



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

СОВЕТ

Сто семидесятая сессия

13–17 июня 2022 года

Стратегия ФАО в области науки и инноваций

Резюме

В ходе последних сессий руководящих органов ФАО особо пристальное внимание уделялось науке, технологиям и инновациям¹. Члены Организации все чаще обращаются к ФАО с просьбами оказать содействие в использовании достижений науки и инноваций.

Участники 132-й сессии Комитета по программе и 168-й сессии Совета приветствовали инициативу по разработке первой в истории ФАО Стратегии в области науки и инноваций (далее "Стратегия"), призванной содействовать осуществлению Стратегической рамочной программы ФАО на 2022–2031 годы в поддержку реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года². Стратегия была разработана на основе открытого и прозрачного процесса с участием всех членов Организации. Ее подготовка велась как в ходе официальных сессий руководящих органов (в том числе региональных конференций 2022 года), так и в рамках двух раундов неформальных консультаций и неофициальных встреч с региональными группами.

Задача Стратегии – придать импульс работе ФАО в области науки и инноваций, обеспечив необходимое руководство, слаженность и согласованность общеорганизационной работы в области науки и инноваций. Наука и инновации являются ключевыми элементами Стратегической рамочной программы ФАО на 2022–2031 годы³, они актуальны для всех секторов, на которые распространяется программа работы Организации. Инновации и технологии – это два из четырех катализаторов осуществления Стратегической рамочной программы на 2022–2031 годы, призванных ускорить прогресс и максимально активизировать усилия по достижению целей в области устойчивого развития (ЦУР). При этом наука лежит в основе всех четырех катализаторов: данных, технологий, инноваций и средств обеспечения (включающих общее руководство, человеческий капитал и институты). Таким образом, наука и инновации являются неотъемлемыми элементами всех двадцати приоритетных направлений осуществления программ (ПНОП)⁴, катализаторов и сквозных тем.

Концепция Стратегии заключается в построении мира, где нет голода и неполноценного питания, где потенциал науки и инноваций в полной мере используется для преодоления сложных социальных, экономических и экологических проблем, с которыми сталкиваются

¹ Определения ключевых терминов, используемых в настоящем документе, приводятся в Приложении.

² Доклад о работе 168-й сессии Совета ФАО (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/nh512ru/nh512ru.pdf>).

³ ФАО, 2021 год. Стратегическая рамочная программа ФАО на 2022–2031 годы ФАО, Рим (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/cb7099ru/cb7099ru.pdf>).

⁴ Среднесрочный план ФАО на 2022–2025 годы (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/ne576ru/ne576ru.pdf>).

С документами можно ознакомиться на сайте www.fao.org

агропродовольственные системы, на основе принципов глобальной справедливости, инклюзивности и устойчивости.

Цель – дать членам Организации возможность использовать научные достижения и инновации для реализации ориентированных на конкретные обстоятельства системных решений, способствующих формированию БОЛЕЕ эффективных, инклюзивных, невосприимчивых к внешним факторам и устойчивых агропродовольственных систем, обеспечивающих *улучшение производства, улучшение качества питания, улучшение состояния окружающей среды и улучшение качества жизни*, с соблюдением принципа "никто не должен остаться без внимания".

Стратегия основывается на следующих руководящих принципах: ориентированность на человека, гендерное равенство, опора на факты, ориентация на потребности, увязка с устойчивым развитием, учет рисков и этических соображений.

Стратегия включает три основных направления, в рамках которых выделены девять результатов. Катализаторами работы по направлениям послужат два сквозных фактора содействия: нацеленные на преобразования партнерские отношения и инновационные механизмы финансирования и привлечения средств. Основные направления:

- I. оптимизация процессов принятия решений с опорой на научные и фактологические данные;
- II. поддержка развития и внедрения инноваций и технологий на региональном и страновом уровнях и
- III. укрепление потенциала ФАО в целях повышения эффективности ее работы на благо членов Организации.

Механизм мониторинга будет выстроен в соответствии с логической цепочкой результатов и задачами ЦУР, установленными в Стратегической рамочной программе ФАО на 2022–2031 годы, и будет учитывать три измерения устойчивости. Механизм мониторинга по ускорителям направления технологий и инноваций будет напрямую увязан с ключевыми индикаторами эффективности (КИЭ), в то время как эффективность деятельности по ПНОП будет измеряться с помощью наиболее актуальных показателей ЦУР.

Проект решения Комитета по программе и Совета

Комитету по программе предлагается:

- рассмотреть Стратегию ФАО в области науки и инноваций;
- положительно оценить прозрачный и инклюзивный процесс, на основе которого была разработана Стратегия; и
- рекомендовать Совету на 170-й сессии утвердить Стратегию ФАО в области науки и инноваций.

Совету предлагается:

- рассмотреть Стратегию ФАО в области науки и инноваций;
- положительно оценить прозрачный и инклюзивный процесс, на основе которого была разработана Стратегия; и
- утвердить Стратегию ФАО в области науки и инноваций.

По существу содержания настоящего документа обращаться к:

г-же Эсмахан аль-Вафи (Ismahane Elouafi),
главному научному специалисту
Тел.: +39 06570 51082
Эл. почта: Ismahane.Elouafi@fao.org

I. Общая информация

1. Проблемы, с которыми сталкиваются агропродовольственные системы⁵, серьезны, масштабны и взаимосвязаны. Конфликты, изменчивость климата и экстремальные явления, а также замедление экономического роста и экономические спады (усугубившиеся сейчас из-за пандемии COVID-19) – это те важнейшие факторы, которыми обусловлены отсутствие продовольственной безопасности и неполноценное питание; они же привели и к росту показателей голода в мире в 2020 году⁶. Агропродовольственные системы, с одной стороны, усугубляют негативные последствия климатического кризиса и ухудшения состояния природных ресурсов (в том числе вызывая утрату биоразнообразия, дефицит воды и деградацию земель), но при этом и сами вынуждены преодолевать эти проблемы, поэтому их преобразование абсолютно необходимо. Создание более эффективных, инклюзивных, жизнестойких и устойчивых агропродовольственных систем необходимо для ускорения процесса достижения большинства целей в области устойчивого развития (ЦУР) и выполнения связанных с ними задач и является основным путем к достижению социального, экономического и экологического измерений устойчивости.

2. Существует целый спектр подходов, технологий⁷ и практических приемов, которые помогут преобразовать агропродовольственные системы таким образом, чтобы накормить людей, позаботиться о состоянии планеты, обеспечить справедливый доступ к источникам средств к существованию и повысить устойчивость экосистем к внешним воздействиям. Все они опираются на достижения науки и инновационные решения⁸. Научные достижения и инновации действительно могут стать мощным двигателем преобразований агропродовольственных систем и избавить мир от голода и неполноценного питания, но для того чтобы это произошло, необходимы также сильные институты, ответственное и добросовестное управление, политическая воля, соответствующая нормативно-правовая база и действенные меры по обеспечению равенства между всеми участниками агропродовольственных систем.

3. Как внутри агропродовольственных систем, так и за их пределами ситуация в области науки и инноваций постоянно меняется, открывая новые возможности для достижения ЦУР. Наблюдаются значительные достижения в различных научно-технических областях, от применения биотехнологий и достижений биологических наук, ядерных методов в области продовольствия и сельского хозяйства, цифровых инструментов, нанотехнологий, больших данных, информационно-аналитических инструментов, методов интеллектуальной обработки данных, искусственного интеллекта и машинного обучения — и вплоть до успехов в области экологии, агрономии, социологии сельского развития, инноваций в сферах агроэкологии, агролесоводства и решения комплекса проблем, связанных с изменением климата. Растет участие государственно-частных партнерств в НИОКР. В то же время растущая концентрация рынка (технологий, продуктов и интеллектуальной собственности) вызывает все большую озабоченность в связи с возникновением разрыва в доходах и в доступе к ресурсам и знаниям между странами и социальными группами и внутри них.

4. Наука и инновации также становятся важными компонентами постоянно обновляемой глобальной повестки дня в области развития. Наука, технологии и инновации занимают центральное место в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и фигурируют во многих задачах по достижению ЦУР⁹, а также занимают важное место

⁵ Определения ключевых терминов, используемых в настоящем документе, приводятся в Приложении.

⁶ ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ. 2021 год. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2021. Преобразование продовольственных систем в интересах укрепления продовольственной безопасности, улучшения питания и экономической доступности здоровых рационов питания для всех. Рим, ФАО.

⁷ Определения ключевых терминов, используемых в настоящем документе, приводятся в Приложении.

⁸ Определения ключевых терминов, используемых в настоящем документе, приводятся в Приложении.

⁹ К ним относятся ЦУР 2а, ЦУР 6а, ЦУР 12а, ЦУР 14а и ЦУР 14.4 (связанные с применением технологий в сельском хозяйстве и в сельской инфраструктуре, в водопользовании, а также в таких областях, как создание устойчивых моделей производства и потребления, рыболовство и сохранение морских экосистем, соответственно) и ЦУР 17,

в региональных обязательствах и стратегиях¹⁰. В "Докладе об устойчивом развитии в мире" за 2019 год наука и технологии названы одним из рычагов преобразований, призванных ускорить процесс достижения ЦУР и минимизировать возможные компромиссы¹¹. В 2021 году необходимость инвестировать в развитие науки и инноваций в целях достижения ЦУР и обеспечения эффективных мер борьбы с изменением климата отмечалась в докладе председателя о Саммите ООН по продовольственным системам и в заявлении Генерального секретаря о действиях¹², а также в Климатическом пакте Глазго¹³ 2021 года. Эти задачи также сформулированы в Стратегии ФАО в отношении изменения климата на 2022–2031 годы¹⁴.

5. Будучи специализированным учреждением ООН по вопросам продовольствия и сельского хозяйства, ФАО призвана возглавить работу по поиску решений проблем, с которыми сталкиваются агропродовольственные системы, опираясь на достижения науки и инновации. Организация предпринимает решительные меры, чтобы справиться с задачей использования преобразующего потенциала науки и инноваций. В 2020 году в ФАО была впервые учреждена новая должность главного научного специалиста, который вошел в состав созданной Генеральным директором группы старших руководителей. Было также создано новое Управление по инновациям, задачей которого является обеспечение эффективного использования инноваций, технологий и новых подходов в рамках всей Организации. Технологии и инновации занимают все более значимое место в повестке дня членов ФАО: вопросы, связанные с инновациями и технологиями, были важными пунктами повесток дня последних сессий руководящих органов, в том числе региональных конференций и технических комитетов.

6. Ряд недавних инициатив также демонстрирует готовность ФАО играть ведущую роль в продвижении применения научных достижений и инноваций для преобразования агропродовольственных систем. В 2020 году в ФАО была создана Международная платформа по цифровым технологиям для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. ФАО принимает активное участие в реализации компонента ЦУР 17, связанного с наукой, технологиями и инновациями¹⁵. Как организация, на базе которой будет размещен Координационный центр по продовольственным системам, ФАО играет ключевую роль в вопросах контроля за осуществлением решений Саммита ООН по продовольственным системам, в том числе в рамках своей работы в области науки и инноваций. Представительства ФАО в странах и регионах приступили к реализации координируемых на глобальном уровне программ, разработанных с учетом местной специфики, таких как инициатива "Рука об руку" и

в которой говорится о средствах осуществления, в т. ч. ЦУР 17.7, касающаяся содействия разработке, передаче, распространению и освоению экологически безопасных технологий, — так, чтобы их получали развивающиеся страны на взаимно согласованных благоприятных условиях, в том числе на льготных и преференциальных, о чем говорится в пункте 25.g) Доклада о работе 168-й сессии Совета ФАО.

¹⁰ Например, в Стратегии развития науки, технологий и инноваций для Африки на период до 2024 года, которая определяет стратегические направления работы по выполнению обязательств, предусмотренных Малабской декларацией и Повесткой дня на период до 2063 года.

¹¹ Независимая группа ученых, назначенных Генеральным секретарем. "Доклад об устойчивом развитии в мире, 2019 год. Будущее уже наступило: наука на службе устойчивого развития" (ООН, Нью-Йорк, 2019 год).

Размещено по адресу:

https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26927Russian_Global_SD_Report2019_WEB.pdf.

¹² Обобщающий доклад председателя о Саммите ООН по продовольственным системам и заявлении Генерального секретаря о действиях не является согласованным документом (размещено по адресу:

https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/food_systems_summit_-_statement_of_action_ru.pdf).

¹³ РККОООН, 2021 год. Климатический пакт Глазго (размещено по адресу: <https://ukcop26.org/wp-content/uploads/2021/12/Outcomes-Russia-RUS-COP26-Presidency-Outcomes-The-Climate-Pact.pdf>).

¹⁴ Стратегия ФАО в отношении изменения климата будет рассмотрена на 133-й сессии Комитета по программе и на 170-й сессии Совета.

¹⁵ Предусмотренный Повесткой дня на период до 2030 года Механизм содействия развитию технологий, в том числе Межучрежденческая целевая группа ООН по науке, технологиям и инновациям, в работе которой ФАО принимает активное участие, представляет собой многосторонний механизм сотрудничества, обеспечивающий координацию усилий в рамках системы ООН.

ее Платформа геопространственных данных, инициатива "1000 цифровых деревень" и Глобальная программа действий по "зеленому" развитию производства особых сельскохозяйственных продуктов: "Одна страна – один приоритетный продукт". Кроме того, ФАО совместно с другими учреждениями системы ООН занимается проработкой этических вопросов, возникающих в связи с применением новых технологий и инноваций¹⁶.

7. Стратегия ФАО в области науки и инноваций призвана содействовать внедрению этих достижений последнего времени, обеспечив необходимое руководство, слаженность и согласованность общеорганизационной работы в области науки и инноваций в целях укрепления потенциала ФАО, необходимого для повышения эффективности ее работы на благо государств-членов. Стратегия является инструментом поддержки реализации Стратегической рамочной программы ФАО на 2022–2031 годы и, следовательно, Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (обзор основных элементов Стратегии приведен в Таблице 1).

II. Роль ФАО в области науки и инноваций

8. ФАО содействует решению проблем агропродовольственных систем, в том числе с помощью науки и инноваций, уделяя особое внимание потребностям стран с низким и средним уровнями дохода (СНСД). При этом ФАО избегает дублирования усилий с другими организациями, четко фокусируясь на вопросах использования достижений науки и инноваций в агропродовольственных системах в соответствии со своим мандатом¹⁷ и основными функциями¹⁸.

9. Благодаря своей уникальной роли посредника в межправительственных процессах, ФАО представляет странам нейтральную площадку для обмена мнениями, служит авторитетным источником руководящих указаний и проводит важнейшую работу по разработке новых норм и правил, руководств и стандартов, кодексов поведения и других нормативных документов. Эта деятельность способствует выработке международного консенсуса по политическим аспектам применения науки и инноваций в агропродовольственных системах¹⁹. ФАО также обобщает научные знания и доводит их до сведения директивных органов. Она собирает и анализирует данные, в том числе о выгодах, рисках, компромиссах и возможностях адаптации к различным обстоятельствам, тем самым помогая членам Организации разрабатывать национальные стратегии развития. Эти функции составляют основу мандата ФАО по обеспечению глобальных общественных благ в интересах развития агропродовольственных систем²⁰.

¹⁶ ФАО участвовала в разработке рекомендаций об этических аспектах искусственного интеллекта, одобренных Генеральной конференцией ЮНЕСКО в 2021 году (размещено по адресу: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455_rus).

¹⁷ Устав ФАО. Статья I, пункт 2. "Организация поощряет и при необходимости рекомендует предпринимать на национальном и международном уровнях действия в отношении: а) проведения научных, технических, социальных и экономических исследований, касающихся питания, продовольствия и сельского хозяйства; б) улучшения образования и управления в области питания, продовольствия и сельского хозяйства и ознакомления общественности с теорией и практикой правильного питания и сельскохозяйственной деятельности" (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/mp046e/mp046e.pdf>).

¹⁸ Основные функции ФАО описываются в пункте 43 Стратегической рамочной программы на 2022–2031 годы (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/cb7099ru/cb7099ru.pdf>).

¹⁹ К примеру, ФАО обеспечивает своим членам нейтральную площадку для обсуждения таких международных инструментов, как Международная конвенция по карантину и защите растений (МККЗР). Основная роль Комиссии по фитосанитарным мерам и Секретариата МККЗР заключается в разработке и утверждении стандартов, рекомендаций, диагностических протоколов и фитосанитарных обработок.

²⁰ ФАО обеспечивает целый ряд глобальных общественных благ. К примеру, Глобальная система информации и раннего предупреждения по проблемам продовольствия и сельского хозяйства (ГСИРП) является основным источником информации о мировом производстве, потреблении и торговле продовольствием. Система осуществляется непрерывный мониторинг ситуации с продовольственной безопасностью во всех странах мира и предупреждает международное сообщество в случае возникновения дефицита продовольствия. Еще один пример – учебные курсы, которые проводит Академия электронного обучения ФАО.

10. ФАО предоставляет информацию и организует обмен знаниями и опытом стран в отношении целого ряда существующих и перспективных инновационных разработок. Она оказывает странам поддержку в области инновационных технологий, стратегий, практических мер, процедур, подходов, методологий, инструментов и платформ. Организация также реализует проекты на страновом уровне, используя свой технический опыт для оказания прямой помощи мелким производителям, способствуя адаптации процессов внедрения инноваций к местным потребностям и условиям и следя за соблюдением принципа "никто не должен остаться без внимания". Как организация, обладающая огромным организационным потенциалом в вопросах использования науки и инноваций в агропродовольственных системах, ФАО способна объединить усилия всех заинтересованных сторон для расширения масштабов пилотных инициатив. Технические мероприятия, которые проводит ФАО, являются источником ценного опыта, извлеченные из которого уроки учитываются при разработке нормативных руководств и анализируются для повышения эффективности последующих технических мероприятий в рамках непрерывного цикла обучения и совершенствования.

11. Хотя ФАО не является исследовательской организацией, ее мандат предполагает содействие преобразованию достижений науки и инноваций в практические инструменты и политические рекомендации в интересах развития. Важная роль ФАО заключается в том, что Организация дает возможность национальным, региональным и международным исследовательским организациям вносить существенный вклад в обсуждение этих вопросов. Руководящие и уставные органы ФАО обеспечивают взаимодействие науки и политики. Наконец, еще одна важная задача ФАО заключается в анализе и доведении до сведения членов Организации и широкой общественности последних научных данных.

Таблица 1: Цель, основные направления деятельности, результаты и факторы содействия, способствующие реализации Стратегии ФАО в области науки и инноваций



ЦЕЛЬ

Члены Организации используют научные достижения и инновации для реализации ориентированных на конкретные обстоятельства системных решений, способствующих формированию БОЛЕЕ эффективных, инклюзивных, невосприимчивых к внешним факторам и устойчивых агропродовольственных систем, обеспечивающих улучшение производства, улучшение качества питания, улучшение состояния окружающей среды и улучшение качества жизни, с соблюдением принципа "никто не должен остаться без внимания», в поддержку реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года

РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ

1. Ориентированность на человека; 2. Гендерное равенство; 3. Опора на факты; 4. Ориентация на потребности; 5. Увязка с устойчивым развитием.; 6.

ОСНОВНЫ

Оптимизация процессов принятия решений с опорой на

1. Углубление знаний и наращивание корпуса фактологических данных об агропродовольственных системах

2. Укрепление механизма взаимодействия науки и политики в целях развития агропродовольственных систем

3. Оказание содействия исследованиям в целях развития

Поддержка развития и внедрения инноваций и технологий на

1. Улучшение доступа к инклюзивным, устойчивым, недорогим и ориентированным на конкретные обстоятельства инновационным решениям и технологиям и расширение их использования мелкими производителями, семейными фермерскими хозяйствами и другими участниками агропродовольственных систем

2. Расширение возможностей национальных систем агропродовольственных инноваций в целях определения приоритетов и совместного создания и масштабирования устойчивых инновационных решений и технологий

3. Укрепление национального потенциала по разработке, реализации и оценке стратегий, мер политики и нормативно-правовой базы в области науки, технологий и инноваций

Укрепление потенциала ФАО в целях повышения

1. Совершенствование процессов управления знаниями и обмена информацией и опытом на уровне всей Организации

2. Улучшение научной коммуникации

3. Наличие у ФАО потенциала для развития науки и инноваций в масштабах всей Организации

РЕЗУЛЬТАТЫ

ФАКТОРЫ СОДЕЙСТВИЯ

Нацеленные на преобразования партнерские отношения
Инновационные механизмы выделения средств и финансирования

III. Концепция

12. Мир, где нет голода и неполноценного питания, где потенциал науки и инноваций в полной мере используется для преодоления сложных социальных, экономических и экологических проблем, с которыми сталкиваются агропродовольственные системы, на основе принципов глобальной справедливости, инклюзивности и устойчивости.

IV. Цель

13. Члены Организации используют научные достижения и инновации для реализации ориентированных на конкретные обстоятельства системных решений, способствующих формированию БОЛЕЕ эффективных, инклюзивных, невосприимчивых к внешним факторам и устойчивых агропродовольственных систем, обеспечивающих *улучшение производства, улучшение качества питания, улучшение состояния окружающей среды и улучшение качества жизни*, с соблюдением принципа "никто не должен остаться без внимания" в поддержку реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

V. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

14. Стратегия ФАО в области науки и инноваций способствует обеспечению согласованности масштабной текущей работы Организации в этих сферах, суть которой изложена в описаниях ПНОП, катализаторов и сквозных тем. Она призвана дополнять и усиливать стратегические документы ФАО²¹, включая Стратегию ФАО в отношении изменения климата на 2022–2031 годы, а также соответствующие платформы²². Стратегия является инструментом поддержки реализации Стратегической рамочной программы ФАО на 2022–2031 годы, поэтому в ней рассматриваются все инновации, являющиеся неотъемлемыми элементами 20 ПНОП.

15. Стратегия охватывает все секторы агропродовольственных систем, включая растениеводство, животноводство, лесное хозяйство, рыболовство и аквакультуру и направления работы от управления природными ресурсами до производства, хранения, транспортировки, сбыта, потребления, продовольственных потерь и пищевых отходов.

16. С точки зрения поиска комплексных решений системных проблем актуальным считается весь спектр научных дисциплин (включая естественные, социальные, экономические и прикладные науки), а также методология устойчивости, междисциплинарность и трансдисциплинарность для комплексного решения системных проблем.

17. ФАО признает необходимость использования различных инноваций (технологических, включая цифровые, социальных, политических, финансовых и институциональных). Знания коренных народов и мелких производителей признаны важным источником инноваций для агропродовольственных систем и также учитываются в Стратегии.

18. В целях ускорения процесса достижения ЦУР особое внимание уделяется потребностям стран с низким и средним уровнями дохода (СНСД), в том числе малых островных развивающихся государств, прежде всего – потребностям мелких производителей, семейных фермерских хозяйств, коренных народов, женщин и молодежи, а также

²¹ К другим стратегическим документам ФАО относятся: "Концепция и стратегия работы ФАО в области питания" (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/ne853en/ne853en.pdf>), "Стратегия ФАО в отношении всестороннего учета вопросов биоразнообразия во всех сельскохозяйственных секторах" (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/ca7722ru/ca7722ru.pdf>), "Политика ФАО по обеспечению гендерного равенства на 2020–2030 годы" (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/cb1583ru/cb1583ru.pdf>) и План действий в поддержку сельской молодежи <https://www.fao.org/3/ng776e/ng776e.pdf>

²² Стратегия ФАО в отношении изменения климата будет рассмотрена на 133-й сессии Комитета по программе и на 170-й сессии Совета.

недопредставленных участников агропродовольственных систем, включая микро-, малые и средние предприятия (ММСП).

19. Для эффективного принятия решений на основе научной и фактологической информации необходимы качественные данные. Стратегические приоритеты ФАО в отношении работы с данными сформулированы в предложенном плане модернизации работы ФАО в области статистики²³ и в "Предложениях по совершенствованию руководства работой ФАО в области статистики"²⁴. Стратегия ФАО в области науки и инноваций дополняет эти инициативы и будет осуществляться в строгом соответствии с разрабатываемой в настоящее время политикой ФАО в области защиты данных и прав интеллектуальной собственности.

VI. Теория изменений

20. Стратегический подход к внедрению научных достижений и инноваций является одним из главных и наиболее значимых факторов, способствующих преобразованию агропродовольственных систем. В конечном итоге он также способствует осуществлению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и работе по трем взаимосвязанным измерениям устойчивости. ФАО признает, что проблемы, потребности и возможности стран в отношении науки и инноваций разнятся, в том числе с точки зрения наличия и качества инфраструктуры, уровня образования и технического потенциала. В то же время на национальном, региональном и глобальном уровнях существуют серьезные общие проблемы. Для их решения требуются скоординированные усилия целого ряда участников, а ФАО отводится ключевая роль в вопросах обеспечения глобальных общественных благ, передачи знаний, выработке руководящих указаний, а также в обеспечении координации и слаженности работы.

21. Концепция Стратегии будет реализована, когда все страны получат доступ к научным достижениям и инновациям, необходимым для решения сложных социальных, экономических и экологических проблем агропродовольственных систем. Осуществление концепции на основе принципов глобальной справедливости, инклюзивности и устойчивости будет означать, что недопредставленные заинтересованные стороны, в частности мелкие производители, включая женщин и молодежь, начнут активно участвовать в разработке и применении достижений науки и инноваций.

22. К числу проблем, препятствующих использованию научных достижений и инноваций в агропродовольственных системах, относятся нехватка инвестиций в исследования, недоступность инноваций и ограниченные возможности их внедрения, а также недостаточно активное использование научных и фактологических данных при принятии решений. Также к факторам неравенства можно отнести крайне неравномерное распределение научного потенциала и доступа к знаниям в мире, которое грозит срывом выполнения Повестки дня на период до 2030 года²⁵.

23. После десятилетия медленного роста 1990-х годов инвестиции в сельскохозяйственные исследования в мире в 2000–2016 годах выросли на 50%, в основном за счет крупных стран со средним уровнем дохода. В тот же период расходы государственного сектора в странах с высоким уровнем дохода не росли, а инвестиции частного сектора в сельскохозяйственные исследования удвоились. Несмотря на это, государственный сектор продолжает играть ключевую роль в определении основных направлений политики и финансировании фундаментальных исследований, а также исследований по направлениям с низкой финансовой

²³ См. доклад Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций о последних событиях в области статистики сельского хозяйства и сельских районов, 2020 год. E/CN.3/2020/1 (размещено по адресу: <https://unstats.un.org/unsd/statcom/51st-session/documents/2020-13-AgriculturalStats-R.pdf>).

²⁴ Предложение по совершенствованию руководства работой ФАО в области статистики, 2021 год (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/ng778e/ng778e.pdf>).

²⁵ Независимая группа ученых, назначенных Генеральным секретарем. "Доклад об устойчивом развитии в мире, 2019 год. Будущее уже наступило: наука на службе устойчивого развития" (ООН, Нью-Йорк, 2019 год).

доходностью в краткосрочной перспективе (что является основной характеристикой мелкомасштабных производственных систем)²⁶.

24. Создание научной и фактологической базы для разработки политики сопряжено с многочисленными трудностями. Для принятия обоснованных решений научные и фактологические данные необходимы, но они не всегда становятся основой единой программы действий. Результаты научных исследований могут быть искажены из-за неполных данных, наличия неопределенностей и противоречивых результатов, а в некоторых случаях могут оспариваться. На принятие решений часто влияет множество структурных и поведенческих факторов и ограничений, а также многочисленные заинтересованные стороны, обладающие различными ценностями и степенью влияния.

25. Существует разрыв между имеющимися на данный момент научными достижениями, инновациями и технологиями и их практической доступностью и уровнем использования на местах, особенно в странах с низким и средним уровнями дохода, и среди мелких производителей. В последнее время цифровое неравенство стало для многих стран центральной проблемой. Основную сложность с точки зрения использования достижений науки и инноваций в агропродовольственных системах представляет стратегическая задача учитывать обусловленные местным контекстом потребности заинтересованных сторон, в том числе большого числа мелких производителей и семейных фермерских хозяйств. Кроме того, наблюдается нехватка инвестиций в национальные системы агропродовольственных инноваций, которые крайне необходимы для применения инноваций в местных условиях. В последние два десятилетия государственные системы распространения знаний практически не получали поддержки. Серьезным вызовом для национальной политики и нормативной базы стран в области науки и инноваций становятся стремительное развитие технологий и изменения правовой среды, в том числе изменение торговых правил.

26. ФАО будет решать эти задачи, уделяя особое внимание оптимизации процесса принятия решений в агропродовольственных системах с опорой на научные и фактологические данные на глобальном, региональном и национальном уровнях, а также поддерживать внедрение инноваций и технологий на страновом уровне. Для успешного решения всех вышеперечисленных задач ФАО будет укреплять нацеленные на преобразования партнерские отношения и инновационные механизмы финансирования и привлечения средств. Кроме того, ФАО предпримет необходимые шаги, чтобы гарантировать наличие ресурсов, необходимых для решения этих приоритетных для членов Организации задач. Более полное описание намеченных ФАО мероприятий приводится ниже, в разделе, посвященном основным направлениям деятельности, результатам и факторам содействия.

27. Для успешной реализации Стратегии необходим ряд условий, в частности активная мобилизация ресурсов по линии добровольных взносов (в том числе без конкретной целевой привязки, для финансирования программного подхода), которая позволит добиться желаемых результатов на местах, а также стимулирующие меры политики, готовность заинтересованных сторон к сотрудничеству, развитие нацеленных на преобразования партнерских связей и сохранение приоритетного внимания к вопросам науки и инноваций на страновом уровне.

VII. Руководящие принципы

28. Руководящие принципы призваны обеспечить ФАО возможность использовать достижения науки и инновации в увязке с глобальными ценностями, в том числе с пятью взаимосвязанными приоритетами, которые обозначены в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, а именно людьми, планетой, процветанием, миром и

²⁶ Beintema, N., Nin Pratt, A., and Stads, G. 2020. Key trends in global agricultural research investment. International Food Policy Research Institute, Washington, DC.

партнерством²⁷. Руководящие принципы взаимосвязаны и будут задавать вектор всей деятельности Организации в сфере науки и инноваций.

- i. **Ориентированность на человека.** ФАО убеждена, что достижения науки и инновации должны способствовать улучшению качества жизни и соблюдению принципа "никто не должен остаться без внимания" за счет последовательной реализации права людей на достаточное питание. Для этого необходимо обеспечить равноправный доступ мелких производителей, семейных фермерских хозяйств, других участников агропродовольственных систем, коренных народов, женщин, молодежи и потребителей к достижениям науки и инновациям, к инвестициям и принятию решений. ФАО обеспечит их конструктивное и осознанное участие в работе Организации по тематике науки и инноваций.
- ii. **Гендерное равенство.** ФАО стремится к достижению равенства и равноправия между женщинами и мужчинами в агропродовольственных системах в целях искоренения голода и нищеты. В своей работе в области науки и инноваций ФАО будет учитывать различие ролей женщин и мужчин, при организации мероприятий учитывать в том числе потребности женщин, в частности будет содействовать их интеграции и предоставлять женщинам равные с мужчинами возможности в принятии решений при формировании соответствующих правовых механизмов, мер политики, программ и инициатив.
- iii. **Опора на факты.** В основу технической работы ФАО и подготовки ее нормативных руководств будут положены наиболее достоверная, актуальная и обоснованная фактологическая информация, включающая результаты научных исследований, а также методология устойчивости, междисциплинарность и трансдисциплинарность, и знания мелких производителей и коренных народов. Оценка качества имеющейся фактологической информации будет строгой, прозрачной и объективной.
- iv. **Ориентация на потребности.** ФАО признает, что страны находятся на разных уровнях освоения достижений науки и инноваций и имеют разные потребности, возможности и приоритеты, и поэтому избегает шаблонных подходов. Для того чтобы соответствующие научные достижения и инновации можно было адаптировать с учетом уровня местного, национального и регионального развития, на вооружение будет взят подход, ориентированный на потребности и проблемы в области науки и инноваций, учитывающий запросы мелких производителей и других недопредставленных групп, который обеспечит заинтересованное участие на национальном уровне²⁸.
- v. **Увязка с устойчивым развитием.** ФАО будет поддерживать внедрение инноваций, доказавших свою эффективность с точки зрения повышения устойчивости за счет содействия реализации ее социальных, экономических и экологических аспектов. С этой целью будет проводиться анализ возможных синергетических эффектов и компромиссов, оценки воздействия, а также мониторинг и оценка хода осуществления.
- vi. **Учет рисков.** Использование научных достижений и инноваций для целей развития будет оптимальным в том случае, если будут выявлены и сведены к минимуму все возможные факторы риска. ФАО признает важность фактологически обоснованной, прозрачной и строгой оценки потенциальных выгод и рисков использования новых технологий и инноваций, включая непредвиденные последствия, в контексте трех составляющих устойчивого развития²⁹.

²⁷ Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций (ГА ООН), 2015 год. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Документ A/RES/70/1.

²⁸ В соответствии с п. 25 е) из Доклада о работе 168-й сессии Совета ФАО.

²⁹ В соответствии с п. 25 j) Доклада о работе 168-й сессии Совета ФАО.

- vii. **Учет этических соображений.** ФАО признает, что при использовании научных достижений и инноваций в рамках мандата Организации необходимо учитывать этические соображения³⁰, обеспечивать прозрачность, подотчетность³¹, избегать конфликта интересов, предотвращать возможный ущерб, защищать знания коренных народов и мелких производителей³² и уважать права коренных народов на свободное, предварительное и осознанное согласие. Организация создаст механизмы предоставления рекомендаций по любым этическим, правовым, научным и социальным вопросам, связанным с наукой и инновациями³³.

VIII. Основные направления деятельности

29. Стратегия предусматривает три основных взаимосвязанных и дополняющих друг друга направления деятельности, которые определяют ее тематические приоритеты. Эти направления задают вектор работы над общей целью Стратегии и, соответственно, подразумевают применение комплексного подхода, обеспечивающего *улучшение производства, улучшение качества питания, улучшение состояния окружающей среды и улучшение качества жизни*, с соблюдением принципа "никто не должен остаться без внимания". Мероприятия в рамках этих направлений будут способствовать достижению девяти результатов, а катализаторами процесса послужат два сквозных фактора содействия (нацеленные на преобразования партнерские отношения и инновационные механизмы финансирования и привлечения средств). Факторы содействия играют ключевую роль в достижении каждого из этих результатов (см. Таблицу 1). Руководящие принципы Стратегии ФАО в области науки и инноваций будут отражены в каждом из результатов с помощью соответствующих механизмов.

A. Основное направление 1: Оптимизация процессов принятия решений с опорой на научные и фактологические данные

30. В последние годы члены Организации неоднократно подчеркивали важную роль научно и фактологически обоснованной нормотворческой и стандартоустанавливающей работы ФАО, призывая ее выстраивать свою нормотворческую работу с опорой на надежные научные данные и принципы анализа рисков³⁴. ФАО не является исследовательской организацией, но вносит вклад в укрепление взаимосвязи между наукой, исследованиями и разработками на национальном, региональном и глобальном уровнях³⁵ и старается удовлетворить потребность в доступных и научно обоснованных информационных материалах³⁶.

³⁰ В соответствии с п. 25 k) Доклада о работе 168-й сессии Совета ФАО.

³¹ В соответствии с п. 25 d) Доклада о работе 168-й сессии Совета ФАО.

³² В соответствии с пожеланием 168-й сессии Совета ФАО (пункт 25. b) Доклада). Защита систем традиционных и местных знаний может включать указание источника при использовании информации, признание вклада и выплату вознаграждения, а также передачу коренным народам и мелким производителям накопленных знаний в соответствии с рекомендациями Декларации о науке и использовании научных знаний, принятой на Всемирной конференции ЮНЕСКО по науке в 1999 году (пункт 26).

³³ ФАО примет во внимание рекомендации ЮНЕСКО по этике в науке, в том числе рекомендацию Конференции ЮНЕСКО о науке и научных исследователях 2017 года (размещено по адресу: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260889.page=116>).

³⁴ Доклад о работе 42-й сессии Конференции ФАО, 2021 год (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/ng170ru/ng170ru.pdf>) и Доклад о работе 41-й сессии Конференции ФАО, 2019 год (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/na421ru/na421ru.pdf>).

³⁵ Например, на базе ФАО работает Секретариат Платформы по вопросам сельского хозяйства в тропической зоне (ТАП), которая была создана коалицией из 52 партнеров, представляющих различные группы заинтересованных сторон, с целью укрепления потенциала систем сельскохозяйственных инноваций за счет объединения различных подходов в области таких инноваций.

³⁶ Например, в 2021 году ФАО опубликовала "Комплект информационных материалов по пищевым биотехнологиям", в котором особое внимание уделяется вопросам безопасности пищевых продуктов.

31. ФАО ведет целый ряд глобальных баз данных и информационных порталов и укрепляет национальный и региональный институциональный потенциал в области формирования, сбора и использования актуальной информации и данных³⁷. Она также работает над преодолением разрозненности и оказанием поддержки в применении системных подходов³⁸.

32. Благодаря своей уникальной роли посредника в межправительственных процессах ФАО обеспечивает нейтральную площадку для обмена мнениями между странами, дает членам Организации возможность установить международный консенсус в вопросах глобальной политики в сферах науки и технологий, служит авторитетным источником руководящих указаний и способствует разработке новых норм и правил, руководств и стандартов. ФАО обладает широким кругом возможностей для укрепления взаимодействия между наукой и политикой, в том числе по линии своих руководящих и уставных органов³⁹.

33. В рамках этого направления деятельности предусматривается достижение трех результатов, обеспечивающих дальнейшую активизацию усилий ФАО по укреплению процессов принятия решений на основе научных и фактологических данных:

- i. Углубление знаний и наращивание корпуса фактологических данных об агропродовольственных системах. ФАО будет наращивать усилия по предоставлению общественных благ, активизируя свою работу по формированию, сопоставлению, анализу и широкому распространению информации и знаний об агропродовольственных системах, на постоянной основе используя функционально совместимые платформы национального, регионального и глобального уровней. ФАО будет развивать многосторонние платформы и механизмы, содействующие обмену опытом между странами по вопросам, связанным с наукой и инновациями. Будет налажен процесс накопления и распространения знаний о новейших технологиях, в том числе о связанных с ними синергетических эффектах, компромиссах, возможных выгодах и рисках. ФАО будет создавать системы, содействующие использованию междисциплинарных знаний для более эффективного принятия решений на основе научной и фактологической информации. Это позволит создать платформы для формирования всеобъемлющего перечня существующих инициатив, механизмов и программ в области науки, технологий и инноваций как в ФАО, так и в других структурах. Будет оказано содействие применению более последовательного подхода к оценке качества научных и фактологических данных. Странам будет оказана помощь в подготовке к вероятным вариантам развития событий; с этой целью будут укреплены их возможности в области совместного стратегического прогнозирования и непрерывного, тщательного и систематического анализа перспектив и отработки различных сценариев. ФАО будет более активно участвовать в проведении научных оценок ООН, чтобы подсвечивать вопросы, связанные с агропродовольственными системами, продовольственной безопасностью и питанием.

³⁷ Например, платформа ФАО "Система электронного доступа к глобальным исследовательским данным в области сельского хозяйства" (АГОРА), действующая в рамках государственно-частного партнерства, участниками которого являются порядка 150 ведущих мировых научных изданий, обеспечивает бесплатный или недорогой онлайн-доступ к рецензируемым научным статьям по вопросам продовольствия и сельского хозяйства.

³⁸ Например, ФАО администрирует работу систем раннего предупреждения о рисках для здоровья животных, растений, для аквакультуры и лесов, которые будут интегрированы в рамках ПНОП, посвященного подходу "Единое здоровье".

³⁹ Ярким примером открытого взаимодействия науки и политики в ФАО является работа Группы экспертов высокого уровня Комитета по всемирной продовольственной безопасности, Секретариат которой работает на базе ФАО. Другими экспертными органами и платформами являются, например, Объединенный комитет экспертов ФАО/ВОЗ по пищевым добавкам (ОКЭПД) и Глобальный центр знаний о продовольственных системах коренных народов.

- ii. Укрепление механизма взаимодействия науки и политики в целях развития агропродовольственных систем⁴⁰. ФАО намерена играть более активную роль в применении механизмов взаимодействия науки и политики на национальном, региональном и глобальном уровнях для развития структурированного диалога между учеными, директивными органами и другими заинтересованными сторонами. Это обеспечит большую инклюзивность процесса принятия директивных решений, учет научных данных, повышение согласованности мер политики, будет способствовать большей ответственности и заинтересованности участников и стимулировать коллективные действия. Особая ценность вклада ФАО заключается в том, что Организация занимается решением актуальных для агропродовольственных систем проблем, которые не рассматриваются в рамках существующих механизмов взаимодействия науки и политики, таких как Группа экспертов высокого уровня (ГЭВУ) и Международная конвенция по карантину и защите растений (МККЗР), причем не только на международном, но и на национальном и региональном уровнях. Кроме того, Организация поддерживает непрерывный и эффективный диалог в рамках институциональной структуры, сформированной руководящими органами ФАО. Будут созданы специальные тематические междисциплинарные научные комитеты экспертов по ключевым вопросам; состав этих комитетов обеспечит сбалансированное региональное представительство. Комитеты будут заниматься основными тематиками, представляющими интерес для членов Организации, ориентируясь на их потребности в данных и аналитических материалах. Опираясь на надежные научные и фактологические данные, ФАО будет анализировать разные очки зрения по спорным научным вопросам и, в целях продолжения диалога и сближения позиций, содействовать разъяснению аспектов, являющихся предметом разногласий. Для поддержания открытого диалога ФАО будет учитывать в своих аналитических материалах не совпадающие, а иногда и конкурирующие потребности, цели и интересы разных участников агропродовольственных систем.
- iii. Оказание содействия исследованиям в целях развития⁴¹. В целях достижения максимальной эффективности коллективной работы ФАО будет укреплять сотрудничество с национальными, региональными и международными исследовательскими организациями, занимающимися агропродовольственной тематикой, такими как КГМСХИ и АМНИЦСХ⁴², а также с профильными международными организациями. Организация будет использовать как свои сравнительные преимущества, так и институциональный потенциал организаций-партнеров. ФАО будет поощрять государственные инвестиции в научные исследования и оказывать помощь в укреплении потенциала региональных, национальных и местных научно-исследовательских организаций и высших учебных заведений как на официальном, так и на неофициальном уровнях⁴³, опираясь на существующие сети, программы и партнерства. Предпочтение будет отдаваться подходам, ориентированным на коллективную работу и совместное новаторство и предполагающим использование как научной информации, так и

⁴⁰ Под термином "механизм взаимодействия науки и политики" подразумевается механизм организации диалога между учеными, директивными органами и другими заинтересованными сторонами, направленного на обеспечение инклюзивного процесса разработки политики с опорой на научные данные. Эффективные механизмы взаимодействия науки и политики отличают актуальность, легитимность, прозрачность, инклюзивность и постоянный конструктивный диалог, который поддерживается благодаря наличию соответствующей институциональной архитектуры.

⁴¹ Исследования в целях развития наглядно демонстрируют способ воздействия на результаты развития и предусматривают возможность кризисных ситуаций.

⁴² КГМСХИ – это глобальное партнерство, объединяющее организации, которые занимаются исследованиями в области обеспечения продовольственной безопасности в будущем, а АМНИЦСХ – это Ассоциация международных научно-исследовательских центров в области сельского хозяйства.

⁴³ В соответствии с п. 25 n) Доклада о работе 168-й сессии Совета ФАО.

знаний местных общин. Для достижения оптимальных результатов будет поощряться участие бенефициаров исследований во всех этапах их проведения, включая разработку программ исследований. Исследования будут ориентированы на потребности бенефициаров и предусматривать широкое участие и системный подход, что позволит получать качественные результаты, учитывающие местный контекст и отвечающие потребностям мелких производителей. Будет оказана поддержка центрам передового опыта, глобальным сетям, референтным центрам и программам взаимного обучения национальных, региональных и международных исследовательских организаций. В рамках активизации партнерских связей со всем спектром профильных структур ФАО намерена совместно с ними разрабатывать общую глобальную повестку дня в области науки и инноваций в агропродовольственных системах.

В. Основное направление 2: Поддержка развития и внедрения инноваций и технологий на региональном и страновом уровнях

34. В Стратегической рамочной программе ФАО подчеркивается, что для достижения ЦУР необходимо как можно скорее добиться желаемых результатов на страновом уровне. Решающую роль в этих усилиях играет поддержка развития и внедрения инноваций (технологических, включая цифровые, социальных, политических, финансовых и институциональных). Для поддержки мероприятий на уровне стран большое значение имеет региональное сотрудничество, поскольку оно содействует процессам взаимного обучения стран с общими особенностями развития. Сотрудничество между регионами по ключевым вопросам, представляющим общий интерес, позволит реализовать их синергетический потенциал.

35. ФАО предоставляет информацию и содействует обмену технологиями, инновациями, примерами передовой практики и результатами тематических исследований, а также помогает адаптировать их к местным условиям. Кроме того, она оказывает поддержку странам в применении инновационных методов и инструментов. Несмотря на то, что в пилотных проектах бывает задействовано много различных субъектов, высокий организационный потенциал ФАО позволяет ей в партнерстве с другими участниками оказывать серьезное содействие в масштабировании экспериментальных инициатив. ФАО также существенно способствует адаптации процессов внедрения инноваций и технологий к местным потребностям и условиям и соблюдению принципа "никто не должен остаться без внимания". Технические мероприятия ФАО позволяют ей извлекать уроки из полученного опыта, которые впоследствии учитываются при разработке нормативных руководств, а также корректировать последующие мероприятия с учетом наработок в рамках непрерывного цикла обучения и совершенствования.

36. Это направление деятельности призвано повысить эффективность ФАО в оказании поддержки развитию и внедрению инноваций и технологий на региональном и страновом уровнях. С этой целью предусматриваются следующие меры:

- i. Улучшение доступа к устойчивым, недорогим и ориентированным на конкретные обстоятельства инновационным решениям и технологиям и расширение их использования мелкими производителями, семейными фермерскими хозяйствами и другими участниками агропродовольственных систем. ФАО будет предоставлять актуальную информацию о полном спектре технологических, социальных, политических, финансовых и институциональных инноваций, включая доказательства их эффективности в конкретных условиях. Будут разработаны фактологически обоснованные рекомендации по вопросам доступа к инновациям и технологиям с устойчивыми институциональными и бизнес-моделями и оказана помощь в доступе к ним мелким производителям и ММСП в агропродовольственных системах, в частности женщинам и молодежи. Будут даны советы относительно преодоления возможных барьеров, в частности связанных с инфраструктурой и экономической доступностью и образованием,

а также рекомендации, касающиеся институтов, которые необходимо создать для обеспечения инклюзивности инноваций. Для того чтобы обеспечить доступность новых технологий в странах с низким и средним уровнями дохода, ФАО будет взаимодействовать с частным сектором в вопросах продвижения механизмов стимулирования. Благодаря предоставлению необходимых услуг, включая образовательные, консультационные и услуги связи в сельских районах, будет обеспечено равенство доступа к информации и инновациям. Будут налажены инновационные, своевременные и согласованные коммуникации и распространение информации об имеющихся инновациях, технологиях и примерах передового опыта.

- ii. Расширение возможностей национальных систем агропродовольственных инноваций в целях определения приоритетов и совместного создания и масштабирования устойчивых инновационных решений и технологий. ФАО будет оказывать странам помощь в повышении потенциала систем агропродовольственных инноваций с целью совместного создания, адаптации к местным условиям и внедрения инноваций на основе строгого подхода к определению приоритетов инноваций и технологий в соответствии с руководящими принципами настоящей Стратегии. Будет проведена оценка факторов риска и приняты меры для снижения возможных негативных последствий внедрения технологий согласно Руководящим указаниям в области экологического и социального управления. Внедрение новых технологий будет осуществляться в соответствии с рекомендациями ООН. ФАО будет поощрять использование подходов, предполагающих коллективную работу и совместное новаторство, в национальных системах агропродовольственных инноваций. Организация будет совместно с партнерами развивать службы распространения знаний и оказания консультационных услуг широкому кругу заинтересованных сторон, предусматривающие обмен знаниями между фермерами. ФАО будет поддерживать создание и развитие национальных и региональных инновационных платформ и центров обмена знаниями и развития инновационного потенциала.
- iii. Укрепление национального потенциала по разработке, реализации и оценке стратегий, мер политики и нормативно-правовой базы в области науки, технологий и инноваций. ФАО будет по запросу давать странам рекомендации по вопросам национальной политики и нормативно-правовой базы, институциональных механизмов и систем управления, стимулируя применение достижений науки и инноваций для создания устойчивых агропродовольственных систем. Организация даст рекомендации относительно проблем и возможностей, связанных с новыми технологиями. ФАО будет способствовать продвижению стратегий и стимулов, создающих благоприятные условия для повсеместного внедрения инноваций на местном, национальном и региональном уровнях. Для этого необходимо стимулировать региональное сотрудничество и выявлять компромиссы, возникающие в результате внедрения научных достижений и инноваций. Эта работа будет также содействовать развитию национального потенциала по реализации и оценке соответствующих механизмов и мер политики.

С. Основное направление 3: Укрепление потенциала ФАО в целях повышения эффективности ее работы на благо членов Организации

37. Стратегия является инструментом ускорения реализации Стратегической рамочной программы ФАО на 2022–2031 годы. В ней подчеркивается необходимость укрепления потенциала ФАО за счет повышения эффективности ее бизнес-модели. Третье основное направление Стратегии – укрепление потенциала ФАО в области науки и инноваций, являющееся необходимым условием повышения эффективности работы Организации на благо членов и успешной реализации самой Стратегии. Хотя Стратегия ориентирована прежде всего на членов ФАО, основная ответственность за ее осуществление лежит на Организации, которая действует в поддержку своих членов. ФАО будет уделять особое внимание

совершенствованию методов управления знаниями и расширению доступа к информации, развитию каналов научного сотрудничества, чтобы обеспечить четкую коммуникацию и организацию содержательных дискуссий, а также укреплению потенциала всей Организации. Стратегия ориентирована на достижение следующих результатов:

- i. Совершенствование процессов управления знаниями и обмена информацией и опытом. За счет улучшения механизмов управления знаниями будут усовершенствованы процессы подготовки документации и обмена информацией по вопросам науки и инноваций в масштабах всей Организации, от странового до глобального уровня. ФАО обеспечит простой доступ ко всем информационным продуктам по вопросам науки и инноваций. Механизмы управления знаниями будут способствовать упрощению процедур оценки проектов и учета результатов таких оценок при разработке новых проектов, ориентированных на инновации.
- ii. Улучшение научной коммуникации. В целях повышения информированности общественности и активизации обсуждений важных вопросов, а также для поддержки принятия решений на основе научных и фактологических данных будет улучшена система научной коммуникации как в структуре ФАО, так и с партнерами Организации. Используя свои организационные возможности, ФАО будет поощрять обмен знаниями на основе научных и фактических данных. Будут даны рекомендации по методам информирования о новых технологиях, инновациях и факторах неопределенности, порожденных недостатком научных знаний. Научная коммуникация будет своевременной, последовательной и согласованной. Особое внимание будет уделяться обсуждению острых вопросов.
- iii. Наличие потенциала для развития науки и инноваций в масштабах всей Организации. ФАО будет расширять использование достижений науки и инноваций в программе своей работы, причем особая роль в этой работе отводится страновым представительствам Организации. Будет укрепляться авторитет ФАО как надежного источника объективной и научно обоснованной информации и аналитики, а также ее способность эффективно взаимодействовать с заинтересованными сторонами на местном, национальном и региональном уровнях с учетом их культурных особенностей. ФАО будет более активно отслеживать последние достижения в области науки и инноваций, проводить оценку воздействия, расширять возможности мониторинга и оценки, а также укреплять межорганизационную координацию. ФАО будет более активно применять системный подход, в том числе за счет формирования модульной структуры Организации с меньшим количеством уровней подчинения, что позволит устранить разрозненность и усилить межотраслевое сотрудничество, как предусмотрено в Стратегической рамочной программе ФАО на 2022–2031 годы. ФАО намерена укреплять свой потенциал и возможности в области науки и инноваций за счет привлечения ресурсов и целенаправленного развития необходимых компетенций для восполнения имеющихся пробелов с опорой на опыт Сети инноваций ООН. Чтобы извлекать уроки из накопленного опыта, планируется отслеживать прогресс в масштабе всей Организации⁴⁴.

D. Факторы содействия: партнерские отношения и инновационные механизмы привлечения средств и финансирования

38. Нацеленные на преобразования партнерские отношения. Партнерские отношения необходимы для обеспечения возможности использования опыта технических экспертов, получения доступа к исследованиям и знаниям, привлечения инвестиций и социального

⁴⁴ Накопленный опыт будет учитываться в оценке качества научных достижений ФАО. Этот показатель включен в "Ориентировочный скользящий план работы по проведению оценок на 2021–2025 годы" (см. документ Комитета по программе РС 132/8).

капитала, создания необходимого импульса для работы, стимулирования инноваций, избежания дублирования и усиления взаимодополняемости, расширения мероприятий по наращиванию потенциала, улучшения коммуникаций, информационно-пропагандистской работы и повышения уровня инклюзивности в целях достижения желаемых результатов в должных масштабах для реализации ЦУР. ФАО будет развивать эффективные и нацеленные на преобразования партнерские отношения с целью использования достижений науки и инноваций исходя из понимания различия ролей, обязанностей и знаний партнеров. Партнерские отношения с местными, национальными и региональными организациями особенно важны для достижения результатов на местах. Партнерские отношения будут развиваться на основе соответствующих стратегий ФАО⁴⁵.

39. Приоритет будет отдаваться партнерским связям с исследовательскими организациями национального, регионального и международного уровней, в том числе с КГМСХИ, АМНИЦСХ, региональными исследовательскими консорциумами, профильными ассоциациями, сетями, программами, партнерствами, университетами, академиями наук, национальными министерствами и организациями по распространению знаний и предоставлению консультационных услуг.

40. Среди участников агропродовольственных систем важнейшими носителями знаний являются также научно-исследовательские институты, частный сектор и организации гражданского общества, партнерским отношениям с которыми будет оказываться всяческое содействие в целях расширения доступа ФАО к соответствующим сетям по обмену знаниями и организации поддержки механизмов распространения знаний.

41. Будет укрепляться сотрудничество с частным сектором, при этом особое внимание будет уделяться ММСП и предпринимателям, стартапам и инкубаторам (в особенности с участием женщин и молодежи). ФАО будет взаимодействовать с инновационными проектами, осуществляемыми частным сектором, и использовать их для реализации *четырёх направлений улучшений* в рамках инициатив в области открытых инноваций, а также путем организации соответствующих конкурсов, специальных грантов, призов и т. д.

42. Будет расширено сотрудничество в области науки и инноваций с организациями системы ООН⁴⁶, в первую очередь с расположенными в Риме учреждениями⁴⁷ и с Механизмом содействия развитию технологий ООН⁴⁸. При этом будут приниматься меры, чтобы избежать дублирования усилий. ФАО будет изучать опыт других учреждений системы ООН в сфере инноваций. В соответствии с приоритетами и программами ФАО и согласно требованиям соответствующих конвенций и межправительственных процессов Организация будет укрепляться сотрудничество с профильными структурами ООН по вопросам взаимодействия науки и политики. Будут активизированы инновационные механизмы сотрудничества, такие как совместные центры со Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ)⁴⁹.

⁴⁶ К ним относятся "Стратегия взаимодействия ФАО с частным сектором на 2021–2025 годы", "Стратегия установления партнерских отношений между ФАО и организациями гражданского общества" и "Политика ФАО в отношении коренных и племенных народов".

⁴⁶ К примеру, совместная программа ФАО и ЮНИДО "Ускоритель развития сельского хозяйства и агропромышленности и инноваций" (ZADI+) направлена на содействие развитию инклюзивных и устойчивых агропродовольственных систем, обеспечивающих эффективную связь мелких фермеров и крупных хозяйств с перерабатывающими отраслями, с созданием добавленной стоимости и с рынками сбыта, поставляющими потребителям высококачественные, питательные и разнообразные продукты питания, волокна, корма и топливо.

⁴⁷ Например, ФАО в партнерстве с МФСР, ВПП и другими структурами и при поддержке Европейского союза разработала Совместную программу по преобразованиям в гендерной сфере в интересах обеспечения продовольственной безопасности и питания и устойчивого развития сельского хозяйства.

⁴⁸ Механизмы содействия развитию технологий ООН включают: Межучрежденческую целевую группу ООН по науке, технике и инновациям, Многосторонний форум по науке, технике и инновациям в интересах достижения ЦУР и онлайн-платформу "2030 Connect".

⁴⁹ Совместный центр ФАО/ВОЗ по стандартам Кодекса на пищевые продукты и зоонозам и Совместный центр ФАО/МАГАТЭ по ядерным методам в области производства продовольствия и ведения сельского хозяйства.

43. Инновационные механизмы привлечения средств и финансирования. Инновационные механизмы привлечения средств и финансирования, например в рамках государственно-частных партнерств, необходимы для того, чтобы у стран с низким и средним уровнями дохода была возможность не отстать от других стран в вопросах использования достижений науки и инноваций и не допустить усугубления существующего разрыва⁵⁰. ФАО будет поддерживать, стимулировать и эффективно использовать инвестиции в требуемом масштабе и снижать связанные с этим риски, обеспечивая, чтобы качество привлекаемых средств и финансирования соответствовало инвестиционным потребностям, включая инклюзивный характер инвестиций, и чтобы в долгосрочной перспективе они приносили пользу малоимущим. Во избежание возможных конфликтов интересов⁵¹ будет соблюдаться обновленная процедура проведения комплексной оценки, предусмотренная новым Подходом к оценке и управлению рисками при взаимодействии с негосударственными субъектами (FRAME).

44. Поскольку инновации и технологии являются катализаторами, ФАО будет включать вопросы науки и инноваций во все свои проекты и, соответственно, использовать финансирование климатических и экологических программ, сотрудничество Юг – Юг и трехстороннее сотрудничество⁵², чрезвычайное финансирование и финансирование обеспечения устойчивости к внешним факторам, а также инвестиции, привлекаемые по линии Инвестиционного центра ФАО⁵³. Одной из приоритетных задач будет использование проектного финансирования на страновом уровне для реализации целей, связанных с наукой и инновациями. ФАО организует глобальную площадку для содействия обмену научными достижениями и технологиями между странами, в том числе в рамках сотрудничества Юг – Юг и трехстороннего сотрудничества⁵⁴.

45. ФАО обладает многочисленными возможностями, особенно в качестве учреждения-исполнителя Зеленого климатического фонда (ЗКФ)⁵⁵ и Глобального экологического фонда (ГЭФ)⁵⁶, для увязки технических мероприятий, проводимых на уровне стран, с нормативными руководствами глобального, регионального и национального уровней, реализуя непрерывный цикл внедрения, обучения и руководства.

⁵⁰ Например, в 2018 году ФАО совместно с Европейским союзом (ЕС) запустила инициативу "АгрИнтел" в поддержку усилий по привлечению частных инвестиций в малые и средние предприятия.

⁵¹ "Стратегия взаимодействия ФАО с частным сектором" – обновленная информация и ход осуществления. Доклад No. 20121322. 2021 год, Рим (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/cb3352ru/cb3352ru.pdf>).

⁵² За последние два десятилетия ФАО удалось заручиться финансовыми обязательствами на сумму более 370 млн долл. США на цели развития сотрудничества СЮЮТС. Под эгидой ФАО было подписано почти 200 соглашений СЮЮТС, и более 2000 партнеров (экспертов и технических специалистов) были командированы в различные страны мира, чтобы поделиться своим опытом и знаниями. В настоящее время ФАО реализует около 40 проектов СЮЮТС в более чем 90 странах (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/ca6798en/CA6798EN.pdf>).

⁵³ В 2020 году Инвестиционный центр ФАО привлек 6,6 млрд долл. США со стороны международных финансовых учреждений в рамках оказания инвестиционной поддержки 36 странам.

⁵⁴ Рекомендация Совета ФАО, пункт 25. g) доклада 168-й сессии Совета ФАО. В соответствии с Повесткой дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, в том числе пунктом 41, и ЦУР 17.7 содействовать разработке, передаче, распространению и освоению экологически безопасных технологий, так чтобы их получали развивающиеся страны на взаимно согласованных благоприятных условиях, в том числе на льготных и преференциальных условиях.

⁵⁵ Став партнерами в 2016 году, ФАО и ЗКФ наращивают объемы климатических инвестиций в высокоэффективные проекты, способствующие повышению эффективности, инклюзивности, устойчивости и невосприимчивости секторов сельского, лесного и рыбного хозяйства к изменению климата; объем портфеля таких проектов составляет 934,5 млн долл. США.

⁵⁶ Программа ФАО/ГЭФ является одним из главных средств, содействующих решению Организацией стоящих перед ней стратегических приоритетных задач. За период с 2006 года ФАО помогла более чем 130 странам получить доступ к финансированию ГЭФ на сумму свыше 1,2 млрд долл. США для реализации проектов на стыке агропродовольственных систем и охраны окружающей среды. Результаты этих проектов превзошли ожидания.

IX. Система подотчетности

46. Стратегия является одним из инструментов ускорения реализации Стратегической рамочной программы ФАО на 2022–2031 годы, которая, в свою очередь, способствует осуществлению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Стратегия будет реализована через План действий, который будет разработан после утверждения Стратегии. Механизм мониторинга будет выстроен в полном соответствии с логической цепочкой результатов и задачами ЦУР, установленными в Стратегической рамочной программе на 2022–2031 годы, и будет отражать все три измерения устойчивости.

47. Мониторинг по ускорителям направления технологий и инноваций будет осуществляться на базе ключевых индикаторов эффективности (КИЭ), в то время как эффективность деятельности по ПНОП будет измеряться с помощью наиболее актуальных показателей ЦУР⁵⁷.

48. Отчетность по реализации Стратегии будет вестись в соответствии с действующими процедурами корпоративной отчетности, в том числе в рамках среднесрочного обзора и доклада об осуществлении программы. В целях обеспечения возможности непрерывного обучения и самосовершенствования будут определены механизмы для внесения коррективов, которые окажутся необходимыми по результатам регулярных оценок, мониторинга и отчетности. Эффективное управление знаниями будет играть ключевую роль в обеспечении использования накопленного ФАО опыта для более оптимального применения достижений науки и инноваций.

49. Совет обсудит вопрос о проведении среднесрочного обзора через пять лет после принятия Стратегии. По просьбе членов ФАО Стратегия может периодически обновляться с целью отражения каких-либо значимых событий.

⁵⁷ ФАО. 2021 год. Представленный Генеральным директором Среднесрочный план на 2022–2025 годы и Программа работы и бюджет на 2022–2023 годы (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/ne576en/ne576en.pdf>).
Развернутая информация по индикаторам приведена в документе CL 168/3, приложение 1: Обновленная матрица результатов на 2022–2025 годы (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/nh231en/nh231en.pdf>).

Х. Приложение: Термины, используемые в настоящем документе

Агропродовольственная система охватывает всю продовольственную цепочку, т. е. весь путь, который проделывает пищевая продукция от фермы до стола, включая выращивание, вылов, уборку урожая, переработку, упаковку, транспортировку, распределение, продажу, покупку, приготовление, употребление в пищу и утилизацию. Она включает и непродовольственные продукты, которые также служат источниками средств к существованию, и всех людей, их деятельность, инвестиции и выбор, которые играют роль в обеспечении потребителей агропродовольственной продукцией. В Уставе ФАО понятие "сельское хозяйство" и производные от него включают рыбное хозяйство, морепродукты, лесное хозяйство и первичную продукцию лесного хозяйства⁵⁸, а также животноводство⁵⁹.

Инновации заключаются в том, чтобы сделать что-то иначе, по-новому, будь то использование нового способа для решения старой проблемы, решение новой проблемы старым, проверенным способом либо поиск нового решения для новой проблемы⁶⁰.

Сельскохозяйственная инновация — это процесс, в рамках которого отдельные лица или организации впервые используют новые или уже существующие продукты, процессы или методы организации в том или ином контексте с целью повышения эффективности, конкурентоспособности, жизнестойкости в условиях потрясений или экологической устойчивости и тем самым содействуют укреплению продовольственной безопасности и улучшению питания, экономическому развитию или устойчивому управлению природными ресурсами⁶¹.

В контексте агропродовольственных систем термин "инновации" используется с глаголом (вводить новшества, внедрять инновации), описывающим процесс, с помощью которого отдельные лица, общины или организации осуществляют изменения в формировании, производстве товаров и услуг или вторичном использовании связанных с этим ресурсов, а также перемены в институциональной среде этой деятельности, которые приносят всуществующий контекст нечто новое и способствуют переходу к устойчивым продовольственным системам в интересах обеспечения продовольственной безопасности и питания. Существительное "инновации" относится к изменениям, возникшим в результате этого процесса. Инновации включают изменения в методах, нормах, рыночных и институциональных механизмах, которые могут создать благоприятные условия для новых сетей производства, переработки, распределения и потребления продовольствия, способных изменить сложившееся положение дел⁶².

Междисциплинарность предполагает использование для определения предмета исследования, осуществления наблюдений, анализа или толкования той или иной проблемы определенной комбинации различных научных областей и/или дисциплин. Цель междисциплинарной науки заключается во взаимном приумножении и повышении синергетического эффекта взаимодействия на основе объединения различного опыта в рамках научных дисциплин и между этими дисциплинами. По сути, междисциплинарное взаимодействие предполагает равноправное участие всех соответствующих дисциплин и задействование подходов, применяемых во всех признанных научных областях. Чем дальше отстоят друг от друга научные дисциплины, тем более сложным и многообещающим является междисциплинарное взаимодействие. На практике подлинно междисциплинарное

⁵⁸ Устав ФАО, статья I, пункт 1 (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/k8024e/k8024e.pdf>).

⁵⁹ Устав ФАО, правило XXXII, пункт 6.b) (размещено по адресу: <https://www.fao.org/3/k8024e/k8024e.pdf>).

⁶¹ Сеть инноваций ООН. 2019 год. Набор информационных материалов по инновациям.

⁶² ФАО, 2019 год. Материалы Международного симпозиума по сельскохозяйственным инновациям в семейных фермерских хозяйствах "Использование потенциала сельскохозяйственных инноваций для достижения целей в области устойчивого развития" Ruane, J. (ред.). Рим.

⁶² ГЭВУ, 2019 год. "Агроэкологические и другие инновационные подходы в поддержку устойчивых сельскохозяйственных и продовольственных систем, повышающих уровень продовольственной безопасности и качество питания". Доклад Группы экспертов высокого уровня Комитета по всемирной продовольственной безопасности, Рим. http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/HLPE/reports/HLPE_Report_14_RU.pdf

взаимодействие между естественными, социальными и гуманитарными науками на сегодняшний день пока является скорее исключением, чем правилом⁶³.

Слово "**наука**" означает деятельность, с помощью которой человечество, индивидуально либо небольшими или большими группами, предпринимает организованную попытку путем объективного изучения наблюдаемых явлений и подтверждения истинности его результатов путем обмена сделанными выводами и полученными данными, а также коллегиального обзора открыть и понять причины, отношения или взаимосвязь различных явлений; сводит воедино в скоординированной форме подсистемы знаний путем систематического отражения и объяснения с помощью понятий и посредством этого обеспечивает себе возможность использовать в своих интересах понимание процессов и явлений, происходящих в природе и обществе⁶⁴. Как отмечено Комитетом по экономическим, социальным и культурным правам, наряду с наукой существуют и другие системы знаний и путей познания, в том числе местные и традиционные знания и знания коренного населения, которые являются ценными и должны играть важную роль в глобальном научном диалоге⁶⁵.

Методология устойчивости – это полученные благодаря исследованиям и образовательной деятельности новые знания, технологии и инновации, а также целостное понимание, позволяющее обществам эффективно решать глобальные и локальные задачи, связанные с обеспечением устойчивости. Методология устойчивости касается дисциплинарных, междисциплинарных и трансдисциплинарных научных исследований. Методология устойчивости представляет собой ориентированный на пользователя и вдохновляемый им же процесс исследования, построенный на применении накопленных наукой и обществом комплексных знаний и обобщенного местного опыта⁶⁶.

Технологии в применении к устойчивым агропродовольственным системам можно определить как использование науки и знаний для разработки методов получения продукта и/или услуги, повышающих устойчивость агропродовольственных систем⁶⁷.

Трансдисциплинарная наука представляет собой методологию изучения вопросов на основе сквозного, выходящего за рамки дисциплин подхода, с применением всеобъемлющих и целостных концептуальных рамок. В этом смысле она предполагает применение научных дисциплин и проведение междисциплинарных исследований; при этом, однако, должны рассматриваться также возможности взаимодействия между учеными-профессионалами и различными, не связанными с наукой заинтересованными сторонами (лицами или учреждениями), которое позволяло бы улучшить понимание ими той или иной проблемы, а также обеспечило бы их вклад в конкретную область знаний. Трансдисциплинарность подразумевает взаимодействие на всех этапах научного процесса⁶⁸.

⁶⁴ ЮНЕСКО, 2018 год. "Руководящие принципы применения методологии устойчивости в исследовательской деятельности и образовании".

⁶⁵ ЮНЕСКО, Генеральная конференция. "Рекомендации в отношении научной деятельности и научных работников", 2017 год (п. 1.a.i).

⁶⁶ Комитет по экономическим, социальным и культурным правам. Замечание общего порядка № 25 о науке и экономических, социальных и культурных правах, 2020 год (п. 39).

⁶⁷ ЮНЕСКО, 2018 год. "Руководящие принципы применения методологии устойчивости в исследовательской деятельности и образовании".

⁶⁸ По материалам документа A/74/238 "Использование сельскохозяйственных технологий в целях устойчивого развития". Доклад Генерального секретаря. Семьдесят четвертая сессия

⁶⁸ ЮНЕСКО, 2018 год. "Руководящие принципы применения методологии устойчивости в исследовательской деятельности и образовании".