2212–2244. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12910>

**16 Smith, S.** 1992. Taxation and the Environment: A Survey. *Fiscal Studies*, 13(4): 21–57. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.jstor.org/stable/24437264>

**17 Bouyssou, C.G., Jensen, J.D. & Yu, W.** 2024. Food for thought: A meta-analysis of animal food demand elasticities across world regions. *Food Policy*, 122: 102581. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102581>

**18 Femenia, F.** 2019. A meta-analysis of the price and income elasticities of food demand. *German Journal of Agricultural Economics*, 68(2): 77–98. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.319809>

**19 Neufeld, L.M., Nordhagen, S., Leroy, J.L., Aberman, N.-L., Barnett, I., Djimeu Wouabe, E., Webb Girard, A. et al.** 2024. Food Systems Interventions for Nutrition: Lessons from 6 Program Evaluations in Africa and South Asia. *The Journal of Nutrition*. <https://doi.org/10.1016/j.tjnut.2024.04.005>

**20 IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change).** 2023. *AR6 Synthesis Report – Climate Change 2023*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>

**21 Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T. et al.** 2019. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170): 447–492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)

- 22 Clark, M.A., Domingo, N.G.G., Colgan, K., Thakrar, S.K., Tilman, D., Lynch, J., Azevedo, I.L. & Hill, J.D.** 2020. Global food system emissions could preclude achieving the 1.5° and 2°C climate change targets. *Science*, 370(6517): 705–708. <https://doi.org/10.1126/science.aba7357>
- 23 Springmann, M.** 2020. *Valuation of the health and climate-change benefits of healthy diets – Background paper for The State of Food Security and Nutrition in the World 2020*. FAO Agricultural Development Economics Working Paper, No. 20–03. Rome, FAO. <http://www.fao.org/3/cb1699en/CB1699EN.pdf>
- 24 Springmann, M., Van Dingenen, R., Vandyck, T., Latka, C., Witzke, P. & Leip, A.** 2023. The global and regional air quality impacts of dietary change. *Nature Communications*, 14(1): 6227. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-41789-3>
- 25 Tilman, D. & Clark, M.** 2014. Global diets link environmental sustainability and human health. *Nature*, 515(7528): 518–522. <https://doi.org/10.1038/nature13959>
- 26 Aleksandrowicz, L., Green, R., Joy, E.J.M., Smith, P. & Haines, A.** 2016. The Impacts of Dietary Change on Greenhouse Gas Emissions, Land Use, Water Use, and Health: A Systematic Review. *PLOS ONE*, 11(11): e0165797. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0165797>
- 27 Barthelmie, R.J.** 2022. Impact of Dietary Meat and Animal Products on GHG Footprints: The UK and the US. *Climate*, 10(3): 43. <https://doi.org/10.3390/cli10030043>
- 28 Clune, S., Crossin, E. & Verghese, K.** 2017. Systematic review of greenhouse gas emissions for different fresh food categories. *Journal of Cleaner Production*, 140: 766–783. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.04.082>
- 29 Davis, K.F., Gephart, J.A., Emery, K.A., Leach, A.M., Galloway, J.N. & D’Odorico, P.** 2016. Meeting future food demand with current agricultural resources. *Global Environmental Change*, 39: 125–132. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2016.05.004>
- 30 Fu, H., Li, Y., Jiang, P., Zhou, S. & Liao, C.** 2024. Transition towards sustainable diets: Multi-objective optimization of dietary pattern in China. *Sustainable Production and Consumption*, 48: 14–28. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2024.04.029>
- 31 Hallström, E., Carlsson-Kanyama, A. & Börjesson, P.** 2015. Environmental impact of dietary change: a systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 91: 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.12.008>
- 32 Nelson, M.E., Hamm, M.W., Hu, F.B., Abrams, S.A. & Griffin, T.S.** 2016. Alignment of Healthy Dietary Patterns and Environmental Sustainability: A Systematic Review. *Advances in Nutrition: An International Review Journal*, 7(6): 1005–1025. <https://doi.org/10.3945/an.116.012567>
- 33 Springmann, M., Godfray, H.C.J., Rayner, M. & Scarborough, P.** 2016. Analysis and valuation of the health and climate change cobenefits of dietary change. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(15): 4146–4151. <https://doi.org/10.1073/pnas.1523119113>
- 34 De Lange, T., Van Dijk, M., Kuijper, M., Van Zeist, W.-J., Bartelings, H., Mizan, A. & Van Meijl, H.** (готовится к публикации). *Socioeconomic, environmental and health trade-offs in Bangladesh food system transformation*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4411544/v1>
- 35 WHO.** 2024. Malnutrition. См. WHO. [По состоянию на 20 марта 2024 года]. <https://www.who.int/health-topics/malnutrition>
- 36 Popkin, B.M., Adair, L.S. & Ng, S.W.** 2012. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutrition Reviews*, 70(1): 3–21. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2011.00456.x>
- 37 Popkin, B.M., Corvalan, C. & Grummer-Strawn, L.M.** 2020. Dynamics of the double burden of malnutrition and the changing nutrition reality. *The Lancet*, 395(10217): 65–74. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32497-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32497-3)
- 38 Bromage, S., Batis, C., Bhupathiraju, S.N., Fawzi, W.W., Fung, T.T., Li, Y., Deitchler, M. et al.** 2021. Development and Validation of a Novel Food-Based Global Diet Quality Score (GDQS). *The Journal of Nutrition*, 151(12 Suppl 2): 75S–92S. <https://doi.org/10.1093/jn/nxab244>
- 39 Ethiopian Public Health Institute.** 2013. *Ethiopia National Food Consumption Survey. 2011 survey*.
- 40 DOST-FNRI (Department of Science and Technology, Food and Nutrition Research Institute).** 2015. *Philippine Nutrition Facts and Figures, 2013*.
- 41 National Institute of Public Health.** 2012. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2012/index.php>

**42 ФАО.** 2024. Голод и отсутствие продовольственной безопасности. См. ФАО. [По состоянию на 20 марта 2024 года]. <https://www.fao.org/hunger/ru/>

**43 Burch, E.** 2022. The Effects of Early Childhood Malnutrition on Neurodevelopment. См. M. Salama, ed. *Nutrigenomics and the Brain*, pp. 145–154. Singapore, Springer Nature. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-9205-5\\_11](https://doi.org/10.1007/978-981-16-9205-5_11)

**44 Leroy, J.L., Frongillo, E.A., Dewan, P., Black, M.M. & Waterland, R.A.** 2020. Can Children Catch up from the Consequences of Undernourishment? Evidence from Child Linear Growth, Developmental Epigenetics, and Brain and Neurocognitive Development. *Advances in Nutrition*, 11(4): 1032–1041. <https://doi.org/10.1093/advances/nmaa020>

**45 African Union.** 2022. *The Cost of Hunger In Africa (COHA) Continental Report: Social and Economic Impact of Child Undernutrition*. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://au.int/en/documents/20220401/cost-hunger-africa-coha-continental-report>

**46 Martínez, R. & Fernández, A.** 2009. *El costo del hambre: impacto social y económico de la desnutrición infantil en el Estado Plurinacional de Bolivia, Ecuador, Paraguay y Perú*. Economic Commission for Latin America and the Caribbean and WFP. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/59a421cc-9dd7-4c24-929d-2163acc9aaa0/content>

**47 Arimond, M. & Ruel, M.T.** 2004. Dietary Diversity Is Associated with Child Nutritional Status: Evidence from 11 Demographic and Health Surveys. *The Journal of Nutrition*, 134(10): 2579–2585. <https://doi.org/10.1093/jn/134.10.2579>

**48 Hawkes, C., Ruel, M.T., Salm, L., Sinclair, B. & Branca, F.** 2020. Double-duty actions: seizing programme and policy opportunities to address malnutrition in all its forms. *The Lancet*, 395(10218): 142–155. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32506-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32506-1)

**49 Headey, D., Hirvonen, K. & Hoddinott, J.** 2018. Animal Sourced Foods and Child Stunting. *American Journal of Agricultural Economics*, 100(5): 1302–1319. <https://doi.org/10.1093/ajae/aay053>

**50 UNICEF, WHO & World Bank.** 2021. *Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/The World Bank Group joint child malnutrition estimates: key findings of the 2021 edition*. Geneva, Switzerland. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240025257>

**51 Victora, C.G., Bahl, R., Barros, A.J., França, G.V., Horton, S., Krasevec, J., Murch, S. et al.** 2016. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*, 387(10017): 475–490. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)01024-7/fulltext?preview=true&preview=true](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)01024-7/fulltext?preview=true&preview=true)

**52 Salmon, L.** 2015. Food security for infants and young children: an opportunity for breastfeeding policy? *International Breastfeeding Journal*, 10(1): 7. <https://doi.org/10.1186/s13006-015-0029-6>

**53 Baker, P., Smith, J., Salmon, L., Friel, S., Kent, G., Iellamo, A., Dadhich, J.P. & Renfrew, M.J.** 2016. Global trends and patterns of commercial milk-based formula sales: is an unprecedented infant and young child feeding transition underway? *Public Health Nutrition*, 19(14): 2540–2550. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/global-trends-and-patterns-of-commercial-milkbased-formula-sales-is-an-unprecedented-infant-and-young-child-feeding-transition-underway/959C21A47-7556FDC8D5C3BB8268994EE>

**54 Ching, C., Zambrano, P., Nguyen, T.T., Tharaney, M., Zafimanjaka, M.G. & Mathisen, R.** 2021. Old tricks, new opportunities: how companies violate the international code of Marketing of Breast-Milk Substitutes and Undermine Maternal and child health during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5): 2381. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/5/2381>

**55 Baker, P., Smith, J.P., Garde, A., Grummer-Strawn, L.M., Wood, B., Sen, G., Hastings, G. et al.** 2023. The political economy of infant and young child feeding: confronting corporate power, overcoming structural barriers, and accelerating progress. *The Lancet*, 401(10375): 503–524. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(22\)01933-X/fulltext?ref=the-incubator.ghost.io](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(22)01933-X/fulltext?ref=the-incubator.ghost.io)

**56 Rollins, N., Piwoz, E., Baker, P., Kingston, G., Mabaso, K.M., McCoy, D., Neves, P.A.R. et al.** 2023. Marketing of commercial milk formula: a system to capture parents, communities, science, and policy. *The Lancet*, 401(10375): 486–502. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(22\)01931-6/fulltext?ref=the-incubator.ghost.io](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(22)01931-6/fulltext?ref=the-incubator.ghost.io)

**57 Pérez-Escamilla, R., Tomori, C., Hernández-Cordero, S., Baker, P., Barros, A.J., Bégin, F., Chapman, D.J. et al.** 2023.

Breastfeeding: crucially important, but increasingly challenged in a market-driven world. *The Lancet*, 401(10375): 472–485.

[По состоянию на 31 июля 2024 года].

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(22\)01932-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(22)01932-8/fulltext)

**58 UNICEF & WHO.** 2022. Global Breastfeeding Scorecard 2022: protecting breastfeeding through further investments and policy actions. Geneva, Switzerland and New York, USA.

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/365140/WHO-HEP-NFS-22.6-eng.pdf?sequence=1>

**59 Smith, J.P., Iellamo, A., Nguyen, T.T. & Mathisen, R.** 2023.

The volume and monetary value of human milk produced by the world's breastfeeding mothers: Results from a new tool. *Frontiers in Public Health*, 11: 1152659. [По состоянию на 31 июля 2024 года].

<https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2023.1152659/full>

**60 Rollins, N.C., Bhandari, N., Hajeebhoy, N., Horton, S., Lutter, C.K., Martines, J.C., Piwoz, E.G., Richter, L.M. & Victora, C.G.** 2016.

Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *The Lancet*, 387(10017): 491–504.

[По состоянию на 31 июля 2024 года]. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)01044-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)01044-2/fulltext)

**61 Walters, D.D., Phan, L.T. & Mathisen, R.** 2019.

The cost of not breastfeeding: global results from a new tool. *Health policy and planning*, 34(6): 407–417. [По состоянию на 31 июля 2024 года].

<https://academic.oup.com/heapol/article-abstract/34/6/407/5522499>

**62 Smith, J.P.** 2019. Counting the cost of not breastfeeding

is now easier, but women's unpaid health care work remains invisible. *Health Policy and Planning*, 34(6): 479–481. [По состоянию на 31 июля 2024 года].

<https://academic.oup.com/heapol/article-abstract/34/6/479/5531187>

**63 Smith, J.P.** 2019. A commentary on the carbon footprint

of milk formula: harms to planetary health and policy implications. *International Breastfeeding Journal*, 14(1): 49.

<https://doi.org/10.1186/s13006-019-0243-8>

**64 Smith, J.P., Borg, B., Nguyen, T.T., Iellamo, A., Pramono, A. & Mathisen, R.** 2024.

Estimating carbon and water footprints associated with commercial milk formula production and use: development and implications of the Green Feeding Climate Action Tool. *Frontiers in Nutrition*, 11.

<https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1371036>

**65 Andresen, E.C., Hjelkrem, A.-G.R., Bakken, A.K. & Andersen, L.F.** 2022.

Environmental Impact of Feeding with Infant Formula in Comparison with Breastfeeding. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11): 6397.

<https://doi.org/10.3390/ijerph19116397>

**66 Smith, J., Borg, B., Iellamo, A., Nguyen, T. & Mathisen, R.** 2023.

Innovative financing for a gender-equitable first-food system to mitigate greenhouse gas impacts of commercial milk formula: investing in breastfeeding as a carbon offset. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7.

<https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1155279>

**67 Smith, J., Baker, P., Mathisen, R., Long, A., Rollins, N. & Waring, M.** 2024.

*A proposal to recognize breastfeeding as a carbon offset.* Bulletin of the World Health Organization.

<https://doi.org/10.2471%2FBLT.23.290210>

**68 Holla-Bhar, R., Iellamo, A., Gupta, A., Smith, J.P. & Dadhich, J.P.** 2015.

Investing in breastfeeding – the world breastfeeding costing initiative. *International Breastfeeding Journal*, 10(1): 8. <https://doi.org/10.1186/s13006-015-0032-y>

**69 Results for Development.** 2023. Tracking aid for the

WHA nutrition targets: Progress toward the global nutrition goals between 2015 to 2021. См. *Results for Development*. [По состоянию на 26 июля 2024 года] <https://r4d.org/resources/tracking-aid-wha-nutrition-targets-global-spending-roadmap-better-data/>

**70 Kurz, T., Gardner, B., Verplanken, B. & Abraham, C.** 2015.

Habitual behaviors or patterns of practice? Explaining and changing repetitive climate-relevant actions. *WIREs Climate Change*,

6(1): 113–128. <https://doi.org/10.1002/wcc.327>

**71 World Bank.** 2023. Global SSB Tax Database. [По состоянию на 26 мая 2024 года].

<https://ssbtax.worldbank.org>. Licence: CC-BY-4.0.

**72 Malik, V.S., Popkin, B.M., Bray, G.A., Jean-Pierre, D., Willett, W.C. & Hu, F.B.** 2010.

Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: a meta-analysis.

*Diabetes Care*, 33.11: 2477–2483. <https://doi.org/10.2337/dc10-1079>

**73 Colchero, M.A., Salgado, J.C., Unar-Munguia, M., Hernandez-Avila, M. & Rivera-Dommarco, J.A.** 2015.

Price elasticity of the demand for sugar sweetened beverages and soft drinks in Mexico. *Economics & Human Biology*, (19): 129–137.

<https://doi.org/10.1016/j.ehb.2015.08.007>

**74 Teng, A.M., Jones, A.C., Mizdrak, A., Signal, L., Genç, M. & Wilson, N.** 2019. Impact of sugar-sweetened beverage taxes on purchases and dietary intake: Systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 20(9): 1187–1204. <https://doi.org/10.1111/obr.12868>

**75 Allcott, H., Lockwood, B. & Taubinsky, D.** 2019. Should we tax sugar-sweetened beverages? An overview of theory and evidence. *Journal of Economic Perspectives*, 33.3: 202–227. <https://doi.org/10.1257/jep.33.3.202>

**76 Donnelly, G.E., Guge, P.M., Howell, R.T. & John, L.K.** 2021. A Salient Sugar Tax Decreases Sugary-Drink Buying. *Psychological Science*, 32(11): 1830–1841. <https://doi.org/10.1177/09567976211017022>

**77 Andreyeva, T., Marple, K., Moore, T.E. & Powell, L.M.** 2022. Evaluation of economic and health outcomes associated with food taxes and subsidies: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Network Open*, 5(6). <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.14371>

**78 Bonnet, C., Bouamra-Mechemache, Z. & Corre, T.** 2018. An environmental tax towards more sustainable food: empirical evidence of the consumption of animal products in France. *Ecological Economics*, 147: 48–61. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.12.032>

**79 Anindita, R., Arifatus Sadiyah, A. & Khoiriyah, N.** 2022. Income and price elasticities of animal food demand and welfare in Indonesian urban: an application of the LA-AIDS. *Future of Food: Journal on Food, Agriculture & Society*, 11(1). <https://doi.org/10.17170/kobra-202210056939>

**80 Springmann, M., Divinitzer, E., Freund, F., Jensen, J. & Bouyssou, C.** 2024. *The environmental, health, and cost implications of reforming value-added taxes for foods: a modelling study for European countries.* In Review.

**81 Cengiz, E. & Rojas, C.** 2024. What drives the reduction in sodium intake? Evidence from scanner data. *Food Policy*, 122: 102568. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102568>

**82 Pérez-Escamilla, R., Lutter, C. k., Rabadan-Diehl, C., Rubinstein, A., Calvillo, A., Corvalán, C., Batis, C. et al.** 2017. Prevention of childhood obesity and food policies in Latin America: from research to practice. *Obesity Reviews*, 18(S2): 28–38. <https://doi.org/10.1111/obr.12574>

**83 Taillie, L.S., Bercholz, M., Popkin, B., Reyes, M., Colchero, M.A. & Corvalán, C.** 2021. Changes in food purchases after the Chilean policies on food labelling, marketing, and sales in schools: a before and after study. *The Lancet – Planetary Health*, 5(8): e526–e533. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00172-8](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00172-8)

**84 Taillie, L.S., Reyes, M., Colchero, M.A., Popkin, B. & Corvalán, C.** 2020. An evaluation of Chile's Law of Food Labeling and Advertising on sugar-sweetened beverage purchases from 2015 to 2017: A before-and-after study. *PLOS Medicine*, 17(2): e1003015. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003015>

**85 Reyes, M., Taillie, L.S., Popkin, B., Kanter, R., Vandevijvere, S. & Corvalán, C.** 2020. Changes in the amount of nutrient of packaged foods and beverages after the initial implementation of the Chilean Law of Food Labelling and Advertising: A nonexperimental prospective study. *PLOS Medicine*, 17(7): e1003220. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003220>

**86 Ambikapathi, R., Schneider, K.R., Davis, B., Herrero, M., Winters, P. & Fanzo, J.C.** 2022. Global food systems transitions have enabled affordable diets but had less favourable outcomes for nutrition, environmental health, inclusion and equity. *Nature Food*, 3(9): 764–779. <https://doi.org/10.1038/s43016-022-00588-7>

**87 Bastagli, F., Hagen-Zanker, J., Harman, L., Barca, V., Sturge, G. & Schmidt, T.** 2019. The Impact of Cash Transfers: A Review of the Evidence from Low- and Middle-income Countries. *Journal of Social Policy*, 48: 569–594. <https://doi.org/10.1017/S0047279418000715>

**88 FAO.** 2023. *Achieving SDG 2 without breaching the 1.5 °C threshold: A global roadmap, Part 1.* Rome. <https://doi.org/10.4060/cc9113en>

**89 Owusu-Addo, E., Renzaho, A.M.N. & Smith, B.J.** 2018. The impact of cash transfers on social determinants of health and health inequalities in sub-Saharan Africa: a systematic review. *Health Policy and Planning*, 33(5): 675–696. <https://doi.org/10.1093/heapol/czy020>

**90 Ruggeri Laderchi, C., Lotze-Campen, H., DeClerck, F., Fesenfeld, L. & Hunecke, C.** 2024. *The Economics of the Food System Transformation.* Global Policy Report. FSEC. [https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global\\_Policy\\_Report.pdf](https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global_Policy_Report.pdf)

**91 World Bank.** 2018. *The State of Social Safety Nets 2018.* Washington, DC. <http://hdl.handle.net/10986/29115>

**92 Manley, J., Balarajan, Y., Malm, S., Harman, L., Owens, J., Murthy, S., Stewart, D., Winder-Rossi, N.E. & Khurshid, A.** 2020. Cash transfers and child nutritional outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Global Health*, 5(12): e003621. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003621>

**93 Hidrobo, M., Hoddinott, J., Kumar, N. & Olivier, M.** 2018. Social Protection, Food Security, and Asset Formation. *World Development*, 101: 88–103. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.08.014>

**94 Bailey, M.J., Hoynes, H., Rossin-Slater, M. & Walker, R.** 2024. Is the Social Safety Net a Long-Term Investment? Large-Scale Evidence From the Food Stamps Program. *The Review of Economic Studies*, 91(3): 1291–1330. <https://doi.org/10.1093/restud/rdad063>

**95 Bronchetti, E.T., Christensen, G. & Hoynes, H.W.** 2019. Local food prices, SNAP purchasing power, and child health. *Journal of Health Economics*, 68: 102231. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2019.102231>

**96 WFP.** 2023. *State of School Feeding Worldwide 2022*. Rome. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000147507/download/?ga=2.240226947.1635847213.1710949964-1255442525.1698305643>

**97 FAO, CIRAD (International Cooperation Centre of Agricultural Research for Development) & European Union.** 2023. *Food Systems Profile – Palestine. Catalysing the sustainable and inclusive transformation of food systems*. Rome. <https://www.fao.org/3/cc7323en/cc7323en.pdf>

**98 Vos, R., Elouafi, I. & Swinnen, J.** 2024. Famine in Gaza, questions for research and preventive action. *Nature Food*, 5: 346–348. <https://doi.org/10.1038/s43016-024-00990-3>

**99 Said-Foqaha, N., Barghout, M., Said, S. & Thue, B.** 2020. *Responsiveness of the Palestinian National Cash Programme to Shifting Vulnerabilities in the Gaza Strip*. Oxfam. <https://doi.org/10.21201/2020.6102>

**100 Casati, M., Soregaroli, C., Rommel, J., Luzzani, G. & Stranieri, S.** 2023. Please keep ordering! A natural field experiment assessing a carbon label introduction. *Food Policy*, 120: 102523. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102523>

**101 Barahona, N., Otero, C. & Otero, S.** 2020. *Equilibrium Effects of Food Labeling Policies*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3698473>

**102 GFRP (Global Food Research Program) UNC (University of North Carolina at Chapel Hill).** 2020. Front-of-Package (FOP) Food Labelling: Empowering Consumers and promoting healthy diets. [https://www.globalfoodresearchprogram.org/wp-content/uploads/2021/10/FOP\\_Factsheet\\_UNCGFRP.pdf](https://www.globalfoodresearchprogram.org/wp-content/uploads/2021/10/FOP_Factsheet_UNCGFRP.pdf)

**103 GFRP.** 2021. Front-of-package labeling - Fact sheet. См. *GFRP*. [По состоянию на 27 мая 2024 года]. <https://www.globalfoodresearchprogram.org/resource/fopl-fact-sheet/>

**104 GFRP.** 2024. Front-of-package labeling. См. *GFRP*. [По состоянию на 27 мая 2024 года]. <https://www.globalfoodresearchprogram.org/resource/front-of-package-label-maps/>

**105 FAO.** 2022. *The future of food and agriculture – Drivers and triggers for transformation*. The Future of Food and Agriculture, No. 3. Rome. <https://www.fao.org/3/cc0959en/cc0959en.pdf> (На русском языке опубликована сокращенная версия: "Будущее продовольствия и сельского хозяйства: движущие силы и факторы преобразований. Резюме". <https://doi.org/10.4060/cc1024ru>)

**106 Shewmake, S., Okrent, A., Thabrew, L. & Vandenberg, M.** 2015. Predicting consumer demand responses to carbon labels. *Ecological Economics*, 119: 168–180. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.08.007>

**107 Negowetti, N., Ambwani, S., Karr, S., Rodgers, R.F. & Austin, S.B.** 2022. Digging up the dirt on “clean” dietary labels: Public health considerations and opportunities for increased Federal oversight. *International Journal of Eating Disorders*, 55(1): 39–48. <https://doi.org/10.1002/eat.23585>

**108 Barahona, N., Otero, C., Otero, S. & Kim, J.** 2022. *On the Design of Food Labeling Policies*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4079728>

**109 Correa, T., Fierro, C., Reyes, M., Dillman Carpentier, F.R., Taillie, L.S. & Corvalan, C.** 2019. Responses to the Chilean law of food labeling and advertising: exploring knowledge, perceptions and behaviors of mothers of young children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1): 21. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0781-x>

**110 Schruoff-Lim, E.-M., Van Loo, E.J., van Kleef, E. & van Trijp, H.C.M.** 2023. Turning FOP nutrition labels into action: A systematic review of label+ interventions. *Food Policy*, 120: 102479. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102479>

- 111 De Bauw, M., De La Revilla, L.S., Poppe, V., Matthys, C. & Vranken, L.** 2022. Digital nudges to stimulate healthy and pro-environmental food choices in E-groceries. *Appetite*, 172: 105971. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.105971>
- 112 Gustafson, C.R. & Zeballos, E.** 2019. Cognitive aids and food choice: Real-time calorie counters reduce calories ordered and correct biases in calorie estimates. *Appetite*, 141: 104320. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104320>
- 113 WHO.** 2010. Set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children. *CM. IRIS*. <https://iris.who.int/handle/10665/44416>
- 114 Potvin Kent, M., Mulligan, C., Pauzé, E., Pinto, A. & Remedios, L.** 2024. The food and beverage marketing monitoring framework for Canada: Development, implementation, and gaps. *Food Policy*, 122: 102587. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102587>
- 115 Boyland, E.J., Nolan, S., Kelly, B., Tudur-Smith, C., Jones, A., Halford, J.C. & Robinson, E.** 2016. Advertising as a cue to consume: a systematic review and meta-analysis of the effects of acute exposure to unhealthy food and nonalcoholic beverage advertising on intake in children and adults. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 103(2): 519–533. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.120022>
- 116 Boyland, E., McGale, L., Maden, M., Hounsome, J., Boland, A. & Jones, A.** 2022. Systematic review of the effect of policies to restrict the marketing of foods and non-alcoholic beverages to which children are exposed. *Obesity Reviews*, 23(8): e13447. <https://doi.org/10.1111/obr.13447>
- 117 Jensen, M.L., Dillman Carpentier, F.R., Adair, L., Corvalán, C., Popkin, B.M. & Taillie, L.S.** 2021. TV advertising and dietary intake in adolescents: a pre- and post- study of Chile's Food Marketing Policy. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 18(1): 60. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01126-7>
- 118 Belot, M. & James, J.** 2011. Healthy school meals and educational outcomes. *Journal of Health Economics*, 30(3): 489–504. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2011.02.003>
- 119 Vik, F.N., Van Lippevelde, W. & Øverby, N.C.** 2019. Free school meals as an approach to reduce health inequalities among 10–12-year-old Norwegian children. *BMC Public Health*, 19(1): 951. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7286-z>
- 120 Cohen, J.F.W., Hecht, A.A., McLoughlin, G.M., Turner, L. & Schwartz, M.B.** 2021. Universal School Meals and Associations with Student Participation, Attendance, Academic Performance, Diet Quality, Food Security, and Body Mass Index: A Systematic Review. *Nutrients*, 13(3): 911. <https://doi.org/10.3390/nu13030911>
- 121 Maiz, E., Urkia-Susin, I., Urdaneta, E. & Alliot, X.** 2021. Child Involvement in Choosing a Recipe, Purchasing Ingredients, and Cooking at School Increases Willingness to Try New Foods and Reduces Food Neophobia. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 53(4): 279–289. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2020.12.015>
- 122 Vaughan, K.L., Cade, J.E., Hetherington, M.M., Webster, J. & Evans, C.E.L.** 2024. The impact of school-based cooking classes on vegetable intake, cooking skills and food literacy of children aged 4–12 years: A systematic review of the evidence 2001–2021. *Appetite*, 195: 107238. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107238>
- 123 An, S., Ahn, H., Woo, J., Yun, Y. & Park, Y.K.** 2021. Effectiveness of nutrition education intervention focusing on fruits and vegetables in children aged six years and under: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Nutrition and Health*, 54(5): 515–533. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://e-jnh.org/DOIx.php?id=10.4163/jnh.2021.54.5.515>
- 124 Afshin, A., Sur, P.J., Fay, K.A., Cornaby, L., Ferrara, G., Salama, J.S., Mullany, E.C. et al.** 2019. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 393(10184): 1958–1972. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30041-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30041-8)
- 125 Rappleye, J., Komatsu, H. & Nishiyama, S.** 2024. School food, sustainability, and interdependence: learning from Japan's *Shokuiku*? *Oxford Review of Education*, 0(0): 1–19. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://doi.org/10.1080/03054985.2023.2296097>
- 126 Schwartz, A.** 2018. True Cost Accounting Resources. *См. CSANR Washington State University*. [По состоянию на 26 июля 2024 года]. <https://csanr.wsu.edu/tca-resources/>
- 127 College voor Toetsen en Examens.** 2023. *Bedrijfseconomie VWO: Conceptsyllabus Centraal Examen 2027*. Utrecht, Kingdom of the Netherlands. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. [https://www.examenblad.nl/system/files/2023/conceptsyllabi/conceptsyllabus\\_bedrijfseconomie\\_vwo\\_2027\\_versie\\_1.pdf](https://www.examenblad.nl/system/files/2023/conceptsyllabi/conceptsyllabus_bedrijfseconomie_vwo_2027_versie_1.pdf)

**128 Kahneman, D.** 2011. *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux.

**129 Shin, S., Gandhi, M., Puri, J. & Finkelstein, E.** 2024. Influencing the nutritional quality of grocery purchases: A randomized trial to evaluate the impact of a social norm-based behavioral intervention with and without a loss-framed financial incentive. *Food Policy*, 125: 102646. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2024.102646>

**130 Chandon, P., Hutchinson, J.W., Bradlow, E.T. & Young, S.H.** 2009. Does In-Store Marketing Work? Effects of the Number and Position of Shelf Facings on Brand Attention and Evaluation at the Point of Purchase. *Journal of Marketing*, 73(6): 1–17. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1406506>

**131 Muruganatham, G. & Bhakat, R.S.** 2013. A Review of Impulse Buying Behavior. *International Journal of Marketing Studies*, 5(3). <https://doi.org/10.5539/ijms.v5n3p149>

**132 Vogel, C., Crozier, S., Penn-Newman, D., Ball, K., Moon, G., Lord, J., Cooper, C. & Baird, J.** 2021. Altering product placement to create a healthier layout in supermarkets: Outcomes on store sales, customer purchasing, and diet in a prospective matched controlled cluster study. *PLoS Medicine*, 18(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003729>

**133 Shaw, S.C., Ntani, G., Baird, J. & Vogel, C.A.** 2020. A systematic review of the influences of food store product placement on dietary-related outcomes. *Nutrition Reviews*, 78(12): 1030–1045. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa024>

**134 World Cancer Research Fund International.** 2024. Incentives and rules to offer healthy food options as a default in food service outlets. См. *NOURISHING and MOVING policy databases*. [По состоянию на 22 июля 2024 года]. [https://policydatabase.wcrf.org/level\\_one?page=nourishing-level-one#step2=5#step3=317](https://policydatabase.wcrf.org/level_one?page=nourishing-level-one#step2=5#step3=317)

**135 Casagrande, D., Emanuel, L., Freitas, C., Lima, A., Nishimura, F. & Oliveira, F.** 2024. Public food procurement and production: Evidence of the food acquisition program in Brazil. *Food Policy*, 126: 102656. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2024.102656>

**136 Zimmermann, S. & Lopes, F.A.P.** 2008. El programa de adquisición de alimentos de la agricultura familiar en Mirandiba-PE. См. S. Acevedo & M. Arevalo. *Aun Hay Tiempo Para el Sol: pobreza rurales y programas sociales*. Gabriela Scotto edition, Rio de Janeiro, Brazil, ActionAid. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. [https://www.academia.edu/5153995/AUN\\_HAY\\_TIEMPO\\_PARA\\_EL\\_SOL\\_POBREZAS\\_RURALES\\_Y\\_PROGRAMAS\\_SOCIALES\\_BRASIL\\_VENEZUELA\\_GUATEMALA\\_UNA\\_MIRADA\\_DESDE\\_LO\\_LOCAL](https://www.academia.edu/5153995/AUN_HAY_TIEMPO_PARA_EL_SOL_POBREZAS_RURALES_Y_PROGRAMAS_SOCIALES_BRASIL_VENEZUELA_GUATEMALA_UNA_MIRADA_DESDE_LO_LOCAL)

**137 Center for Good Food Purchasing.** 2024. *Center for Good Food Purchasing*. [По состоянию на 23 февраля 2024 года]. <https://goodfoodpurchasing.org/>

**138 City of New York.** 2024. Good Food Purchasing. См. *NYC Food Policy*. [По состоянию на 23 февраля 2024 года]. <https://www.nyc.gov/site/foodpolicy/good-food-purchasing/good-food-purchasing.page>

**139 CUNY Urban Food Policy Institute.** 2019. *Food and the New York City Budget. A Review and Analysis of Municipal Budget Allocations in Fiscal Years 2019 and 2020*. New York, USA. [https://cunyurbanfoodpolicy.org/wp-content/uploads/2022/04/CUFPI\\_FBNYC\\_Report\\_Full\\_10-29-2019.pdf](https://cunyurbanfoodpolicy.org/wp-content/uploads/2022/04/CUFPI_FBNYC_Report_Full_10-29-2019.pdf)

**140 New York City Food Policy.** 2024. Purchasing data. См. *New York City Food Policy*. [По состоянию на 12 июля 2024 года]. <https://www.nyc.gov/site/foodpolicy/good-food-purchasing/citywidedata.page>

**141 Puri, R. & Pingali, P.** 2024. Reducing the true cost of food-based safety nets: evidence from India's subsidized food program. *Environmental Research Letters*, 19(6): 064041. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ad4b48>

**142 Rockefeller Foundation & Center for Good Food Purchasing.** 2021. *True Cost of Food: School Meals Case Study*. <https://www.rockefellerfoundation.org/wp-content/uploads/2021/11/True-Cost-of-Food-School-Meals-Case-Study-Full-Report-Final.pdf>

**143 Fortified Whole Grain Alliance.** 2023. True Value of Food. См. *Fortified Whole Grain Alliance*. [По состоянию на 13 мая 2024 года]. <https://fwg-alliance.org/download/true-value-of-food/>

**144 Milani, P., Haddad, L., Steiner, R., Mkambula, P., Ehsani, M., Kamau, D., Ndung'u, D. & de Pee, S.** 2024. Fortified whole grains and whole blends: A timely food systems shift. *Global Food Security*, 42: 100784. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2024.100784>

**145 Lowder, S.K., Hunecke, C. & Ruggeri Laderchi, C.** 2022. *Policy bundles and Transformation of the Food System as well as Energy (and other) Sectors: A Literature Review*. Working Paper. FSEC. <https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/Lowder-et-al.-2022-1.pdf>

## ГЛАВА 5

**1 Clark, M.A., Domingo, N.G.G., Colgan, K., Thakrar, S.K., Tilman, D., Lynch, J., Azevedo, I.L. & Hill, J.D.** 2020. Global food system emissions could preclude achieving the 1.5° and 2°C climate change targets. *Science*, 370(6517): 705–708. <https://doi.org/10.1126/science.aba7357>

**2 FAO.** 2023. *Achieving SDG 2 without breaching the 1.5 °C threshold: A global roadmap, Part 1 – How agrifood systems transformation through accelerated climate actions will help achieving food security and nutrition, today and tomorrow, In brief*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc9113en>

**3 Ruggeri Laderchi, C., Lotze-Campen, H., DeClerck, F., Fesenfeld, L. & Hunecke, C.** 2024. *The Economics of the Food System Transformation*. Global Policy Report. FSEC. [https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global\\_Policy\\_Report.pdf](https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global_Policy_Report.pdf)

**4 Steiner, A., Aguilar, G., Bombá, K., Bonilla, J.P., Campbell, A., Echeverría, R., Gandhi, R. et al.** 2020. *Actions to Transform Food Systems Under Climate Change*. Wageningen, Kingdom of the Netherlands, CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS). [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://cgspace.cgiar.org/server/api/core/bitstreams/cc13c9f3-f6d7-4f1e-89ce-c9e5207191c5/content>

**5 Pigou, A.C.** 1920. *The Economics of Welfare*. London, Macmillan. [По состоянию на 31 июля 2024 года]. <https://oll.libertyfund.org/titles/pigou-the-economics-of-welfare>

**6 de Adelhart Toorop, R., Yates, J., Watkins, M., Bernard, J. & de Groot Ruiz, A.** 2021. Methodologies for true cost accounting in the food sector. *Nature Food*, 2(9): 655–663. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00364-z>

**7 Merrigan, K.A., El-Hage Scialabba, N., Mueller, A., Jablonski, B.B.R., Bellon, M., Riemer, O. & Palmieri, S.** (готовится к публикации). *How and when to use true cost accounting: Guidance for national governments – Background paper for The State of Food and Agriculture 2024*. Rome, FAO.

**8 FAO.** 2024. *The unjust climate: Measuring the impacts of climate change on rural poor, women and youth*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc9680en>

**9 Lord, S. & Ingram, J.S.I.** 2021. Measures of equity for multi-capital accounting. *Nature Food*, 2(9): 646–654. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00336-3>

**10 Carroll, A. & Shabana, K.** 2010. The Business Case for Corporate Social Responsibility: A Review of Concepts, Research and Practice. *International Journal of Management Reviews*, 12. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2009.00275.x>

**11 РККООН (Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата).** 2023. Соглашение на КС-28 сигнализирует «начало конца» эпохи ископаемого топлива. См. UNFCCC. [По состоянию на 28 мая 2024 года]. <https://unfccc.int/ru/news/soglashenie-na-ks-28-signaliziruet-nachalo-konca-epokhi-iskopaemogo-topliva>

**12 Béné, C.** 2022. Why the Great Food Transformation may not happen – A deep-dive into our food systems' political economy, controversies and politics of evidence. *World Development*, 154: 105881. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105881>

**13 Elzen, B., Haas, W. de, Wigboldus, S., Bos, B. & Dijkshoorn-Dekker, M.** 2020. *Transition pathways - contours of an analytical framework*. <https://doi.org/10.18174/525092>

**14 Alt, M., Bruns, H., DellaValle, N. & Murauskaite-Bull, I.** 2024. Synergies of interventions to promote pro-environmental behaviors – A meta-analysis of experimental studies. *Global Environmental Change*, 84: 102776. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2023.102776>

**15 Lowder, S., K., Hunecke, C. & Ruggeri Laderchi, C.** 2022. *Policy bundles and Transformation of the Food System as well as Energy (and other) Sectors: a literature review*. Working Paper. FSEC. <https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/Lowder-et-al.-2022-1.pdf>

**16 Thow, A.M., Greenberg, S., Hara, M., Friel, S., duToit, A. & Sanders, D.** 2018. Improving policy coherence for food security and nutrition in South Africa: a qualitative policy analysis. *Food Security*, 10(4): 1105–1130. <https://doi.org/10.1007/s12571-018-0813-4>

**17 Lee, A.J., Cullerton, K. & Herron, L.-M.** 2020. Achieving Food System Transformation: Insights From A Retrospective Review of Nutrition Policy (In)Action in High-Income Countries. *International*

*Journal of Health Policy and Management*, 10(12): 766–783.

<https://doi.org/10.34172/ijhpm.2020.188>

**18** **ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, и ВОЗ.** 2024. *Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2024. Финансирование деятельности по ликвидации голода, отсутствия продовольственной безопасности и неполноценного питания во всех его формах.* Рим, ФАО.

<https://doi.org/10.4060/cd1254ru>

**19** **Diaz-Bonilla, E.** 2023. *Financing the Transformation of Food Systems: A Flow of Funds Approach.* Working Paper. FSEC.

<https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/Diaz-Bonilla-2023.pdf>

**20** **FAO.** 2022. *Halting deforestation from agricultural value chains: the role of governments.* Rome. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/cdde1142-a609-4457-b6a8-b1018b97e32e/content#:~:text=To%20stop%20%2D%20and%20reverse%20%2D%20negative,access%20to%20reliable%20and%20transparent>

**21** **European Union.** 2024. *Directive of the European Parliament and of the Council*, 2022/0051 (COD), 2022/0051 (COD) 2022/0051 (COD). [По состоянию на 31 июля 2024 года]. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L\\_202401760](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401760)

**22** **Herrero, M., Thornton, P.K., Mason-D’Croz, D., Palmer, J., Benton, T.G., Bodirsky, B.L., Bogard, J.R. et al.** 2020. Innovation can accelerate the transition towards a sustainable food system. *Nature Food*, 1(5): 266–272.

<https://doi.org/10.1038/s43016-020-0074-1>

**23** **Fanzo, J., Haddad, L., Schneider, K.R., Béné, C., Covic, N.M., Guarin, A., Herforth, A.W. et al.** 2021. Viewpoint: Rigorous monitoring is necessary to guide food system transformation in the countdown to the 2030 global goals. *Food Policy*, 104: 102163. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102163>



