



联合国  
粮食及  
农业组织

Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

Organisation des Nations  
Unies pour l'alimentation  
et l'agriculture

Продовольственная и  
сельскохозяйственная организация  
Объединенных Наций

Organización de las  
Naciones Unidas para la  
Alimentación y la Agricultura

منظمة  
الغذية والزراعة  
للأمم المتحدة

R

# РЕГИОНАЛЬНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ФАО для Азии и Тихого океана

**Тридцать пятая сессия**

**1–4 сентября 2020 года<sup>1</sup>**

**Сроки и место проведения будут сообщены дополнительно**

**Создание устойчивых и невосприимчивых к внешним воздействиям  
продовольственных систем в Азиатско-Тихоокеанском регионе**

## Резюме

В рамках традиционного подхода к обеспечению продовольственной безопасности и питания в целях увеличения предложения продовольствия и расширения его ценовой доступности для потребителя основной упор делается на росте производства сельскохозяйственной продукции. Именно такой подход лег в основу "зеленой революции", и в сочетании с широким экономическим ростом он позволил многим странам региона в значительной мере решить проблему продовольственной безопасности.

Однако сегодня становится очевидной ограниченность такого подхода, ориентированного на максимизацию производства. Несмотря на значительное сокращение масштабов нищеты и рост доходов на душу населения, страны Азиатско-Тихоокеанского региона по-прежнему сталкиваются с многочисленными проблемами, связанными с неполноценным питанием. Концентрация усилий на производстве зерна позволила удешевить калорийные продукты, но в то же время это привело к удорожанию питательного продовольствия, а также к ухудшению состояния окружающей среды и повышению уязвимости продовольственных систем к различным потрясениям. Все эти проблемы усугубляются в связи с изменением климата и ростом нагрузки на земельные и водные ресурсы в ходе индустриализации и урбанизации.

Сегодня широко признается необходимость подхода, охватывающего продовольственную систему в целом, при котором учитываются и анализируются взаимосвязи между факторами устойчивого использования природных ресурсов, сельского хозяйства, продовольствия, питания и восприимчивости к внешним воздействиям. Рамочная программа действий Второй международной конференции по вопросам питания<sup>2</sup> содержит рекомендации по внедрению подхода, который направлен на формирование устойчивых продовольственных систем и призван стать основой для более эффективной работы. Будут представлены

<sup>1</sup> Перенесена с 17–20 февраля 2020 года, Тхимпху, Бутан

<sup>2</sup> ФАО/ВОЗ. 2016. Рамочная программа действий МКП-2. [<http://www.fao.org/3/a-mm215r.pdf>]

примеры конкретных стратегий и мер с участием государственных и частных структур, подтверждающие потенциальные преимущества данного подхода, а также иллюстрирующие те трудности, которые нужно преодолеть, и компромиссы, которых необходимо достичь для того, чтобы эти преимущества стали реальностью.

Делегаты имеют уникальную возможность внести свой вклад в преобразование продовольственных систем, которое позволит обеспечивать здоровое питание с применением методов, совместимых с тремя основными элементами устойчивого развития. Им также предлагается поделиться своим опытом в области стратегий и программ, а также технических и институциональных проблем, связанных с разработкой и реализацией целого спектра мероприятий, охватывающих различные компоненты устойчивых и невосприимчивых к внешним воздействиям продовольственных систем.

#### **Проект решения Региональной конференции**

- дать рекомендации по приоритетным областям и вопросам для анализа путей реализации проектов по преобразованию продовольственных систем в странах-членах;
- дать указания по путям разработки мероприятий, адресованных широкому кругу субъектов государственного и частного секторов и направленных на выявление потенциальных компромиссных решений и стратегий управления ими, а также на всесторонний учет данного подхода в процессе планирования на национальном уровне;
- принять к сведению деятельность, проводимую ФАО в рамках подготовки к Саммиту Организации Объединенных Наций по продовольственным системам 2021 года, по разработке инновационных, научно-обоснованных аналитических подходов к мерам политики и управлению в сфере продовольственных систем и по совершенствованию целеполагания для инвестиций и инноваций;
- представить материалы региональных органов (таких как Ассоциация стран Юго-Восточной Азии [АСЕАН] и Ассоциация регионального сотрудничества стран Южной Азии [СААРК]), которые уделяют приоритетное внимание созданию устойчивых, невосприимчивых к внешним воздействиям продовольственных систем в интересах обеспечения продовольственной безопасности и питания;
- провести дополнительный обмен опытом между странами с целью развития более устойчивых продовольственных систем.

*По существу содержания настоящего документа обращаться в:*

Секретариат РКАТО

APRC@fao.org

## Введение

1. Группа экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания (ГЭВУ) Комитета по всемирной продовольственной безопасности (КВПБ) указывает, что продовольственная система охватывает все элементы (окружающую среду, людские ресурсы, факторы производства, процессы, инфраструктуру, организации и т.д.) и все виды деятельности, связанные с производством, переработкой, распределением, приготовлением и потреблением продовольствия, а также результаты такой деятельности, в том числе социально-экономические и экологические последствия<sup>3</sup>. Концепция "колеса продовольственной системы" строится вокруг центральных задач по сокращению масштабов нищеты и обеспечению продовольственной безопасности и улучшению питания, которые являются основными целями деятельности ФАО (рисунок 1)<sup>4</sup>. Эти цели затрагивают функционирование систем в широком смысле и касаются всех трех измерений устойчивости – экономического, социального и экологического (рисунок 2)<sup>5</sup>. Такое функционирование является человекоцентричным, т.е. оно определяется поведением различных участников или образом действий заинтересованных сторон в продовольственной системе. Такие стороны, в свою очередь, действуют в рамках структуры системы, которая состоит из ядра и элементов общественной и природной сред. Ядро системы включает сегменты деятельности, обеспечивающей потоки продовольственной продукции (производство, сбор, переработка, распределение и потребление, включая утилизацию отходов), и сегменты услуг, обеспечивающих поддержку данного потока. Такая деятельность осуществляется в общественной и природной среде. Общественная среда включает в себя все соответствующие меры политики, законодательное и нормативное регулирование, социокультурные нормы, инфраструктуру и организации. Природная среда состоит из таких элементов, как водные и земельные ресурсы, воздух, климат, экосистемы и генетические ресурсы.



Рисунок 1. Колесо продовольственной системы  
 Источник: ФАО. 2018. Sustainable Food Systems – Concept and Framework.  
[\[http://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf\]](http://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf)

<sup>3</sup> ГЭВУ. 2017. Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания Комитета по всемирной продовольственной безопасности, Рим.  
[\[http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/hlpe/hlpe\\_documents/HLPE\\_Reports/HLPE-Report-12\\_RU.pdf\]](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE_Reports/HLPE-Report-12_RU.pdf)

<sup>4</sup> ФАО. 2018. Sustainable food systems – concept and framework.  
[\[http://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf\]](http://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf).

<sup>5</sup> ФАО. 2015. Содействие созданию устойчивых производственно-сбытовых цепочек в сфере продовольствия – Руководящие принципы. Рим. [\[http://www.fao.org/3/a-i3953r.pdf\]](http://www.fao.org/3/a-i3953r.pdf).

NATURAL ELEMENTS	природная среда	FINANCE	финансы
AIR	воздух	OTHER SERVICES	другие услуги
SOILS	почва	CORE SYSTEM	ядро системы
ECOSYSTEMS AND GENETICS	экосистемы и генетические ресурсы	PRODUCTION	производство
WATER	вода	AGGREGATION	сбор
CLIMATE	климат	PROCESSING	переработка
SOCIETAL ELEMENTS	общественная среда	DISTRIBUTION	распределение
ORGANIZATIONS	организации	CONSUMPTION	потребление
POLICIES, LAWS AND REGULATIONS	меры политики, законодательство и регулирование	BEHAVIOR OF DIVERSE ACTORS	поведение различных участников
INFRASTRUCTURES	инфраструктура	SUSTAINABILITY	устойчивость
SOCIO-CULTURAL NORMS	социокультурные нормы	PERFORMANCE	эффективность
ACCESS TO NATURAL RESOURCES	доступ к природным ресурсам	POVERTY REDUCTION	сокращение бедности
LABOUR	труд	FOOD SECURITY	продовольственная безопасность
INPUTS	вводимые ресурсы	NUTRITION	питание
KNOWLEDGE	знания		

2. Устойчивая продовольственная система обеспечивает продовольственную безопасность и питание для всего населения таким путем, при котором не ставится под угрозу экономическая, социальная и экологическая база, необходимая для обеспечения продовольственной безопасности и питания будущих поколений. Применение такого подхода, ориентированного на продовольственную систему в целом, позволяет осмыслить недостатки использовавшихся ранее узких подходов, нацеленных лишь на максимизацию производства продовольствия, и наметить более сбалансированные и комплексные меры политики и программы для получения искомых результатов. Продовольственная система состоит из субсистем (земледелие и животноводство, обращение с отходами, снабжение производственными ресурсами, безопасность пищевых продуктов и т.д.) и взаимодействует с другими ключевыми системами (такими как энергетика, торговля и здравоохранение). Следовательно, структурное изменение продовольственной системы, инициированное в одной из субсистем, может нарушить функционирование всей продовольственной системы; например, меры политики по развитию сельского хозяйства, ориентированные на решение проблем питания или диверсификацию, окажут значительное воздействие на всю продовольственную систему (рисунок 2). Таким образом, необходимы такие изменения, которые принесут пользу для общества в целом и окажут положительное или нейтральное воздействие на природную среду.

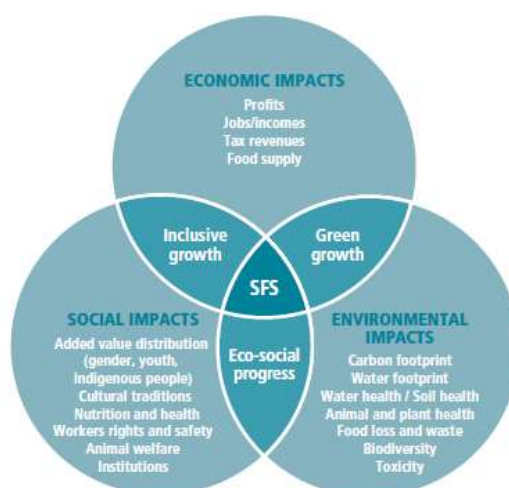


Рисунок 2. Устойчивость в продовольственных системах

Источник: FAO. 2018. По материалам FAO, 2014. Sustainable Food System - Concept and Framework. [<http://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf>]

ECONOMIC IMPACTS	Экономическое воздействие	Workers' rights and safety	Права трудящихся и безопасность труда
Profits	Прибыль	Animal welfare	Благополучие животных
Jobs/Incomes	Работа/доходы	Institutions	Институты
Tax revenues	Налоговые платежи	Eco-social progress	Социально-экономический прогресс
Food supply	Продовольственное снабжение	ENVIRONMENTAL IMPACTS	Экологическое воздействие
Inclusive growth	Инклюзивный рост	Carbon footprint	Углеродный след
SFS	УПС	Water footprint	Водный след
Green growth	Зеленый рост	Water health / Soil health	Здоровье водных ресурсов / здоровье почвы
SOCIAL IMPACTS	Социальное воздействие	Animal and plant health	Здоровье животных и растений
Added value distribution (gender, youth, indigenous people)	Распределение добавленной стоимости (гендер, молодежь, коренные народы)	Food loss and waste	Потери и порча продовольствия
Cultural traditions	Культурные традиции	Biodiversity	Биоразнообразиие
Nutrition and health	Питание и здоровье	Toxicity	Токсичность

3. Ввиду множества рисков, характерных для продовольственных систем, критически важную роль играет такое их дополнительное и комплексное свойство, как невосприимчивость к внешним воздействиям. Потрясения – не только крупномасштабные, но и незначительные или периодически повторяющиеся – могут оказывать воздействие на многие элементы продовольственных систем, приводя к снижению продуктивности, сбоям рыночных механизмов, усилению ценовой волатильности и общей нестабильности системы, что, как правило, в большей степени затрагивает самые уязвимые и страдающие от отсутствия продовольственной безопасности слои населения. Поэтому для развития более устойчивых продовольственных систем необходимы меры политики, технологии, практики и партнерства,

которые укрепляют способность продовольственных систем прогнозировать, смягчать и выдерживать потрясения, а также управлять рисками и ликвидировать последствия потрясений<sup>6</sup>. Шаги по укреплению невосприимчивости к внешним воздействиям могут предприниматься на различных уровнях; для этого необходимы комплексные меры, охватывающие оценку рисков, государственное управление, снижение рисков на уровне экосистемы и адаптацию к изменению климата, гендерное равенство, социальную защиту, ориентированную на решение проблем питания и т.д.

### **Необходимость подхода, ориентированного на развитие устойчивых и невосприимчивых к внешним воздействиям продовольственных систем в Азиатско-Тихоокеанском регионе**

4. Сельскохозяйственная политика сыграла значительную роль в улучшении ситуации с обеспечением продовольственной безопасности в регионе в последние несколько десятилетий. Сектор получил значительную поддержку за счет увеличения государственных инвестиций, в том числе в части создания экономических стимулов, улучшения работы информационно-консультационных служб и укрепления сельской инфраструктуры. Реформы по совершенствованию механизмов владения и пользования земельными ресурсами, доступа к кредитным ресурсам и мер экономического стимулирования запустили процесс трансформации в сельском хозяйстве. Это в свою очередь способствовало общеэкономическому росту, который привел к значительному увеличению продуктивности, сокращению масштабов нищеты и снижению остроты проблемы продовольственной безопасности и вывел Азиатско-Тихоокеанский регион в лидеры по темпам развития в мире. Создание Всемирной торговой организации (ВТО) и таких объединений, как Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество (АТЭС), Ассоциация стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН) и Ассоциация регионального сотрудничества стран Южной Азии (СААРК), способствовало развитию внутренней, региональной и международной торговли.

5. Однако помимо успеха, такая политика привела и к непредвиденным последствиям. Несмотря на самые высокие темпы роста валового внутреннего продукта в последние десятилетия, в странах региона стали проявляться одна или несколько форм неполноценного питания (т.е. недоедание, дефицит питательных микроэлементов или "скрытый голод", избыточный вес и ожирение). Число недоедающих в регионе в 2018 году оценивалось в 479 млн человек, что составляет 58% от общемирового показателя. В регионе самое большое число недоедающих проживает в Южной Азии (279 млн человек), за ней следуют Восточная Азия (137 млн), Юго-Восточная Азия (61 млн) и Океания (3 млн)<sup>7,8</sup>. В Восточной Азии и Тихом океане 13 млн детей в возрасте до пяти лет отстают в росте и 4,5 млн детей ослаблены, в то время как в Южной Азии отставание в росте имеют 64 млн детей<sup>9,10</sup>. По данным глобальных исследований, из 11 основных факторов риска, лежащих в основе всех случаев заболеваний в мире, шесть связаны с рационом питания<sup>11,12</sup>. Результаты недавно проведенного десятилетнего

<sup>6</sup> Loconto, A., Jenkin, N., Pavageau, C., Golan, E., Gould, D., Dernini, S., Campeau, C., *et al.* 2018. Проект – Towards a common understanding of sustainable food systems. Key approaches, concepts and terms. One Planet Sustainable Food Systems Programme.

<sup>7</sup> FAO. 2019. The state of food security and nutrition in the world [http://www.fao.org/3/ca5162en/ca5162en.pdf]

<sup>8</sup> FAO. 2019. Asia Pacific regional overview of food security and nutrition (*готовится к публикации*)

<sup>9</sup> UNICEF. 2019. State of the World's Children – East Asia and Pacific [https://www.unicef.org/eap/media/4171/file/SOWC%202019%20East%20Asia.pdf]

<sup>10</sup> UNICEF. 2018. https://www.unicef.org/rosa/stories/stop-stunting-south-asia-part-1

<sup>11</sup> GLOPAN. 2016. Food systems and diets: Facing the challenges of the 21st century. London, UK [https://www.glopan.org/wp-content/uploads/2019/06/ForesightReport.pdf]

<sup>12</sup> Forouzanfar, M.H., Alexander, L., Anderson, H.R., Bachman, V.F., Biryukov, S., Brauer, M., Burnett, R., *et al.* 2015. Global, regional and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990–2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. The Lancet, 386, 2287-323,

обследования 667 общин в 18 странах, шесть из которых находятся в Азиатско-Тихоокеанском регионе, показывают, что стоимость фруктов и овощей особенно высока в соотношении с доходами среднего домохозяйства и значительной доле населения такие покупки не по карману, особенно в странах с низким доходом и с уровнем дохода ниже среднего. Эти результаты указывают на неравенство в доступности пищевых продуктов, которые необходимы для обеспечения здорового питания (в частности, фруктов и овощей), между общинами с высоким и низким уровнем дохода, а также между городским и сельским населением<sup>13</sup>. Было установлено, что во многих странах региона, и в особенности в странах с низкими показателями валового внутреннего продукта на душу населения, доступное количество фруктов и овощей не обеспечивает рекомендуемого уровня потребления питательных веществ. Риски, связанные с питанием и обусловленные в целом низким потреблением таких продуктов, как фрукты, овощи, бобовые, орехи, семена и цельные злаки, являются основной причиной смертности и расстройства здоровья во всем регионе<sup>14</sup>.

б. Совершенно очевидно, что нынешние сельскохозяйственные и продовольственные системы не позволяют обеспечить здоровое питание. Кроме того, в Азиатско-Тихоокеанском регионе задействованы и другие факторы. С 2018 года в городах проживает больше населения, чем в сельских районах; так, 2,1 млрд человек являются жителями городов, что составляет 60% всего городского населения мира<sup>15</sup>. К 2021 году вследствие миграции сельского населения в города и роста урбанизации более половины населения региона будет проживать на городских территориях. Все это приводит к изменению продовольственной среды и типов продовольствия, легкодоступных для потребителей. Значительно возрастает доступность и потребление глубоко переработанных пищевых продуктов с большим содержанием соли, сахара и жира, что ведет к росту ожирения. В этой связи необходимы системные решения, воздействующие на факторы, которые лежат в основе такого преобразования, а не на их внешние симптомы, такие как изменения в образе жизни и рационах питания.

---

<sup>13</sup> Mason-D'Croz, D., Bogard, J.R., Sulser, T.B., Cenacchi, N., Dunston, S., Herrero, M., Wiebe, K. 2019. Gaps between fruit and vegetable production, demand, and recommended consumption at global and national levels: an integrated modelling study. *Lancet Planet. Heal.* 3, e318–e329. Страны, представленные в данном исследовании, были сгруппированы в соответствии с классификацией Всемирного банка 2006 года на основе подушевого валового национального дохода. Страны с низким доходом: Бангладеш, Зимбабве, Индия и Пакистан. Страны с уровнем дохода ниже среднего: Иран (Исламская Республика), Китай, Колумбия и Палестина. Страны с доходом выше среднего: Аргентина, Бразилия, Малайзия, Польша, Турция, Чили и Южная Африка. Страны с высоким уровнем дохода: Канада, Объединенные Арабские Эмираты и Швеция.

<sup>14</sup> 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. *Lancet* 393, 1958–1972.

<sup>15</sup> ЭСКАТО. 2017. Урбанизация и устойчивое развитие в Азиатско-Тихоокеанском регионе: связи и последствия для политики. [[https://www.unescap.org/commission/73/document/E73\\_16R.pdf](https://www.unescap.org/commission/73/document/E73_16R.pdf)]

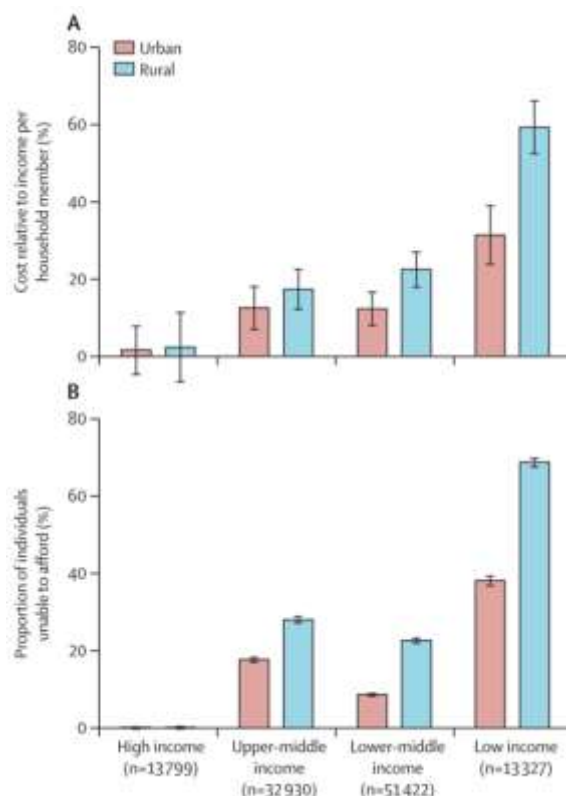


Рисунок 3. (А) Средняя доля дохода на одного члена домохозяйства, необходимая для покупки трех порций овощей и двух порций фруктов в день, и (В) доля людей, которые не имеют средств для покупки трех порций овощей и двух порций фруктов. Уровень погрешности соответствует доверительным интервалам в 95%.

Источник: Miller *et al.*, 2019. Availability, affordability, and consumption of fruits and vegetables in 18 countries across income levels: findings from the Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) study. *Lancet Glob. Heal.* 4, e695–e703.

Urban	Городские районы	High income	Высокий доход
Rural	Сельские районы	Upper-middle income	Доход выше среднего
Cost relative to income per household member (%)	Отношение стоимости к доходу на одного члена домохозяйства (%)	Lower-middle income	Доход ниже среднего
Proportion of individuals unable to afford (%)	Доля населения без достаточных средств (%)	Low income	Низкий доход

7. Перепрофилирование лесных земель и диких экосистем под нужды интенсивного сельскохозяйственного производства широко признается как одна из основных причин утраты биоразнообразия и изменения климата в последнее десятилетие<sup>16</sup>. В последние несколько десятилетий в тропических зонах региона, в частности в Юго-Восточной Азии, наблюдается значительная убыль лесного покрова, вызванная расширением посевных площадей под сельскохозяйственными культурами и плантациями. В других частях региона происходит сильная деградация пастбищ из-за чрезмерного выпаса скота, появления инвазивных видов и экспансии

<sup>16</sup> Millennium Ecosystem Assessment, 2005. Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis. World Resources Institute, Washington, DC.

<https://www.millenniumassessment.org/documents/document.354.aspx.pdf>



сельского хозяйства<sup>17</sup>. В значительной степени эта деятельность связана с производством небольшого набора ключевых сырьевых товаров (например, пальмового масла для промышленного применения), а также другого сырья, в том числе целлюлозы, каучука и<sup>18</sup> древесины<sup>19</sup>. Оказалось, что новые тенденции в изменении землепользования также тесно связаны с переходными процессами в питании и ростом спроса на продовольственную и сельскохозяйственную продукцию, которые более характерны для быстро растущих городов региона<sup>20,21</sup>. Хотя темпы обезлесения снизились, изменение видов землепользования и деградация земель по-прежнему являются одним из главных источников выбросов парниковых газов на уровне региона<sup>22</sup>.

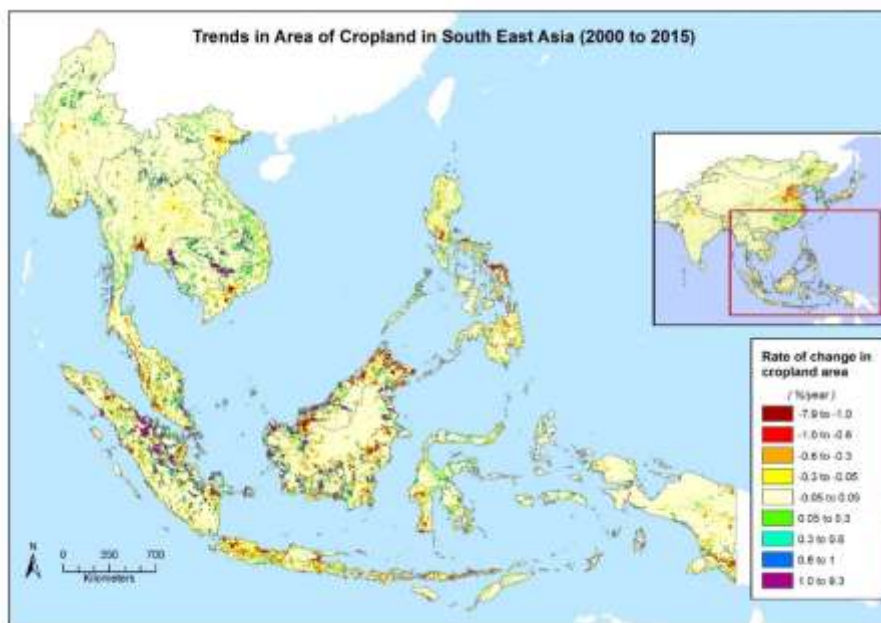


Рисунок 4. Среднее изменение площадей под сельскохозяйственными культурами в Юго-Восточной Азии, 2000–2015 годы; расчеты выполнены с использованием ежегодных глобальных карт земного покрова с пространственным разрешением 300 м. Карта подготовлена: IWMI. Источник данных: Hansen *et al.* 2013

Примечание. Древесный покров включает любую растительность высотой более 5 м: естественные леса и плантации с различной степенью сомкнутости крон; данные получены на основе оценок дистанционного зондирования с пространственным разрешением 30 м.

<sup>17</sup> IPBES. 2019. Summary for policymakers of the regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Asia and the Pacific of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.

<sup>18</sup> Vijay, V., Pimm, S. L., Jenkins, C. N., Smith, S. J. 2016. The Impacts of Oil Palm on Recent Deforestation and Biodiversity Loss. PLoS One 11(7).

[<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0159668>].

<sup>19</sup> Gibbs, H. K., Ruesch, A. S., Frederic, A., Clayton, M. K., Holmgren, P., Ramankutty, N., Foley, J. 2010. Tropical forests were the primary sources of new agricultural land in the 1980s and 1990s. Proceedings of the National Academy of Sciences. U. S. A. 107, 16732–16737.

<sup>20</sup> Defries, R. S., Rudel, T., Uriarte, M., Hansen, M. 2010. Deforestation driven by urban population growth and agricultural trade in the twenty-first century. Natural Geoscience. 3, 178–181.

<sup>21</sup> Meyfroidt, P., Lambin, E. F., Erb, K., Hertel, T.W. 2013. Globalization of land use: Distant drivers of land change and geographic displacement of land use. Current Opinion in Environmental Sustainability 5, 438–444.

<sup>22</sup> FAO. 2018. Dynamic development, shifting demographics, changing diets. [<http://www.fao.org/3/I8499EN/i8499en.pdf>].

Trends in Area of Cropland in South East Asia (2000 to 2015) Изменения площади сельхозугодий в Юго- Восточной Азии (2000–2015 годы)	
Rate of change in cropland area	Скорость изменений площади сельхозугодий
(%/year)	(%/год)
-7.9 to -1.0	от -7,9 до -1,0
-1.0 to -0.6	от -1,0 до -0,6
-0.6 to -0.3	от -0,6 до -0,3
-0.3 to -0.05	от -0,3 до -0,05
-0.05 to 0.05	от -0,05 до 0,05
0.05 to 0.3	от 0,05 до 0,3
0.3 to 0.6	от 0,3 до 0,6
0.6 to 1	от 0,6 до 1
1 to 9.3	от 1 до 9,3
Kilometers	км

8. Для многих ключевых районов сельскохозяйственного производства в регионе характерны водный стресс и дефицит воды. Отвод воды на орошение при производстве продовольствия превышает объемы, допустимые с точки зрения поддержания санитарного состояния ключевых речных систем, в том числе реки Инд в Пакистане, Хуанхэ в Китае и Ганга в Индии<sup>23</sup>. Добыча в большом объеме подземных вод, стимулируемая за счет предоставления субсидий на электричество и развитие оросительной инфраструктуры, в особенности в Южной Азии, может привести к истощению их запасов, играющих важную роль в борьбе с водным стрессом и дефицитом воды. Выделение субсидий на удобрения с целью повышения продуктивности приводит к загрязнению окружающей среды и неэффективному использованию ресурсов, что негативно сказывается на качестве земельных и водных ресурсов, продовольственной безопасности и здоровье людей. Несмотря на повышение интенсификации производства, потери и порча продовольствия во всех звеньях цепочек по производству и сбыту зерновых, фруктов, овощей, мяса и рыбы остаются на высоком уровне, что означает потерю питательных веществ и калорий, а также связанные с этим значительные объемы выбросов и потребления ресурсов<sup>24</sup>.

<sup>23</sup> Jagermeyr, J., Pastor, A., Biemans, H., Gerten, D. 2017. Reconciling irrigated food production with environmental flows for Sustainable Development Goals implementation. Nature Communications. [\[https://www.nature.com/articles/ncomms15900\]](https://www.nature.com/articles/ncomms15900)

<sup>24</sup> FAO. 2013. Food wastage footprint: Impacts on Natural Resources. [\[http://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf\]](http://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf).

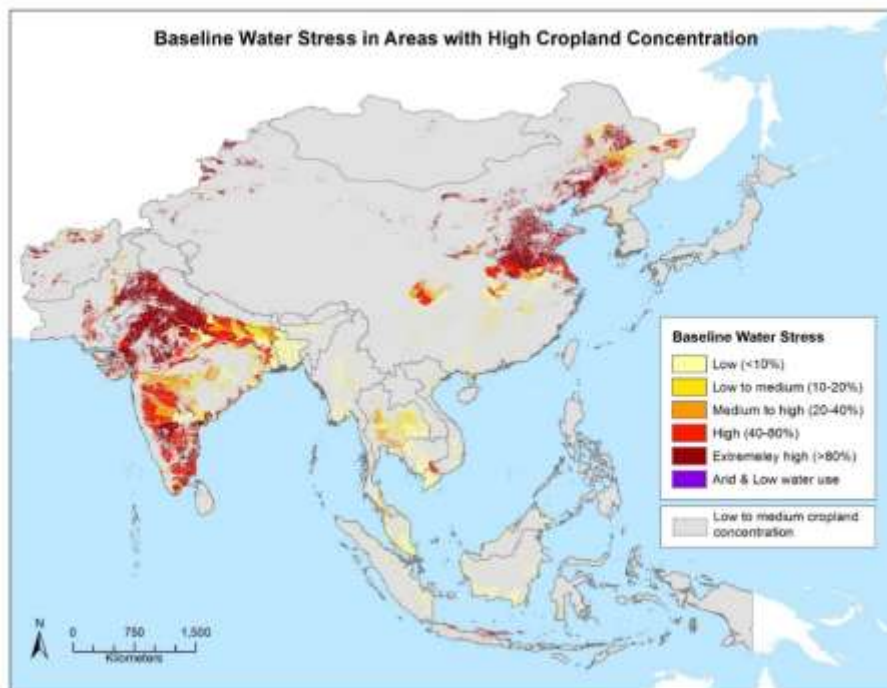


Рисунок 5. Водный стресс<sup>25</sup> в районах с высокой концентрацией сельскохозяйственных угодий (концентрация сельскохозяйственных угодий > 90%). Карта подготовлена: IWMI. 2018. Источник данных: Global Food Security-support Analysis Data @ 30-m (GFSAD30) Cropland Extent. 2015. и WRI Aqueduct. 2014.

Baseline Water Stress in Areas with High Cropland Concentration	
Базовый уровень водного стресса в районах с высокой концентрацией сельхозугодий	
Baseline Water Stress	Базовый уровень водного стресса
Low (<10%)	Низкий (<10%)
Low to medium (10-20%)	Низкий – средний (10-20%)
Medium to high (20-40%)	Средний – высокий (20-40%)
High (40-80%)	Высокий (40-80%)
Extremely high (>80%)	Очень высокий (>80%)
Arid & Low water use	Засушливые районы с низким потреблением воды
Low to medium cropland concentration	Низкая – средняя концентрация сельхозугодий
Kilometers	км

<sup>25</sup> Общий годовой водозабор (для муниципальных, промышленных и сельскохозяйственных нужд), выраженный как процентная доля от общего годового объема имеющегося стока. Более высокие значения указывают на более высокую конкуренцию среди пользователей.

9. Интенсификация и изменения в системе землепользования, вызванные экспансией сельского хозяйства, стали самым важным движущим фактором утраты биоразнообразия на глобальном и региональном уровнях на протяжении последних пяти десятилетий<sup>26</sup>. Почти четверть всех эндемичных видов в регионе находится под угрозой исчезновения. Одна из ключевых глубинных причин этого процесса – деградация и фрагментация природных сред обитания, вызванные обезлесением. Во всем мире сегодня в производстве продовольствия на глобальном, региональном и страновом уровне задействованы менее 200 видов растений<sup>27</sup>. Это число представляет разительный контраст с 7 000 растительных видов и несколькими тысячами животных видов, которые обеспечивали питание человека начиная с эпохи неолита и которые смогли адаптироваться к суровым условиям окружающей среды и климата. Исследования показали, что получение различных пищевых продуктов из лесов и диких экосистем играет важную роль в обеспечении невосприимчивости продовольственных систем к внешним воздействиям и напрямую способствует внедрению здорового питания<sup>28</sup>.

10. Утрата биоразнообразия, опора на узкий круг базовых продуктов питания и истощение природных ресурсов подрывают невосприимчивость продовольственных систем к внешним воздействиям и их способность реагировать на природные и антропогенные потрясения. Азиатско-Тихоокеанский регион особенно подвержен климатическим экстремальным явлениям и соответствующим рискам для стабильности продовольственных систем<sup>29,30</sup>, а растущее число климатически обусловленных экстремальных явлений ведет к значительным людским и экономическим потерям<sup>31</sup>. Согласно последним данным, в 2018 году экономические потери от наводнений, засух и циклонов составили более 89 млрд долл. США. Все больше данных указывает на то, что антропогенное изменение климата является фактором, повышающим вероятность и интенсивность экстремальных климатических явлений<sup>32</sup>. Во всем регионе также наблюдается рост экстремальных климатических явлений в менее выраженной форме, таких как увеличение числа теплых дней и ночей, тепловые волны и рост сезонной и суточной интенсивности осадков<sup>33, 34, 35, 36</sup>.

11. Климатические и другие бедствия (например, затяжные конфликты) отражаются на рационе питания и источниках средств к существованию, а также на продовольственной безопасности, рисках для здоровья, водных ресурсах, санитарных условиях и принимаемых решениях о распределении времени между работой и уходом за теми, кто в нем нуждается. Существует взаимосвязь и взаимозависимость между отсутствием продовольственной безопасности и полноценного питания, нищетой, бедствиями и изменением климата, и это не позволяет населению выбраться из нищеты и подвергает его риску частой утраты средств к

<sup>26</sup> Balvanera, P., Pfaff, A., Vina, A., Frapolli, E. G., Hussain, S. A., Merino, L., Minang, P. A., *et al.* 2019. The IPBES Global Assessment on Biodiversity and Ecosystem Services. Chapter 2. Status and trends ; indirect and direct drivers of change.

<sup>27</sup> FAO. 2019. The state of the world's biodiversity. [<http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>].

<sup>28</sup> Rasolofoson, R., Hanauer, M. M., Pappinen, A., Fisher, B., Ricketts, T. 2018. Impacts of forests on children's diet in rural areas across 27 developing countries. *Science Advances*, 4(8).

<sup>29</sup> Jongman, B., Ward, P. J., Aerts, J. 2012. Global exposure to river and coastal flooding: Long term trends and changes. *Global Environmental Change* 22, 823–835 (2012).

<sup>30</sup> Peduzzi, P., Dao, H., Herold, C., Mouton, F. 2009. Assessing global exposure and vulnerability towards natural hazards: the Disaster Risk Index. *Natural Hazards and Earth System Sciences*. 9, 1149–1159.

<sup>31</sup> CRED. 2017. EM-DAT: International Disaster database. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters [<http://www.cred.be/>]

<sup>32</sup> Heffernan, O. 2016. News feature: Climate research is gaining ground. *Nature Climate Change*. 6(4), 335–338.

<sup>33</sup> Lehmann, J., Coumou, D., Frieler, K. 2015. Increased record-breaking precipitation events under global warming. *Climatic Change*. 132(4), 501–515.

<sup>34</sup> Westra, S., Fowler, H. J., Evans, J. P., Alexander, L. V., Berg, P., Johnson, F., Kendon, E. J., Lenderink, G., Roberts, N. M. 2014. Future changes to the intensity and frequency of short-duration extreme rainfall. *Reviews of Geophysics*. 52(3), 522–555.

<sup>35</sup> Westra, S., Alexander, L. V., Zwiers, F.W. 2013. Global increasing trends in annual maximum daily precipitation. *Journal of Climate*. 26(11), 3904–3918.

<sup>36</sup> Alexander, L. V. 2016. Global observed long-term changes in temperature and precipitation extremes: A review of progress and limitations in IPCC assessments and beyond. *Weather and Climate Extremes*. 11, 4–16.

существованию, отсутствия продовольственной безопасности, недоедания и усугубления неравенства. Нищета ведет к недоеданию, которое в свою очередь приводит к низкому уровню развития человеческого потенциала, мешает получению образования, влияет на возможности трудоустройства и увеличивает шансы на дальнейший рост бедности, в частности многомерной бедности, которая затрагивает более четверти населения развивающихся стран региона.

### **Страны начинают внедрять подход, направленный на формирование устойчивых и невосприимчивых к внешним воздействиям продовольственных систем**

12. Внедрение подхода, направленного на формирование устойчивых и невосприимчивых к внешним воздействиям продовольственных систем, сыграет жизненно важную роль в достижении целей в области устойчивого развития (ЦУР) к 2030 году<sup>37</sup>. Для этого необходимо партнерское взаимодействие между правительствами, партнерами по развитию, гражданским обществом, частным сектором и другими заинтересованными сторонами. Благодаря техническим консультациям ФАО страны региона признают важность данного подхода и берут на вооружение многоотраслевые рамочные программы действий. Ниже приведены примеры практических усилий по взаимной увязке элементов продовольственных систем и обеспечению выгод в различных аспектах устойчивости и невосприимчивости к внешним воздействиям.

#### ***Трансформация продовольственных систем с помощью мер политики и инвестиционных планов***

13. Отдел мониторинга продовольственного планирования (ОМПП) в министерстве продовольствия Бангладеш был создан для мониторинга ситуации с продовольственной безопасностью и питанием на основании результатов научных исследований и получаемых фактических данных и для обеспечения своевременной информацией и качественными консультациями разработчиков политики при планировании важнейших практических мер. Создание такой организационной структуры помогло стране пережить тяжелую ситуацию, вызванную продовольственным кризисом в 2008–2009 годах. После этого ОМПП внедрил общесистемный подход к вопросам продовольственной и пищевой безопасности. В 2011 году был разработан первый страновой инвестиционный план (СИП) для развития сельского хозяйства и обеспечения продовольственной безопасности и питания<sup>38</sup>. СИП позволил ОМПП укрепить партнерское взаимодействие со смежными партнерами и профильными министерствами (по вопросам продовольствия; рыбного хозяйства и животноводства; по делам женщин и детей и здравоохранения; социальной поддержки семьи). Была разработана базовая техническая документация по проблемам питания (в частности, диетологические рекомендации по нормам потребления пищевых продуктов, таблицы состава и потребления продуктов питания и анализ моделей многообразия питания). Когда несмотря на динамичный экономический рост стали проявляться признаки двойного бремени неполноценного питания, был принят новый инвестиционный план (2016–2020 годы)<sup>39</sup>, который имеет многоотраслевой характер, выстроен вокруг проблем питания и продовольственных систем и нацелен на достижение ЦУР. Аспекты, касающиеся изменения климата и его воздействия на жизнеспособность продовольственных систем, получили отражение в отдельном СИП<sup>40</sup>. Кроме того, четыре муниципальных корпорации городской агломерации Дакки занялись разработкой

<sup>37</sup>FAO. 2018. Sustainable Food Systems – Concept and Framework. [<http://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf>]

<sup>38</sup> Government of Bangladesh and FAO. 2011. Bangladesh Country Investment Plan [[http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/faobd/docs/CIP/Bangladesh\\_Food\\_security\\_CIP\\_2011\\_Final\\_-\\_DG-3Aug.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/faobd/docs/CIP/Bangladesh_Food_security_CIP_2011_Final_-_DG-3Aug.pdf)]

<sup>39</sup> Government of Bangladesh and FAO. 2016. Bangladesh Second Country Investment Plan: Nutrition and food systems [<http://fpmu.gov.bd/agridrupal/sites/default/files/file/CIP2FinalPDFPrintedCopy.pdf>]

<sup>40</sup> Government of Bangladesh. 2016. Country investment plan for environment, forestry and climate change (2016–2022). [[http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/FAO-countries/Bangladesh/News/cip\\_final\\_printed\\_version.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/FAO-countries/Bangladesh/News/cip_final_printed_version.pdf)]

городской продовольственной программы до 2021 года, для чего ими создается многосторонняя коллективная платформа по обеспечению продовольственной безопасности, безопасности пищевых продуктов и питания для всех граждан в городе, который становится одной из крупнейших агломераций мира.

14. В Индонезии министерство планирования национального развития – высший директивный орган – применил радикально новый подход, в котором учитывается необходимость разработки стратегий по трансформации продовольственных систем страны с помощью нового пятилетнего Плана национального развития (2020–2024 годы). Он направлен на повышение продовольственной безопасности, борьбу со всеми формами неполноценного питания и стимулирование переориентации сельского хозяйства на производство полезных для здоровья продуктов, не подрывая при этом динамичного экономического роста в сельских и городских районах. ФАО участвует в этом проекте, рассматривая его как новаторскую инициативу по формированию мышления и институтов, ориентированных на целостное развитие продовольственной системы в одной из крупнейших стран-членов. Ожидается, что этот проект послужит укреплению государственной политики и регулирования в сфере сельскохозяйственного производства, продовольственных цепочек, продовольственной среды (в особенности, пищевой безопасности) и их интеграции с целью получения устойчивых результатов как в вопросах питания, так и климата.

15. Потери и порча продовольствия превратились в крупную мировую проблему, отраженную в ЦУР 12 (в том числе, в части ответственного потребления и производства), наряду с конкретными целями, касающимися их снижения<sup>41</sup>. Сокращение потерь и порчи продовольствия может стать одним из доступных способов укрепления продовольственной безопасности без необходимости наращивания производства, в особенности в не обеспеченных продовольствием странах, где такие потери возникают на начальных этапах продовольственной цепочки. Задача ЦУР 12.3 предусматривает к 2030 году сокращение вдвое в пересчете на душу населения общемирового объема пищевых отходов на розничном и потребительском уровнях и уменьшение потерь продовольствия (в том числе послеуборочных) в производственно-сбытовых цепочках. Многие страны признали важность данной задачи, включив ее в свои планы национального развития; ими начинают приниматься меры по совершенствованию обращения и хранения продукции и повышению эффективности работы всех звеньев цепочки. В Индии Управление по вопросам безопасности и стандартизации пищевых продуктов пересматривает правила маркировки пищевых продуктов в сторону большей гибкости с возможностью использования обозначения "оптимальный срок" вместо "годен до", что позволит увеличить сроки хранения продукции<sup>42</sup>. Тем же управлением разработаны правила, ограждающие от ответственности организации, которые жертвуют излишки пригодных к употреблению в пищу продуктов или занимаются их перераспределением<sup>43</sup>. Национальный план, принятый в Китае, предусматривает меры по значительному сокращению объема продовольственных потерь на душу населения на пути "от поля до обеденного стола". Китайская кампания "Чистые тарелки" (которая была также подхвачена в Сингапуре) является масштабной попыткой изменить поведение людей, мобилизуя общественность на борьбу с пищевыми отходами и развивая сотрудничество с гостиничной отраслью и индустрией общественного питания<sup>44</sup>. В Национальный план социально-экономического развития Таиланда (НПСЭР, 2017–2021 годы) введена концепция устойчивого потребления и производства, ставшая продолжением философии экономической достаточности покойного короля Рамы IX. Национальный план действий Непала нацелен на искоренение голода к 2025 году и уделяет особое место созданию холодильных цепей, складских мощностей, упаковочных производств и

<sup>41</sup> ФАО. 2019. Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства.

[<http://www.fao.org/3/ca6030ru/ca6030ru.pdf>]

<sup>42</sup> <http://www.mondaq.com/india/x/846702/food+drugs+law/Food+Safety+Standards+The+International+Perspective+Usa+Canada+Japan+Singapore+And+India>

<sup>43</sup> [[https://www.fssai.gov.in/upload/files/files/Gazette\\_Notification\\_Surplus\\_Food\\_06\\_08\\_2019.pdf](https://www.fssai.gov.in/upload/files/files/Gazette_Notification_Surplus_Food_06_08_2019.pdf)]

<sup>44</sup> Miroso, M. 2018. Content Analysis of the 'Clean Your Plate Campaign' on Sina Weibo,

Journal of Food Products Marketing, 539-562. Следует учесть, что основной посыл кампании состоит в том, чтобы класть на тарелку ровно столько пищи, сколько ее можно съесть, и съесть ее полностью.

использованию информационных технологий для минимизации потерь на каждом этапе товаропроводящей цепочки. Две трети всех государств – участников Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС) выделили государственную финансовую поддержку в виде кредитов, страхования или грантов коммерческим или некоммерческим организациям на реализацию мер по снижению потерь и порчи продовольствия, что стало самой распространенной формой партнерства<sup>45</sup>. Стимул этой работе также придают инициативы частного сектора, в том числе стартапы. В Индонезии Партнерство по борьбе с потерями и порчей продовольствия направлено на формирование межотраслевой программы по сокращению потерь и порчи продовольствия в стране на 50% к 2030 году<sup>46</sup>. В Сингапуре национальное продовольственное агентство во взаимодействии со сферой услуг проводит активную кампанию по разъяснению потребителям и работникам отрасли важности сокращения потерь и порчи продовольствия.

***Всесторонний учет вопросов управления рисками стихийных бедствий и изменения климата в сельском хозяйстве для развития невосприимчивых к внешним воздействиям продовольственных систем***

16. Департаментом сельского хозяйства Филиппин в 2016 году разработан Стратегический план действий по снижению рисков стихийных бедствий (РСБ) с целью всестороннего учета мероприятий по РСБ во всех ключевых сельскохозяйственных программах. Благодаря этому 20% совокупного бюджета департамента выделяется на выполнение Плана действий по уменьшению последствий стихийных бедствий для сельского и рыбного хозяйства и продовольственной безопасности. Кроме того, Инициатива по адаптации и смягчению последствий для сельского хозяйства Филиппин (АМПА) позволяет местным общинам управлять климатическими рисками и сохранять устойчивость источников их средств к существованию к внешним воздействиям. На основании оценок уязвимости к климатическим рискам, проведенных в десяти регионах, в рамках инициативы по всей стране выбираются населенные пункты для проведения там мероприятий по адаптации и смягчению последствий, а также получают особый статус расходы, связанные с изменением климата.

Сельскохозяйственный сектор также участвует в Программе формирования невосприимчивости к внешним воздействиям и устойчивости к рискам, которую проводит департамент окружающей среды и природных ресурсов с целью укрепления устойчивости природных экосистем к стихийным бедствиям и изменению климата и повышения способности уязвимых групп и общин адаптироваться к этим факторам.

17. В Пакистане ФАО поддерживает разработку и реализацию провинциальных и районных оперативных планов управления рисками стихийных бедствий в сельском хозяйстве в провинциях Синд, Пенджаб и Хайбер-Пахтунхва в соответствии с Национальным планом борьбы со стихийными бедствиями на период до 2030 года. Эти планы теперь интегрированы в провинциальные и окружные профили климатической оптимизации сельского хозяйства и планы климатической оптимизации населенных пунктов, которые строятся на агроэкологическом зонировании. Ими определяются сельскохозяйственные инвестиции в провинциях и меры по расширению возможностей хозяйств в масштабировании инициатив по укреплению невосприимчивости к внешним воздействиям и климатически оптимизированных методов ведения сельского хозяйства.

18. В Мьянме разработку Плана действий по РСБ в сельском хозяйстве на национальном уровне и в отдельных штатах/регионах возглавила Целевая группа по РСБ министерства сельского хозяйства, животноводства и ирригации (МСХЖИ). Целевая группа работает под общим руководством департамента по сельскому хозяйству и департамента планирования и состоит из управленческого и технического персонала различных звеньев из всех департаментов МСХЖИ. Ей удалось сформировать первоначальный бюджет и/или

<sup>45</sup> Shih-Hsun Hsu, T., Chang, C., Trang, N. T. 2018. APEC survey report on feasible solutions for food loss and waste reduction. Singapore, Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC).

<sup>46</sup> <https://p4gpartnerships.org/partnership/indonesia-food-loss-and-waste-action-partnership>

программы с участием различных департаментов/подсекторов для реализации приоритетов Плана действий по РСБ в сельском хозяйстве.

### *Изучение взаимосвязей для разработки многоотраслевых решений*

19. При выработке комплексных решений, обеспечивающих баланс компромиссов (например, взаимное влияние роста потребления продовольствия и изменения климата на дефицит воды) и максимизацию синергий (например, устранение общих причин возникновения нищеты и отсутствия продовольственной безопасности) необходимо учитывать взаимосвязи между такими явлениями как: 1) отсутствие продовольственной безопасности, неполноценное питание, гендерная принадлежность и нищета; 2) продовольствие, водные ресурсы и энергетика; или 3) нищета, стихийные бедствия и изменение климата. Исследования, проведенные ФАО в Бангладеш, Мьянме и Вьетнаме в 2018 году, показали, что во всех трех странах взаимосвязь между бедностью, стихийными бедствиями и изменением климата находит отражение в политических, стратегических и плановых документах, посвященных общим уязвимостям, характерным как для бедности, так и для подверженности рискам стихийных и климатических бедствий. Однако такое признание либо не получает закрепления в конкретных мерах политики и программах, либо не подкрепляется финансовыми ассигнованиями, которые помогли бы устранить эту тройственную взаимосвязь, хотя выдвигаются инициативы по устранению двойственной взаимосвязи (например, между бедностью и стихийными бедствиями; стихийными бедствиями и изменением климата; или бедностью и изменением климата). Исследования свидетельствуют о том, что следующие подходы могли бы быть полезными в устранении данной взаимосвязи: развитие устойчивых источников средств к существованию, комплексных программ по борьбе с бедностью, которые также нацелены на снижение уязвимости к стихийным бедствиям и изменению климата; климатически оптимизированного сельского хозяйства; сельской инфраструктуры, устойчивой к стихийным бедствиям и изменению климата; и устойчивого управления природными ресурсами. Проведенное во Вьетнаме исследование позволило интегрировать аспекты, связанные со стихийными бедствиями и изменением климата, в планирование в рамках Национальной целевой программы нового сельского развития.

20. В Азиатско-Тихоокеанском региональном обзоре по вопросам продовольственной безопасности и питания за 2019 год указывается, что социальная защита, – если она выстроена с учетом целей укрепления продовольственной безопасности, питания и устойчивости к внешним воздействиям, – может стать эффективной основой для многоотраслевых подходов, необходимых для устранения социально-экономических причин отсутствия продовольственной безопасности и неполноценного питания, которые будут содействовать доступу к продовольствию и его использованию, а также обеспечению наличия продовольствия как в обычных условиях, так и во время кризисов (рисунок 6)<sup>47</sup>.

---

<sup>47</sup> Основные элементы системы социальной защиты: социальные трансферты (как "платные", такие как обязательное социальное страхование, пенсионные фонды и добровольное социальное страхование для неформального сектора, так и "бесплатные", такие как адресная социальная поддержка малообеспеченных слоев населения, в том числе обусловленные и необусловленные денежные выплаты или всеобщее пособие на детей); службы социального обеспечения и ухода; программы обеспечения экономического и социального доступа к услугам (в том числе регистрация рождения детей, медицинское страхование, льготы и субсидии); и законодательство и меры политики, обеспечивающие равный и недискриминационный доступ к услугам и трудоустройству/источникам средств к существованию. Авторы СОФИ 2019, по материалам МОТ и ЮНИСЕФ.



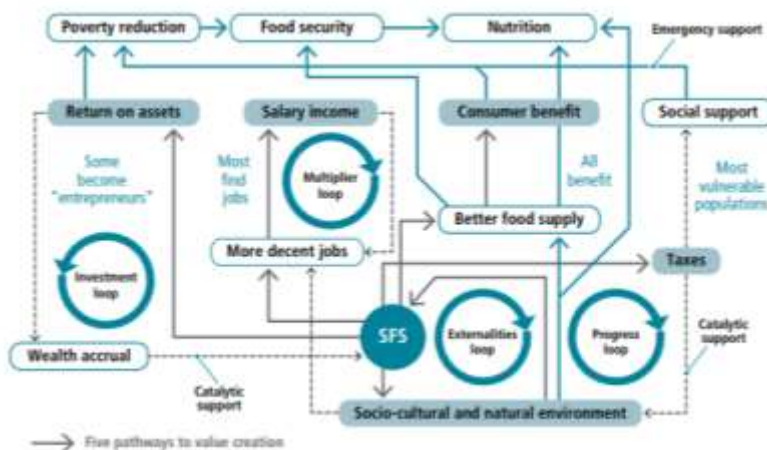


Рисунок 6. Парадигма развития продовольственной системы.  
 Источник: FAO, 2018 по материалам FAO, 2014. Sustainable Food Systems – Concept and Framework [<http://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf>]

Poverty reduction	Сокращение бедности	Most vulnerable populations	Самые уязвимые слои
Food security	Продовольственная безопасность	Better food supply	Улучшение продовольственного снабжения
Nutrition	Питание	Investment loop	Контур инвестиций
Emergency support	Чрезвычайная помощь	More decent jobs	Более достойные рабочие места
Return on assets	Доходность активов	Taxes	Налоги
Salary income	Оплата труда	Wealth accrual	Накопление богатства
Consumer benefit	Выгоды для потребителей	SFS	УПС
Social support	Социальная поддержка	Externalities loop	Контур экстерналий
Some become "entrepreneurs"	Некоторые становятся предпринимателями	Progress loop	Контур прогресса
Most find jobs	Большинство находит работу	Catalytic support	Каталитическая поддержка
Multiplier loop	Контур мультипликатора	Socio-cultural and natural environment	Социокультурная и природная среда
All benefit	Все получают выгоду	Five pathways to value creation	Пять путей к созданию стоимости

21. Социальные трансферты могут также помочь участвующим в соответствующих программах домохозяйствам сделать питание более разнообразным и дать им возможность расширить набор потребляемых групп продовольственных товаров и перейти на более здоровые, питательные продукты. Недавно проведенный метаанализ показал, что программы социальной защиты позволяют в среднем увеличить потребление продуктов питания по стоимости/расходам на 13%, а по энергетической ценности на 8%<sup>48</sup>. После землетрясения в Непале в 2015 году 81% получателей социальных пособий использовали эти средства на

<sup>48</sup> Hidrobo, M., Hoddinott, J., Kumar, N., Olivier, M. 2018. Social protection, food security, and asset formation. World Development. 101:88-103.

покупку продуктов питания, а 45% на покупку лекарств. Почти две трети получателей проживали в домохозяйствах, где был как минимум один ребенок; таким образом, чрезвычайная помощь, получаемая по линии социальной защиты, была доведена до тех, кто был наиболее уязвим к отсутствию продовольственной безопасности и питания<sup>49</sup>. На Фиджи наращивание программ социальной защиты в рамках ликвидации последствий циклона "Уинстон" в 2016 году позволило получателям пособий повысить питательность и разнообразие своей продовольственной корзины. Продукты питания были главной статьей расходов, но средний показатель потребления продовольствия был на уровне 65,7% ("удовлетворительно"). Оценка показала, что домохозяйства, которые получали дополнительные денежные выплаты, преодолевали последствия стихийного бедствия быстрее, чем те, которые их не получали, и им меньше приходилось идти на стратегии преодоления в ущерб своей продовольственной безопасности и питанию<sup>50</sup>.

22. На Филиппинах система дополнения денежных выплат сельскохозяйственными интервенциями и обучением желающих создать микропредприятия в рамках государственно-частного партнерства помогает участникам двух программ (Pantawid Pamilyang Pilipino – программы выборочных денежных выплат и Listahanan – национальной системы учета домохозяйств) приобретать средства производства; снижать риски и повышать невосприимчивость к внешним воздействиям с помощью таких методов, как климатическая оптимизация сельского хозяйства и управление природными ресурсами; и повышать или стабилизировать свои доходы, одновременно улучшая питание, образование и здоровье. В комплексе две эти программы дают более весомый результат, чем каждая из этих программ по отдельности.

23. В Бангладеш была достигнута значительная синергия в решении проблемы задержки роста именно благодаря тому, что усилия по обеспечению здорового питания матерей и детей в рамках проекта "Укрепление способности домохозяйств пользоваться возможностями развития" осуществлялись параллельно с мероприятиями по борьбе с нищетой и укреплению продовольственной безопасности (например, организация приусадебных участков, доходобразующая деятельность и участие в общественных работах). Аналогичные результаты были достигнуты благодаря параллельному осуществлению мероприятий по улучшению санитарно-гигиенических условий и расширению прав и возможностей женщин.

#### ***Наращивание инновационной деятельности, применение новых технологий и развитие партнерств для стимулирования перемен***

24. Электронное сельское хозяйство – это использование новых информационно-коммуникационных технологий в сельскохозяйственном производстве, которое во всем мире рассматривается как перспективное направление, важное для ускорения развития сельского хозяйства и сельских районов через совершенствование информационных и коммуникационных процессов. Эти технологии играют значительную роль во всей продовольственной цепочке, начиная с использования спутников и геоинформационных систем для прогнозирования урожайности сельскохозяйственных культур (включая неурожай и возможные чрезвычайные ситуации) и заканчивая автоматизацией при переработке и упаковке продукции и использованием комплектов полевого экспресс-анализа для обеспечения безопасности продуктов питания. Все больше расширяется применение технологий прослеживаемости, которые играют важную роль в поддержании стандартов пищевой безопасности и торговли продовольствием, а розничная Интернет-торговля продуктами питания и электронная торговля сельскохозяйственной продукцией кардинально меняют привычный уклад<sup>51</sup>. Создание агрометеорологических систем, позволяющих обнаруживать

<sup>49</sup> Mertens *et al.*, 2017.

Evaluation of the Nepal emergency cash transfer programme through social assistance.

[https://www.unicef.org/evaldatabase/files/UNICEF\\_ECTP\\_Final\\_Evaluation\\_Report\\_OPM\\_April\\_2017.pdf](https://www.unicef.org/evaldatabase/files/UNICEF_ECTP_Final_Evaluation_Report_OPM_April_2017.pdf)

<sup>50</sup> WFP. 2017. Fiji Government and WFP Joint Emergency Response — Lessons Learned Workshop Report, April 2017.

[https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/fiji\\_lessons\\_learned\\_workshop\\_report\\_external.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/fiji_lessons_learned_workshop_report_external.pdf)

<sup>51</sup> Ingram, S. I. 2011. A food-systems approach to researching food security and its interactions with

новые угрозы и прогнозировать проявления уже известных угрожающих факторов в другое время и в другом месте, будет представлять огромную ценность для стран в процессе обновления их нормативной базы и систем чрезвычайного реагирования. Это также позволит собрать фактологическую базу для подготовки новых и пересмотренных стандартов в области безопасности и качества пищевых продуктов, здоровья растений и животных. В то же время, в Азии стоимость услуг мобильного Интернета и передачи данных – одна из самых низких в мире. В данной ситуации на фоне этих актуальных трансграничных проблем ФАО помогает заинтересованным сторонам в Камбодже и Непале прийти к осознанию важности прогнозирования и использования его возможностей для экономически необременительного распространения информации в целях снижения рисков для человека, животных, растений и пищевой безопасности. Отдельный документ 35-й сессии Региональной конференции для Азии и Тихого океана содержит подробное описание электронного сельского хозяйства и других технологий.

25. В связи с необходимостью климатической оптимизации сельского хозяйства Папуа-Новая Гвинея разработала новаторскую национальную стратегию по развитию электронного сельского хозяйства<sup>52</sup>. Стратегия предусматривает создание инструментария электронного обучения и разработку контента, а также формирование баз данных сельскохозяйственной статистики, проведение переписи и различных мероприятий во всех звеньях производственно-сбытовых и товаропроводящих цепочек. Все эти меры будут использоваться для научно-обоснованного внедрения передовых методов, пакетов растениеводческих технологий, информационных систем для развития агробизнеса, климатически оптимизированного сельского хозяйства (включая службы раннего предупреждения), надзора и обеспечения готовности, а также контроля безопасности пищевой продукции и ее прослеживаемости. Страна занимает лидирующие позиции по использованию беспилотных летательных аппаратов для мониторинга посевов и оптимизации использования производственных ресурсов.

26. Подход, охватывающий продовольственную систему в целом, требует партнерского взаимодействия, которое может объединять целый спектр различных участников с целью достижения более высоких результатов. Инициатива "Устойчивые рисоводческие ландшафты" (ИУРЛ), стартовавшая в марте 2019 года, является одним из примеров такого партнерства, объединяющего различных участников в стремлении задействовать присущие им различные сравнительные преимущества и партнерские связи для достижения более устойчивых результатов в масштабе всей продовольственной системы – в данном случае в секторе рисоводства. ИУРЛ – совместная партнерская инициатива ФАО, Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде, Всемирного совета деловых кругов по вопросам устойчивого развития, Немецкого агентства международного сотрудничества, Международного научно-исследовательского института риса и Платформа устойчивого развития рисоводства, которая призвана помочь странам в более устойчивом удовлетворении растущего спроса на ключевые сельскохозяйственные культуры, такие как рис. В тесном сотрудничестве с правительствами стран-членов и при поддержке Глобального экологического фонда в настоящее время в семи странах региона разрабатываются проекты ИУРЛ (или проекты со связанными с ИУРЛ компонентами), которые могут потенциально привлечь около 60 млн долл. США из средств Глобального экологического фонда и до 750 млн долл. США за счет софинансирования из частного и государственного секторов.

27. Инициатива ИУРЛ направлена прежде всего на развитие устойчивых и инклюзивных рисоводческих ландшафтов, где фермеры имеют связь с рынком, а передовой опыт и новые технологии используются для получения целого спектра глобальных экологических выгод включая расширение агробиоразнообразия, укрепление невосприимчивости экосистемы к внешним воздействиям, повышение эффективности использования водных ресурсов и удобрений, сокращение использования химикатов и снижение выбросов парниковых газов.

---

global environmental change. Food Security, 3(4). DOI: 10.1007/s12571-011-0149-9.

<sup>52</sup>Government of Papua New Guinea. 2018. E-Agriculture Strategy (2017–2023)

[\[https://www.agriculture.gov.pg/publications/e-agriculture-strategy/\]](https://www.agriculture.gov.pg/publications/e-agriculture-strategy/)

Фермерам ИУРЛ поможет улучшить качество и разнообразие систем возделывания сельскохозяйственных культур через доступ к информационно-консультационным услугам, внедрение технологий и укрепление местных сетей участников производственно-сбытовых цепочек с целью снижения стоимости производственных ресурсов и укрепления связей с рынком. Используя каналы Всемирного совета деловых кругов по вопросам устойчивого развития и Платформы устойчивого развития рисоводства, ИУРЛ также взаимодействует с крупными частными компаниями пищевой отрасли с целью развития устойчивого рисоводства, добиваясь широкомасштабного внедрения стандартов устойчивого рисоводства в системах закупок. ИУРЛ стремится таким образом привлекать субъекты государственного и частного секторов к совместной работе по расширению признания потребителями и развитию рынков продукции устойчивого сельского хозяйства.

### *Изучение связи между изменением климата и чрезвычайными ситуациями*

28. Рост населения создает чрезмерную антропогенную нагрузку на природные ресурсы, тогда как развитие монокультурного подхода в растениеводстве, животноводстве и рыбном хозяйстве, а также урбанизация приводят к утрате пахотных земель и обеднению биоразнообразия. Изменение климата влечет за собой изменения в методах выращивания сельскохозяйственных культур и скота, а также в выращивании, вылове или разведении рыбы. С изменением севооборота также меняется картина с поражением растений вредителями и болезнями, что в свою очередь приводит к переносу сроков агрономических мероприятий, в том числе внесения удобрений, навоза и пестицидов, а также применения ветеринарных препаратов в животноводстве и рыбном хозяйстве. Ситуацию усугубляет вероятность возникновения последствий для здоровья животных и ветеринарных проблем; патогены, ранее не представлявшие угрозы для безопасности пищевых продуктов или с точки зрения зоонозов, могут становиться более опасными, примерами чего стали вспышки птичьего или свиного гриппа. Таким образом подход "Единое здоровье" теперь стал частью стратегических платформ и проектов во многих странах Азиатско-Тихоокеанского региона. Данный подход применяется для предотвращения возникновения резистентности к противомикробным препаратам в Папуа-Новой Гвинее с помощью сбора данных и материалов об использовании противомикробных препаратов во всех звеньях животноводческой цепочки и о его связи со здоровьем человека. В Мьянме, Непале, на Филиппинах и в Шри-Ланке мероприятия в рамках подхода "Единое здоровье" внедрены<sup>53</sup> в национальную риск-ориентированную систему контроля за импортом.

29. Азиатский регион в настоящее время ведет борьбу с двумя крупными трансграничными проблемами: распространением кукурузной листовой совки, которая за 18 месяцев добралась сюда из Южной Америки и Африки, и африканской чумой свиней (АЧС)<sup>54,55</sup>. За очень короткое время эти трансграничные вредители и возбудители болезней преодолели огромные расстояния. Однако подход "Единое здоровье" пока не интегрирован в рамочную основу продовольственных систем, поскольку секторальные меры по борьбе с чрезвычайными ситуациями, вызванными биологическими объектами (например, вирусом африканской чумы свиней, совкой, грибом *Fusarium* штамма TR4 на бананах<sup>56</sup>) и абиотическим стрессом (например, дефицитом воды, засухой, наводнениями), обычно реализуются на уровне стран. Имеются определенные резервы в применении более широкого набора мер для минимизации последствий этих чрезвычайных ситуаций и бедствий и повышения невосприимчивости сельскохозяйственных и продовольственных систем к внешним воздействиям: расширение биоразнообразия, позволяющее уменьшить преобладание какого-либо одного вида или породы; содействие сохранению ландшафтов с помощью устойчивых систем севооборота; проведение такой политики в сфере сельского хозяйства и землепользования (в том числе землевладения), которая соответствовала бы целям сохранения и возобновления природных ресурсов; и стимулирование развития экономики замкнутого цикла, с таким расчетом чтобы отходы одной

<sup>53</sup> FAO. 2018. Ensuring the safety of imported food. [<http://www.fao.org/3/ca0286en/CA0286EN.pdf>]

<sup>54</sup> [www.fao.org/fallarmyworm](http://www.fao.org/fallarmyworm)

<sup>55</sup> <http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/empres/ASF/index.html>

<sup>56</sup> Полное название данного патогенного гриба – *Fusarium oxysporum* pv. *cubense* (Foc), тропический штамм TR4.

---

отрасли могли служить в качестве энергетического или кормового сырья для другой. С учетом сложившихся реалий Глобальный экологический фонд разработал соответствующие программы для продовольственных систем. Только в 2019 году Секретариатом Фонда были одобрены подготовленные ФАО программные предложения на сумму 41 млн долл. США.