



Комиссия по устойчивому развитию

Шестнадцатая сессия

5–16 мая 2008 года

Пункт 3 предварительной повестки дня*

**Тематический блок вопросов для цикла
осуществления 2008–2009 годов — сессия
по проведению обзора**

**Документы для обсуждения, представленные
основными группами**

Записка Генерального секретаря

Добавление

**Документ, подготовленный представителями деловых
и промышленных кругов****

* E/CN.17/2008/1.

** Настоящий документ был подготовлен Международной сетью агропредприятий (МСА) (www.agrifood.net). МСА объединяет в своих рядах международные ассоциации и федерации, членами которых являются самые разные экономические субъекты: поставщики средств сельскохозяйственного производства и сырья, индивидуальные и семейные фермы, кооперативные организации, предприятия, специализирующиеся на переработке и транспортировке продуктов питания, малые и средние предприятия и даже многонациональные корпорации. Через такие структуры, как Международная торговая палата, Всемирный деловой совет по устойчивому развитию и Кампания предпринимателей в поддержку развития Африки, МСА предложила подключиться к работе над документом и другим представителям сообщества предпринимателей. Документ не отражает официальной позиции МСА или других упомянутых в нем групп и не является официальным заявлением от их имени. Мнения и взгляды авторов могут не совпадать с позицией Организации Объединенных Наций.



Содержание

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. Общий обзор	1–3	3
II. Введение	4–10	3
III. Приоритеты и проблемы	11–26	5
IV. Сельское хозяйство, развитие сельских районов, землепользование: эффективное и продуктивное сельское хозяйство является ключевым фактором развития сельских районов и одним из важнейших рычагов, обеспечивающих рациональное использование земельных ресурсов	27–41	11
V. Засуха, опустынивание и изменение климата	42–51	21
VI. Африка: особый контекст	52–66	25

I. Общий обзор

1. Несмотря на огромные успехи, достигнутые за последние полвека в деле повышения продуктивности сельского хозяйства, мировые запасы зерновых сократились до самого низкого уровня за более чем два последних десятилетия. По оценкам, к 2030 году население земного шара увеличится примерно на 1,5 миллиарда человек и составит 8 миллиардов. Кроме того, в результате роста доходов населения, особенно в Индии и Китае, растет и потребление мяса, что обуславливает и более высокие потребности в ресурсах. По этой причине, а также с учетом набирающих силу тенденций к использованию сельскохозяйственных культур в непродовольственных целях необходимость повышения продуктивности сельского хозяйства будет становиться еще более настоятельной.

2. В то же время резко возрастает «нагрузка» на природные ресурсы, в частности воду, почву, биологическое разнообразие. В результате изменения климата природные катаклизмы стали более частым явлением, в силу чего, в частности, требуется создавать углеродно-нейтральные виды топлива. В целях поддержания санитарного состояния окружающей среды и недопущения дальнейшего неблагоприятного воздействия на ареалы обитания дикой флоры и фауны в сельском хозяйстве необходимо обеспечивать сбалансированность все возрастающих потребностей и еще более повысить продуктивность имеющихся сельскохозяйственных угодий, добиваясь сокращения потерь и повышения урожайности за счет применения нетрадиционных методов ведения сельского хозяйства и передовой практики в сфере управления. Устойчивая глобальная система будет включать целый ряд самых разнообразных и специфических для данной конкретной местности решений и при этом не исключать априори никаких из возможных вариантов.

3. Предприятия агропищевой промышленности способствуют реализации этой цели, внедряя новые, нетрадиционные методы работы и оказывая поддержку в проведении исследований в целях поиска оптимальных путей интеграции таких методов в общую систему производства. Примеры, приведенные в настоящем докладе, дают представление о многочисленных инициативах предпринимателей во всем мире, реализация которых за счет более низких цен позволяет увеличить количество, разнообразить ассортимент и повысить качество производимых продуктов питания и не наносит ущерба окружающей среде.

II. Введение

4. В настоящем документе, который был подготовлен во исполнение адресованной деловым и промышленным кругам рекомендации изложить их позицию по основным тематическим направлениям шестнадцатой сессии Комиссии по устойчивому развитию, изложены основные проблемные моменты, приводятся примеры успешного осуществления и говорится о сохраняющихся трудностях и препятствиях, извлеченных уроках и передовых методах практической деятельности со времени проведения восьмой сессии Комиссии в 2000 году, посвященной вопросам сельского хозяйства.

5. Деловые и промышленные круги сходятся во мнении о том, что достижение прогресса в этой тематической области чрезвычайно важно для практической реализации целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, и обеспечения устойчивого развития. Необходимость решения проблем в сфере сельского хозяйства и в контексте развития сельских районов становится все более настоятельной в силу того, что огромное число людей по-прежнему страдают от голода либо недоедают, продолжаются деградация земель, засухи и опустынивание, сокращаются запасы воды, снижается плодородие почв, утрачивается биологическое разнообразие. Многие из этих факторов усугубляются изменением климата, особенно в Африке.

6. Проблемы социально-экономического характера необходимо решать, опираясь на комплексный, сбалансированный подход, применяемый многими заинтересованными сторонами на основе принципов устойчивого развития. Деловые и промышленные круги заинтересованы в том, чтобы работать на основе партнерских отношений с правительствами и другими субъектами в целях более активной реализации мер, призванных содействовать сокращению масштабов голода и нищеты, обеспечению устойчивого развития сельского хозяйства и сельских районов, а также способствовать использованию земельных ресурсов на устойчивой основе.

7. Одним из главных показателей устойчивого развития сельского хозяйства должна быть его способность обеспечивать производство высококачественной продукции в достаточном количестве. Для того чтобы достичь этой цели, обеспечив при этом надлежащее санитарное состояние окружающей среды и прибыль для фермеров, в сельском хозяйстве и на всех этапах переработки сельскохозяйственной продукции должны быть обеспечены максимальная эффективность, оптимальное использование вводимых ресурсов, а отходы должны быть сведены к минимуму.

8. Поскольку Комиссия по устойчивому развитию проводит также обзор своих решений по вопросам водоснабжения и санитарии, принятых в ходе ее тринадцатой сессии, деловые и промышленные круги подтверждают свое мнение о том, что расширение базового доступа к водоснабжению и услугам в области санитарии является одним из важнейших компонентов развития сельских районов. Комплексное управление водными ресурсами имеет исключительно важное значение для повышения продуктивности сельского хозяйства и использования земельных ресурсов на устойчивой основе. Для того чтобы обеспечить увязку обзора хода осуществления решений в области водоснабжения и санитарии, принятых на тринадцатой сессии Комиссии по устойчивому развитию, с тематическими обзорами, проведение которых запланировано на ее шестнадцатую сессию, деловые и промышленные круги рекомендуют также делегациям ознакомиться со справочными документами, которые были ими представлены к восьмой и тринадцатой сессиям Комиссии по устойчивому развитию¹.

9. Деловые и промышленные круги поддерживают инициативу по устойчивому развитию сельского хозяйства и сельских районов, которая была выдвинута в ходе восьмой сессии Комиссии по устойчивому развитию и об официальном начале осуществления которой было объявлено в ходе Всемирной

¹ www.un.org/esa/sustdev/documents/docs_sdissues_major_groups.htm.

встречи на высшем уровне по устойчивому развитию в Йоханнесбурге в 2002 году, и участвуют в ее реализации. Они вновь заявляют о своей поддержке глобальной цели устойчивого развития сельского хозяйства и сельских районов, которая заключается в том, чтобы увеличить производство продуктов питания и повысить уровень продовольственной безопасности на основе рационального использования природных ресурсов. Важно, чтобы бедные сельские общины имели возможность знакомиться с методами практической деятельности, содействующими переходу к устойчивому развитию сельского хозяйства и сельских районов, и сами начинали применять их на практике.

10. Комиссии предлагается признать кардинальным образом меняющиеся условия развития сельского хозяйства, характеризующиеся ростом численности населения и доходов, изменением структур потребления и рыночных механизмов, миграцией населения из сельских районов в города, изменением климата и другими аспектами истощения природных ресурсов, и принять соответствующие меры в этой связи. Настоятельно необходимо, чтобы все заинтересованные стороны взяли на себя обязательства и приняли неотложные меры в целях повышения действенности и эффективности сельского хозяйства.

III. Приоритеты и проблемы

11. После проведения восьмой сессии Комиссии по устойчивому развитию, посвященной вопросам развития сельского хозяйства и сельских районов, благодаря многочисленным достижениям в социальной, экономической и природоохранной сферах удалось усовершенствовать методы обработки почвы и технологии, позволяющие уменьшить эрозию почв и воздействие вредных насекомых; обеспечить применение комплексных методов ведения сельского хозяйства и защиту биологического разнообразия на основе устойчивой интенсификации землепользования; получить сорта семян более высокого качества и повышенной урожайности или стрессоустойчивости; сократить потери продовольствия за счет продуманного использования пестицидов и более рационального хранения и распределения продовольствия; создать более совершенные агролесоводческие системы; повысить эффективность управления водными ресурсами и т.п.

12. Цель, к которой мы стремимся постоянно меняется. Многие проблемы усугубляются в силу изменения климата, и поэтому еще более важно, чтобы правительства, гражданское общество и деловые круги активно сотрудничали друг с другом в контексте осуществления соответствующих мер. В «Докладе о мировом развитии, 2008 год», подготовленном Всемирным банком, говорится, что сельское хозяйство является основополагающим инструментом устойчивого развития и сокращения масштабов нищеты. Промышленные и деловые круги с удовлетворением воспринимают вывод о том, что для того, чтобы сельское хозяйство служило основой экономического развития в преимущественно сельскохозяйственных странах, требуется существенно повысить продуктивность мелких фермерских хозяйств, и что для достижения этой цели настоятельно необходимо обеспечить в глобальном масштабе рациональное использование и охрану сельскохозяйственных ресурсов.

А. Демографические тенденции ведут к сокращению сельских трудовых ресурсов и площадей сельскохозяйственных земельных угодий

13. В силу изменения моделей потребления более разнообразным становится рацион питания: в нем, в частности, в большем количестве присутствуют фрукты, овощи и мясо, — и все это сказывается на характере использования природных ресурсов, в том числе воды, питательных веществ и других вводимых ресурсов, а также ускоряет рост спроса на сельскохозяйственную продукцию.

14. По оценкам Отдела народонаселения Организации Объединенных Наций, в 2007 году численность городского населения нашей планеты впервые в истории превысила численность сельского населения. Поскольку люди, мигрирующие в города, как правило, находятся в расцвете сил и уже не могут быть задействованными в сельском хозяйстве, фермерам необходимо работать более эффективно. Эти факторы усугубляются воздействием болезней, особенно в Африке, а также тем, что города расширяют свои границы за счет плодородных земель.

В. Все возрастает спрос на ресурсы, база которых отнюдь не бесконечна

15. Те незначительные дополнительные площади пахотных земель, которые можно возделывать, зачастую используются отнюдь не эффективно из-за неадекватности имеющейся инфраструктуры и рынков, в силу чего возможности увеличения площадей сельскохозяйственных земель в краткосрочной перспективе сокращаются. Вода является ресурсом повышенного спроса. Тем не менее, хотя потребности в продовольствии растут, а рацион питания должен быть более разнообразным, отмечается все больший интерес к использованию сельского хозяйства в целях, отличных от производства продуктов питания. Согласно последним данным министерства сельского хозяйства США и Продовольственной и сельскохозяйственной Организации Объединенных Наций (ФАО), в глобальном масштабе соотношение между запасами зерновых культур и объемом их потребления оказалось на самой низкой за последние более чем два десятилетия отметке и эквивалентно показателю, существенно меньшему, чем объем запасов, необходимых для потребления в течение двух месяцев.

16. Повышение продуктивности существующих земельных угодий более благоприятно сказывается на состоянии окружающей среды и в меньшей степени способствует истощению глобальных ресурсов, чем «захват» неосвоенных земель. Применение соответствующих традиционных методов и современных сельскохозяйственных технологий наряду с реализацией передовой для данной конкретной местности практики управления позволяет фермерам повысить продуктивность единицы площади. Таким образом можно обеспечить защиту хрупких экосистем и сохранить естественную среду обитания различных видов.

С. Улучшение сельскохозяйственных культур с давних пор способствовало повышению продуктивности сельского хозяйства

17. Новые сорта сельскохозяйственных культур, выведенные как на основе традиционных методов селекции, так и с помощью методов «зеленой биотехнологии», помогают фермерам повысить продуктивность задействованных в севообороте пахотных земель. Помимо повышения урожайности и качества сельхозкультур благодаря селекции можно также заниматься изменением конкретных характеристик, например, производить сорта канолы, содержащие меньше трансжировых кислот, либо волокнистые культуры, имеющие большую длину волокон.

18. Главная цель селекции растений состоит в выведении сильных сортов, характеризующихся повышенным качеством и более высокой урожайностью. Такое улучшение характеристик в сочетании с другими технологическими достижениями было продемонстрировано сортами риса и пшеницы, составившими основу «зеленой революции». С 1970-х годов прошлого века их урожайность увеличилась в среднем на 20–30 процентов. В результатах исследований, опубликованных в 2002 году базирующимся в Вашингтоне Национальным центром по вопросам продовольственной и сельскохозяйственной политики, также был сделан вывод о том, что повсеместное разведение шести улучшенных с помощью биотехнологии культур позволило повысить доходы фермеров, резко повысить урожайность и способствовало более широкому использованию практики беспашотной обработки почвы².

Д. Потери до и после сбора урожая снижают объем сельскохозяйственного производства примерно наполовину

19. Серьезные проблемы связаны с потерями, вызываемыми вредителями и болезнями: в среднем из-за вредителей до сбора урожая гибнет порядка 35 процентов культур и еще 10–20 процентов — после сбора урожая. В развивающихся странах Африки, Азии и Латинской Америки, т.е. именно там, где сельское хозяйство является самой важной сферой экономической деятельности, потери существенно выше, чем в промышленно развитых странах, и в отдельные, исключительные годы, достигают 100 процентов. Сегодня общепризнано, что оптимальные меры по борьбе с насекомыми-вредителями включают целый ряд соответствующих мероприятий: от выращивания здоровых культур, которые в большей степени устойчивы к вредителям и создают условия, благоприятствующие появлению естественных врагов вредителей, до применения в целях борьбы с вредителями современных химикатов и методов биотехнологии.

² www.ncfap.org/whatwedo/biotech-us.php.

Е. Для обеспечения устойчивого роста продуктивности необходимы скоординированные усилия

20. Для того чтобы надлежащим образом повысить продуктивность, потребуется применять скоординированный подход на всем протяжении производственно-бытовой цепочки, включая розничную торговлю, деятельность по сбыту, производство и переработку, распределение, транспортировку, сохранение урожая, семенной фонд, скот, удобрения, биотопливо и технические культуры, лесоводство и т.п., — а также в контексте сотрудничества с фермерами, правительствами, неправительственными организациями и другими заинтересованными сторонами. На всех этапах переработки сельскохозяйственной продукции основным «поставщиком» технологий и инновационных решений является частный сектор, который также стремится обеспечить тружеников сельского хозяйства информацией, необходимой для того, чтобы они смогли добиваться оптимальных результатов в растениеводстве и животноводстве, применяя самые экологически устойчивые и социально приемлемые методы. При этом один только частный сектор не имеет достаточно ресурсов для того, чтобы обеспечить повсеместное внедрение наиболее экологически устойчивых видов практики. Правительствам необходимо содействовать развитию сельского хозяйства, в частности путем создания необходимой инфраструктуры, осуществления соответствующих научных исследований и разработок и формирования соответствующей нормативно-правовой базы.

21. Сегодня уже одни только масштабы сельскохозяйственного производства создают серьезную нагрузку на естественные природные циклы. Так, например, из 2 процентов пресной воды, предназначенной для использования людьми, около 70 процентов направляется на нужды сельского хозяйства. Большой спрос этого сектора на пресную воду ощущается очень остро, особенно в тех районах, где местные запасы воды и так ограничены. Настоятельно необходимо повысить эффективность использования водных ресурсов, чтобы каждая капля давала большую отдачу.

22. Серьезные проблемы в плане регулирования дефицита и излишков связаны также с питательными элементами. Во многих районах потребности сельскохозяйственных культур в питательных веществах превышают имеющиеся запасы органических веществ. В частности, деградация земель и опустынивание в Африке непосредственным образом связаны с тем, что питательные вещества в огромном количестве удаляются из почвы. Дефицит питательных микроэлементов дорого обходится с точки зрения как потерь в сельском хозяйстве, так и с точки зрения здоровья и благосостояния людей. Дефицит питательных микроэлементов является одной из основных причин болезней и часто негативно сказывается на развитии человека.

23. Питательные элементы, особенно азот и фосфор, аккумулируются в других местах. Предприятия отрасли по производству минеральных удобрений совместно с осуществляемой Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде Глобальной программой действий в защиту морской среды от наземных видов деятельности и многими другими учреждениями создали глобальную коалицию в целях решения этой проблемы.

Вставка 1**Конкретный пример. Превращение большого объема питательных веществ в кормовую траву**

Крупный рогатый скот является одним из существенных «факторов», обуславливающих выбросы парниковых газов во всем мире, особенно в Новой Зеландии. Учеными Линкольского университета был разработан состав, применение которого на участках пастбищ, куда попадала моча животных, помогает предотвратить образование таких газов и выщелачивание питательных веществ и потенциально может использоваться и в других температурных зонах. Сохранение питательных элементов в почве способствует росту травы на пастбищах и позволяет получить недорогой дополнительный корм. Предполагается, что этот продукт, реализуемый на коммерческой основе компанией «Равенздаун Фертилайзер Кооператив Лимитид», позволит резко сократить объем выбросов в Новой Зеландии и одновременно на 30–60 процентов уменьшить сток нитратов в водотоки. Многие фермеры уже взяли эту технологию на вооружение, но некоторые все еще сомневаются, поскольку пока не известно, будут ли должным образом оценены усилия фермеров, в числе первых начавших применять ее, когда правительство включит сельское хозяйство в процедуру продажи квот на выбросы в 2013 году. Это с особой силой демонстрирует необходимость предсказуемой нормативно-правовой базы (см. www.revensdown.co.nz/Products/Eco-n/Default.htm).

Вставка 2**Конкретный пример. Применение цинкосодержащих удобрений способствует получению более высоких урожаев и улучшению состояния здоровья населения в Центральной Анатолии**

В начале 1990-х годов прошлого столетия было установлено, что причиной снижения урожая пшеницы в Центральной Анатолии (Турция) является нехватка цинка. Фирма «Торос Агри Индастри энд Трейд Компани» предоставила фермерам возможность закупать сложные удобрения с повышенным содержанием цинка по той же цене, что и удобрения, в которых содержатся лишь три основных питательных элемента растений. Турецким фермерам, убедившимся в эффективности таких удобрений по результатам, полученным ими на своих полях, понадобилось всего нескольких лет, чтобы начать ежегодно использовать значительно больше удобрений с повышенным содержанием цинка, несмотря на то, что цены на их продукцию были пересмотрены с учетом добавленной стоимости, обусловленной содержанием цинка. Помимо агрономических выгод, составляющих, по оценкам, 100 млн. долл. США в год, благодаря применению этого подхода удалось также уменьшить дефицит цинка в организме местных жителей. Цинк необходим для роста и деления клеток, обеспечения фертильности, сильной иммунной системы, здоровых глаз,

кожи, волос и ногтей. Почти половина зерновых культур в мире не содержит в достаточном количестве цинка, а у трети жителей планеты может возникнуть дефицит этого важного питательного элемента (см. www.fertilizer.org/ifa/news/2007_13.asp).

Г. Для достижения максимальной эффективности необходимы надлежащие благоприятные рыночные условия и политические механизмы

24. Транспортная и информационная инфраструктура, адекватные системы кредитования и страхования, позволяющие уменьшить возможные риски, надежные поставки сырья, должным образом функционирующие рынки, на которых фермеры могут приобрести необходимые им вводимые ресурсы, а также сбывать свою продукцию, равно как и сети по оказанию информационной поддержки сельскохозяйственному сектору (специалисты по передаче знаний, консультанты по вопросам растениеводства и т.п.), — все это важные факторы, призванные содействовать развитию сельского хозяйства.

Вставка 3

Конкретный пример. Оказание содействия фермерам путем уменьшения для агродилеров риска непогашения кредитов

Базирующаяся в Вашингтоне некоммерческая организация «Си-Эн-Эф-Эй», содействующая налаживанию партнерских отношений между государственным и частным секторами в интересах развития, организовала в 2001 году в Малави систему страхования кредитов с целью гарантировать возмещение половины средств, взятых в кредит розничными торговцами, специализирующимися на продаже вводимых ресурсов для сельского хозяйства, с тем чтобы обеспечить свои магазины необходимым запасом товаров. Благодаря этому в сельской местности значительно увеличилось число торговцев и сократились, порой весьма существенно, расстояния от фермерских хозяйств до ближайших пунктов, где фермеры приобретают необходимые им вводимые ресурсы, что обусловило экономию времени и средств, ухивших на дорогу. К 2005 году розничные торговцы, охваченные системой кредитных гарантий, заработали более 1 млн. долл. США (и, кроме того, значительные суммы были получены вне системы страхования кредитов). Их успех дал толчок развитию местной экономики, способствовал увеличению налоговых поступлений в госбюджет и расширению масштабов предоставляемых несельскохозяйственных услуг.

После продовольственного кризиса 2005 года правительство обеспечило распределение семян и удобрений, с тем чтобы не допустить ухудшения ситуации. В 2006 году значительно вырос урожай кукурузы, но для различных торговцев в частном секторе ситуация оказалась катастрофической: объем продаж удобрений резко сократился, на 60–70 процентов. Была образована коалиция, которая совместно с правительством занялась формированием на базе про-

граммы поддержки партнерства между государственным и частным секторами. Положение в розничной торговле после этого улучшилось. Недавно «Си-Эн-Эф-Эй» получила крупную безвозмездную субсидию от Альянса за зеленую революцию в Африке (коалиция Фонда Рокфеллера и Фонда Гейтсов) на цели расширения системы кредитных гарантий в Кении, Малави и Танзании (см. www.cnfa.org).

25. Политика в сфере экономики и торговли весьма существенно влияет на сельское хозяйство. Осуществление в 80-х и 90-х годах прошлого столетия программ структурной перестройки привело к недостаточному финансированию, а порой и развалу государственных служб по распространению знаний. Предполагалось, что возникшую брешь заполнит частный сектор, но при этом не были созданы надлежащие политические условия, в том числе не были введены в действие соответствующие и реально исполнимые меры регулирования, не была обеспечена охрана интеллектуальной собственности, не проводились тщательно продуманные интервенции на рынке. Кроме того, при этом было упущено из виду то, что частный и государственный сектор призваны дополнять деятельность друг друга.

26. Хотя в рамках нынешнего раунда переговоров Всемирной торговой организации настоятельно необходимо создать для фермеров и сельских предпринимателей новые возможности в плане выхода на рынки, большинству фермеров в развивающихся странах, особенно в Африке, которые ведут нетоварное хозяйство, в настоящее время новые возможности в области торговли принести реальной пользы не могут. Одним из важнейших факторов, способствующих такому положению дел, является отсутствие доступа к необходимым вводимым ресурсам, информации, а также отсутствие надлежащей внутривластной базы.

IV. Сельское хозяйство, развитие сельских районов, землепользование: эффективное и продуктивное сельское хозяйство является ключевым фактором развития сельских районов и одним из важнейших рычагов, обеспечивающих рациональное использование земельных ресурсов

27. Страны с низким уровнем доходов в значительной степени зависят от экспорта сельскохозяйственной продукции и сырья, цены на которые (не считая металлов и минералов), как правило, ниже и менее стабильны, чем на продукцию обрабатывающей промышленности. Тем не менее во многих развивающихся странах, особенно в Африке, сельскохозяйственную продукцию в значительной степени, как и прежде, производят фермеры, ведущие нетоварное хозяйство, что обусловлено отсутствием доступа к недорогим вводимым ресурсам (включая кредиты), технологиям, информации и рынкам.

28. В очень бедных районах почти нет излишков продукции, которыми можно было бы торговать на международных рынках, даже если бы фермеры имели возможность доставлять свою продукцию на рынки и производить ее по такой

стоимости и такого качества, чтобы она была конкурентоспособной на мировых рынках. Однако даже в самых бедных странах сельское хозяйство является движущей силой социально-экономического развития. Поэтому сельскохозяйственное производство заслуживает значительно более серьезной поддержки со стороны международного сообщества и национальных правительств, поскольку оно является одним из главных факторов, способных смягчить остроту проблемы нищеты.

29. При благоприятном развитии ситуации экономическое развитие в целом, в свою очередь, способствует развитию сельскохозяйственного сектора, поскольку обеспечивает повышение спроса на продукцию, производимую фермерами, и, в том числе, содействует развитию инфраструктуры, стабильности политических механизмов, руководства и институтов — факторов, которые обеспечивают более эффективное функционирование сельскохозяйственных рынков и повышают эффективность производственных систем.

30. Отсутствие адекватной системы землепользования во многих развивающихся странах является одним из факторов, снижающих заинтересованность в поддержании и улучшении состояния сельскохозяйственных угодий. В результате земельные площади часто приходится чрезмерно эксплуатировать либо «посягать» на маргинальные земли и/или территории с чувствительными экосистемами. Однако система землепользования — это всего лишь один фактор. Важным стимулом является и проведение надлежащей оценки экосистемных товаров и услуг, с тем чтобы фермеров поощряли, а не наказывали за применение рациональных методов природопользования. В отсутствие надлежащих стимулов под угрозой могут оказаться такие ценные экосистемные услуги, как биоразнообразие и фильтрация воды.

Вставка 4

Конкретный пример. Победить нищету с помощью молока и одновременно обеспечить увязку городской и сельской экономики

Молокозавод «Бруксайд», который находится в Найроби и производит молоко высокого качества, обеспечивает потребности рынка молочных товаров Кении на 40 процентов. Семь процентов его поставщиков, число которых составляет 80 000, — это фермеры, ведущие товарное хозяйство, а остальные — мелкие производители. Поскольку холодильных камер повсюду не хватает, на молокозаводе «Бруксайд» работает целая армия людей, обеспечивающих сбор и доставку молока, в том числе только в районе Найроби работает более 1000 «мальчиков, доставляющих молоко на велосипедах». Сегодня его сбытовые базы размещены на всей территории страны, от восточного побережья до берегов озера Виктория на западной границе.

Организуемые заводом «Бруксайд» дни учебной подготовки непосредственно в рамках производственного процесса, на которые каждый раз приезжает до 6000 фермеров с мест, помогают распространению передового опыта животноводов и обеспечивают мелким фермерам, многие из которых географически разобщены, возможности для создания своих сетевых объединений. Эта отрасль связывает

сельскую и городскую экономику и для многих оказывается надежным способом выхода из нищеты. Помимо этого, польза для местных общин заключается в том, что они оказываются охваченными программами санитарного просвещения, деятельностью по финансированию школьного обучения, проектами строительства церквей и дорог.

Вставка 5

Конкретный пример. Создание стимулов для изыскания сырьевых ресурсов на местах

Одна из крупнейших в мире пивоваренных компаний “SAB Miller” использует в качестве сырья местные культуры на основе соглашений о гарантиях закупки, которые она заключает с тысячами фермеров-бедняков в Уганде и Замбии. Для того чтобы иметь право платить в Уганде более низкие акцизные сборы, ее филиал «Найл бруериз» начал использовать для производства своего светлого пива «Игл» местный сорт сорго (эпурипур). Благодаря этому исключительно успешному партнерству государственного и частного секторов увеличились доходы фермеров и появился дополнительный источник налоговых поступлений за счет того, что потребители начали покупать пиво, которое продается на законных основаниях. Всего за четыре года доля светлого пива «Игл» на рынке достигла 20 процентов. На закупку сорго «Найл бруериз» планирует израсходовать 1 млн. долл. США, при этом 60 процентов суммы пойдет фермерам, а остальные 40 процентов будут израсходованы на оплату транспортировки, закупок и переработки (см. www.sabmiller.com/sabmiller.com/en_gb.Our+responsibility/).

31. Для фермеров исключительно важное значение имеет доступ к рынкам и адекватной информационной базе, а новые технологии, даже в отдаленных сельских районах, обеспечивают доступ фермеров к последней рыночной информации и финансовым учреждениям и позволяют сократить производственные издержки. Использование сотовых телефонов и Интернета (а тем более электронной торговли и электронных банковских операций) позволяет резко повысить оперативность, прибыльность, расширить доступ к рынкам и одновременно уменьшить потери, транспортные издержки и т.п.

Вставка 6

Конкретный пример. Центры оперативной информации для фермеров

Сельскохозяйственная информационная сеть в Таиланде, агро-сеть «Агвенчурс» в Индии и Информационная система в секторе агробизнеса на Ямайке призваны содействовать повышению качества жизни фермеров за счет предоставления им информации о рыночных ценах, погодных условиях и передовых методах ведения сельского хозяйства, что помогает повысить производительность труда, урожай и получить более высокие цены на произведенную продукцию.

Для того чтобы решить проблемы, обусловленные низким уровнем грамотности населения и ограниченностью доступа к средствам связи, в рамках целого ряда проектов обеспечивается также «опосредованный доступ» через информационные киоски — центры оперативной информации. Так, например, индийская фирма «Ай-Ти-Си Лимитид», занимающаяся экспортом сельхозпродукции, с помощью информационных киосков, организованных ею в контексте реализации собственной инициативы “e-Choupal”; расширяет возможности независимых мелких фермеров и тем самым налаживает конкурентный на международных рынках агробизнес. Сельскохозяйственная фирма «И-Ай-Ди Пэрри» в индийском штате Тамилнад организовала сеть «Уголков Пэрри», через которые фермеры получают доступ к ее portalу «Индия Агрилайн» и платформе для электронной торговли. Аналогичная работа проводится в штате Карнатака в рамках организованного штатом проекта «Райта, Митра Йоджейн». Благодаря реализации в Буркина-Фасо проекта «Пункты распространения информации для предпринимателей» обеспечивается доступ к рыночной информации через посредство как национальных, так и региональных центров. Аналогичная «всеерная» система была организована на Ямайке и включает центральный и периферийные центры сельскохозяйственной информации. В Бангладеш сельскохозяйственную информацию фермерам, проживающим в районах, в которые не проложены дороги, предоставляет телецентр, организованный на базе специального катера.

Вставка 7

Конкретный пример. Для получения информации о сельскохозяйственных рынках в Африке достаточно нажать букву «А»

Западноафриканская агроторговая сеть (www.tradenet.biz) распространяет самую свежую информацию о ценах с отдельных рынков сельскохозяйственной продукции, о результатах купли-продажи, новостную информацию, информацию о контактах и другие сведения, необходимые для принятия коммерческих решений, на территории всех 15 стран — членов Экономического сообщества западноафриканских государств (ЭКОВАС). Фермеры могут получить всю эту информацию с помощью текстовых сообщений на своих сотовых телефонах. В рамках проекта «Трэйд ин хэнд» («Держим руку на пульсе торговли») ежедневно предоставляется информация о ценах на фрукты и овощи, экспортируемые из Буркина-Фасо и Мали, а в Сенегале телекомпания «Маноби» сообщает подписчикам самые последние сведения о ценах на продукцию сельского хозяйства и рыбной отрасли.

Оператор мобильной телефонной связи в Кении «Сафариком» предлагает фермерам услугу доставки текстовых сообщений, с помощью которых они могут получать последнюю информацию об имеющихся на рынках товарах, поступающую непосредственно с Биржи сельскохозяйственных товаров в Кении. Трейдеры могут вы-

ставлять их товары на продажу по фиксированной цене либо непосредственно участвовать в торгах, а также направлять короткие сообщения либо задавать вопросы по сельскохозяйственной тематике. Пункты рыночной информации, базирующиеся в сельской местности, помогают охватить соответствующими услугами тех фермеров, которые не имеют надлежащего доступа к мобильным телефонам либо компьютерам.

32. Для того чтобы обеспечить успешное осуществление на долгосрочную перспективу деятельности, призванной соединить в единый комплекс традиционные знания и опыт, накопленный на местах, новые технологии, местные вводимые ресурсы и соответствующую инфраструктуру в целях неуклонного повышения продуктивности сельского хозяйства, требуется применение подходов на основе широкого участия. Для того чтобы фермеры, торговцы, занимающиеся продажей сельскохозяйственных вводимых ресурсов, и производители кормов могли играть более активную роль в качестве экономических субъектов, им целесообразно объединяться по территориальному признаку в местные группы, которые могли бы договариваться о более выгодных условиях для своих членов или даже добиваться от директивных органов принятия решений, необходимых для обеспечения надлежащей базы в области регулирования. Деятельность таких групп может также способствовать уменьшению рисков непогашения кредитов либо обеспечению более доступного страхования.

Вставка 8

Конкретный пример. Информационный ресурс Инициативы по устойчивому развитию сельского хозяйства и сельских районов и интерактивная база данных о передовом опыте

Размещенный в Интернете информационный ресурс Инициативы по устойчивому развитию сельского хозяйства и сельских районов и интерактивная база данных о передовом опыте обеспечивают возможность для ознакомления с опытом участвующих в осуществлении Инициативы общин и групп поддержки, а также доведения информации об извлеченных уроках до директивных органов более высокого уровня. База данных, вести которую помогает штаб-квартира ФАО в Риме, позволяет всем заинтересованным участникам регистрировать информацию о передовом опыте, накопленном на местах, и обмениваться ею (см. www.fao.org/SARD/en/init/2224/index.html).

Вставка 9

Конкретный пример. «Лэндкер Интернэшнл»

«Лэндкер Интернэшнл» представляет собой ассоциацию, приверженную курсу на обеспечение широкомасштабного применения подхода на основе участия общин, в контексте реализации которого разрабатываются и проводятся в жизнь нетрадиционные решения в вопросах землепользования, обеспечивается связь фермеров с более широким кругом субъектов и перед ними открываются большие возможности в плане влияния на формирование политики. Группы землепользователей начинают совместными усилиями решать проблемы, связанные с деградацией земель и использованием ресурсов, при этом в поддержку деятельности на местах осуществляются государственные программы, в частности по линии АусАИД и по линии частного сектора. Уделяя пристальное внимание соответствующим технологиям, налаживанию партнерских отношений и организационному строительству, «Лэндкер Интернэшнл» содействует реализации аналогичных инициатив во многих странах, число которых все увеличивается, в частности в Германии, Исландии, Кении, Новой Зеландии, Объединенной Республике Танзания, Соединенных Штатах Америки, Уганде, Фиджи, Филиппинах, Шри-Ланке и Южной Африке (см. landcareinternational.net).

А. Для обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства жизненно важное значение имеет практическое применение научно-технических достижений и инновационных решений

33. За более чем четыре последних десятилетия существенно увеличилось производство основных мировых сельскохозяйственных культур; диапазон составил от 136 процентов (показатель увеличения урожаев пшеницы, исчисляемый в килограммах с гектара) до 42 процентов (показатель увеличения урожаев маниока), и эти показатели были примерно соизмеримы с показателями роста численности населения. Увеличение объема производства было особенно ощутимо в тех районах земного шара, которые имеют доступ к новым технологиям и возможность внедрять и адаптировать их к своим нуждам, применяя их в комплексе с традиционными методами, хорошо зарекомендовавшими себя непосредственно в условиях того или иного конкретного региона. Однако в силу повышенного спроса на земельные, трудовые и водные ресурсы исключительно важно на практике реализовать достижения человеческого интеллекта, которые находят свое отражение, в частности, в форме более совершенной практики управления и нетрадиционных технологий. К их числу относятся, помимо прочего, высокоурожайные сорта сельскохозяйственных культур, адаптированные к сложным условиям роста (адаптированные либо с помощью традиционных методов, либо с помощью самых современных технологий); продукты, обеспечивающие защиту посевов; улучшенное питание сельскохозяйственных культур и новейшие формулы питания животных. Для того чтобы полностью реализовать возможности, предоставляемые технологиями, и свести к минимуму возможные риски, важно обеспечить применение рациональных ме-

тодов руководства и управления и проведения профессиональной подготовки. Так, например, если говорить о растениеводстве, то в этой отрасли придерживаются подхода, ориентированного на жизненный цикл растений и бережное отношение к ним, а именно: применение передовых методов практической деятельности поощряется на всех этапах, начиная со стадии исследований и разработок, затем при работе в полях и, наконец, на этапе удаления любых полученных в результате отходов, — а также налаживается работа с правительствами, неправительственными организациями и другими субъектами в целях организации обучения фермеров по вопросам применения и внедрения соответствующих технологий и вводимых ресурсов.

34. В целях повышения эффективности деятельности фермерских хозяйств и охраны природных ресурсов все более активно применяются компьютерные информационные системы и точные инструменты. Так, в частности, периодически случающиеся нашествия вредителей сельскохозяйственных культур, заболевания растений и появление сорняков можно контролировать и предсказывать. Модели погоды и точные метеосводки помогают обеспечить оптимальное использование природных ресурсов, несмотря на экстремальные погодные условия, способные негативно повлиять на качество и объем урожая. Это позволяет увеличить экономические выгоды для фермеров и получать урожаи приемлемых по цене высококачественных продовольственных и непродовольственных культур.

35. Хотя многие рассматривают точное сельское хозяйство как средство, к которому могут обращаться крупные агропредприятия, имеются и другие более простые точные методы, которые могут использовать и мелкие фермеры. Одним из примеров может служить целенаправленная борьба с вредителями с помощью протравливания семян. Протравливание семян, а не проведение химической обработки всего засеваемого поля, позволяет на 95 процентов сократить объем используемого продукта, нацелено исключительно на борьбу с вредителями и позволяет сохранить всех полезных насекомых в районе посевов. Еще одним примером может служить выращивание культур, которые устойчивы к воздействию вредителей и при этом обеспечивают благоприятные условия обитающих поблизости полезных насекомых. Оба подхода позволяют экономить людские, водные и топливные ресурсы и применяются как мелкими фермерами, так и более крупными фермерскими хозяйствами. Что касается регулирования содержания в почве питательных веществ, то в Азии тысячи фермеров взяли на вооружение точные методы с использованием разработанной Международным научно-исследовательским институтом риса схемы окраса листьев. Эта схема основана на том же принципе, что и применяемые крупными фермерами сложные хлорофиллометры.

В. Решающая роль интегрированного сельского хозяйства и комплексного управления экосистемами

36. Поскольку наиболее рациональные способы производства отражают местную специфику, фермеры должны иметь возможность строить свою работу на базе самой разнообразной накопленной информации, опыта и технологий. Комплексное применение органических и минеральных источников питательных веществ для растений, внедрение адекватных методов ведения животноводства, применение адаптированных к местным условиям сортов растений и

комплексных мер борьбы с вредителями — вот некоторые компоненты современного, наукоемкого подхода к устойчивому развитию сельского хозяйства, часто именуемого интегрированным сельским хозяйством.

37. Для обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства необходимо принимать во внимание конкретные местные условия, меняющиеся климатические условия и географические характеристики, наличие возможностей для выхода на рынки, потребительский спрос и другие факторы. В целом, неверно противопоставлять современные и традиционные методы. Интегрированные сельскохозяйственные системы, соединяющие в себе и те, и другие наряду с характерными для данной конкретной местности передовыми методами ведения сельского хозяйства, демонстрируют максимальный потенциал в плане обеспечения продуктивности, эффективности и экономии и одновременно позволяют обществу получить необходимые социальные и экологические «дивиденды». Возможности фермеров в плане выбора и внедрения передовых методов практической деятельности ограничены в силу целого ряда характерных для той или иной конкретной местности проблем и приоритетов, включая плодородие почвы и управление водными ресурсами, доступ к рынкам, а также отсутствие надлежащей инфраструктуры и системы кредитования. Поэтому правительствам следует осуществлять инвестиции в сельское хозяйство и обеспечивать функционирование необходимых рыночных и политических механизмов, которые позволили бы преодолеть эти препятствия, с тем чтобы сельское хозяйство могло служить катализатором развития других отраслей экономики.

38. Сегодня комплексное управление является одним из основополагающих компонентов рационального и ответственного ведения как растениеводства, так и животноводства. Отрасли, оказывающие поддержку сельскому хозяйству, и розничные торговцы продовольствием³ уделяют особое внимание сотрудничеству с фермерами и другими субъектами, действующими в сельской местности, в целях разработки и распространения технологий и практических методов ведения сельского хозяйства, с тем чтобы обеспечить применение в сельском хозяйстве комплексного и всеобъемлющего подхода. В рамках системы комплексного управления производством сельскохозяйственных культур одним из способов сохранения биологического разнообразия, включая многие виды естественных природных «врагов» вредителей, признана деятельность по охране естественной среды обитания растений в пределах того или иного фермерского хозяйства. К числу соответствующих методов относятся, в частности, создание заградительных полос по краям полей или дамб обвалования (в случае риса), а также создание условий, благоприятных для полезных насекомых, или высаживание живых изгородей. Такие «островки» обеспечивают полезным насекомым и другим животным благоприятную среду для обитания и тем самым способствуют реализации поставленной в Конвенции о биологическом разнообразии цели создать систему коридоров, соединяющих ареалы обитания дикой флоры и фауны для сохранения биологического разнообразия на ландшафтном уровне.

39. К числу методов комплексной борьбы с вредителями относятся меры биологической, механической и химической защиты сельскохозяйственных культур, а также использование сортов, устойчивых к воздействию насекомых. Основу современных методов борьбы с вредителями составляют принципы

³ www.globalgap.org.

профилактики, тщательного контроля за состоянием сельхозкультур (контроль за воздействием на них болезней, сорняков и популяций насекомых-вредителей) и принятие оперативных мер реагирования. Предупредить вспышки заболеваний помогают и процессы естественного контроля, в частности севооборот и создание благоприятных условий для хищников, уничтожающих вредных насекомых. Отрасли, специализирующиеся на защите сельскохозяйственных культур, решительно привержены делу разработки, пропаганды и внедрения технологий и практических методов комплексной борьбы с вредителями на всех уровнях.

40. ФАО и промышленность по производству удобрений поддерживают деятельность по обеспечению комплексного регулирования питания растений, способствующего повышению плодородия почвы за счет сбалансированного использования минеральных удобрений в сочетании с органическими источниками питательных веществ растений. Для восполнения в почве запасов питательных элементов, которые вбирают в себя сельскохозяйственные культуры, фермерам следует начинать с повторного использования имеющихся в их хозяйствах источников питательных веществ, а затем, в случаях дефицита тех или иных питательных элементов, обеспечивать надлежащий баланс с помощью удобрений. Хотя повторное использование имеющегося органического материала (останков растений и животноводческих отходов) является желательным компонентом любой системы ведения сельского хозяйства, который помогает удерживать влагу и формировать структуру почвы, сегодня считается, что одно лишь повторное использование редко обеспечивает наличие питательных веществ надлежащего качества в нужном объеме для устойчивого и продуктивного выращивания сельскохозяйственных культур.

Вставка 10

Конкретный пример. Противоэрозионная обработка почвы помогает предупредить эрозию почвы и потери воды

Противоэрозионная обработка почвы, когда семена высаживаются непосредственно в стерню собранного урожая, а пласты почвы при этом не переворачиваются, защищает землю от ветровой и водной эрозии и от потерь грунтовой влаги. Благодаря ей повышается уровень содержания в почве органических веществ, обеспечивается повышенная аэрация почвы, сохранение структуры почвы и почвенной фауны, а потребности в топливе/рабочей силе снижаются. Эффективность противоэрозионной обработки почвы повышается благодаря использованию гербицидов, и во многих районах удалось добиться серьезного снижения показателя эрозии, до 95 процентов. Типичным примером может служить ферма на территории Соединенных Штатов Америки, где содержание органических веществ в почве увеличилось более чем на 50 процентов, с 2,7 до 4,3 процента, а на отдельных полях — до 6 процентов (см. www.fao.org/News/2000/000501-e.htm)

41. Внедрение в рамках основного сельскохозяйственного производства подходов, призванных обеспечить рациональное использование ресурсов экосистем, будет способствовать устойчивому развитию сельского хозяйства в масштабах всей планеты. Такой подход, основанный не на произвольном сокращении объемов вводимых ресурсов и ориентированный не на экстенсивные системы производства, для которых требуется задействовать большие земельные площади, такой подход обуславливает развитие и применение видов практики, которые были бы адаптированы к местным условиям и оценивались на основе показателей рационального природопользования и приумножения биологического разнообразия, а также применение традиционных способов производства сельскохозяйственной продукции. Важным фактором, стимулирующим фермеров брать на вооружение соответствующие подходы, служат механизмы, такие, как система сертификации, разработанная специалистами, фермерами, государственными органами и другими заинтересованными сторонами. Идея заключается в том, чтобы положение, характеризующееся целым комплексом явных сдерживающих моментов, затрагивающих как фермеров, так и предприятия, производящие сельхозпродукцию и продукты питания, обратить на пользу и тем, и другим.

Вставка 11

Конкретный пример. Разработка мер по управлению агроэкосистемами

В контексте более общих усилий в целях расширения биологического разнообразия фермерских хозяйств фирмой «Байер Кроп-Сайенс» в 2007 году в экспериментальных хозяйствах фирмы в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии были открыты центры биоразнообразия, задача которых заключается в том, чтобы оценить результативность осуществления таких мер, как создание максимально благоприятных условий для полезных насекомых, высаживание живых изгородей и создание прудов в целях поддержания биологического разнообразия фермерских хозяйств. Информация, получаемая на основе анализа результатов соответствующей деятельности, распространяется среди фермеров, оптовых торговцев, консультантов по вопросам сельского хозяйства и широких слоев населения в целях поощрения распространения передового опыта экспериментальных хозяйств. В Бразилии компания восстановила сельскохозяйственные угодья вокруг одного из озер: было посажено около 8000 местных видов деревьев, что способствовало уменьшению эрозии почвы, стабилизации течения в водоеме, в результате чего многие виды дикой флоры и фауны начали возвращаться в свое прежнее место обитания. В практическом руководстве, подготовленном в ходе экспериментального проекта, содержатся рекомендации в отношении выращивания местных сортов растений. Благодаря этому посадка деревьев стала проводиться в более широких масштабах, и на сегодняшний день было высажено более 100 000 деревьев местных видов.

V. Засуха, опустынивание и изменение климата

42. В подготовленном Всемирным банком «Докладе о мировом развитии, 2008 год» отмечается, что снижение объема производства сельскохозяйственных культур в странах Африки, расположенных к югу от Сахары, может отчасти объясняться изменением климата — важным фактором риска с точки зрения производства продуктов питания и развития, который, как правило, может иметь непропорционально серьезные последствия для фермеров в развивающихся странах. В некоторых случаях изменение климата усугубляет существующие проблемы, например, дефицит воды либо нерегулярность выпадения осадков. В других случаях оно обуславливает возникновение новых проблем, и многое представляется неясным, в частности, каким образом различные сорта культур, вредители и заболевания будут адаптироваться к новым климатическим условиям.

43. Возможные последствия изменения климата и роль технологий в том, что касается оказания помощи общинам в плане адаптации к его последствиям, имеют особо важное значение в контексте устойчивого развития сельского хозяйства. Агропредприятия активно разрабатывают технологии, позволяющие получить стрессоустойчивые сорта сельскохозяйственных культур, с тем чтобы они были в большей степени способны противостоять экстремальным природным условиям. В числе примеров можно назвать новые сорта, характеризующиеся повышенной засухоустойчивостью и устойчивостью к засолению, которые в меньшей степени нуждаются в орошении и дают при этом не меньшие урожаи. Уже найдены конкретные гены, позволяющие растениям выживать в условиях, когда они получают меньше влаги. Улучшение способности растений выдерживать высокие температуры позволит повысить урожайность в отдельных регионах, а повышение показателей солеустойчивости сельскохозяйственных культур обеспечит большую продуктивность земельных угодий, подвергшихся негативному воздействию в результате изменения климата.

Вставка 12

Конкретный пример. Селекция растений, устойчивых к стрессам, обусловленным изменением климата

Одним из негативных последствий изменения климата является все большая частотность экстремальных погодных явлений, в результате чего существенно повышается степень уязвимости сельского хозяйства во всем мире. Применение улучшенных сортов сельскохозяйственных культур, способных противостоять все более «жестким» условиям, в которых им приходится развиваться, поможет обеспечить производство сельскохозяйственной продукции в объеме, позволяющем удовлетворять существующие потребности. Фирма «Байер КропСайенс» в настоящее время выводит стрессоустойчивые сорта растений, которые могут не только адаптироваться к засухе (как засухоустойчивые культуры), но и смогут лучше справляться с последствиями наводнений, жарой, холодом и засолением почв. Поскольку возможности для повышения стрессоустойчивости имеются у всех растений, предполагается, что добиться повышения соответствующих показателей можно будет у большинства, если не у всех сельскохозяйственных культур.

44. Предприниматели, занимающиеся производством и сбытом сельскохозяйственной продукции, поддерживают также деятельность университетов и государственных научно-исследовательских институтов. Агробизнес поддерживает рекомендации Всемирного банка, предложившего увеличить объем инвестиций в сферу научных исследований и разработок в секторе сельского хозяйства (государственном и частном) и обеспечить активную практическую реализацию многосекторальных подходов в целях получения максимального синергического эффекта от применения технологических достижений, особенно в странах Африки, расположенных к югу от Сахары.

45. Примерами стратегий адаптации, которые принесут пользу жителям сельской местности, являются дальнейшее совершенствование методов составления долгосрочных прогнозов погоды, развитие системы страхования на случай неурожая и других бедствий, повышение эффективности механизмов предотвращения наводнений и совершенствование методов обработки почвы и использования водных ресурсов.

Вставка 13

Конкретный пример. Программы страхования от засухи уменьшают степень риска для фермеров

Новая программа, которую в 2005 году начали осуществлять в Малави в интересах фермеров-арахисоводов, помогает фермерам получать сертифицированные семена, благодаря которым им удается получать более высокие урожаи и доходы, а их посевы более устойчивы к различным заболеваниям. Национальной ассоциацией мелких фермеров Малави в сотрудничестве с Ассоциацией страхования Малави и при техническом содействии Всемирного банка и Сети «Оппортьюнити интернэшнл», деятельность которой финансируется Швейцарским государственным секретариатом по экономическим вопросам, был разработан договор страхования на основе погодных индексов. Если в результате засухи получают низкий урожай арахиса, то банк сам производит погашение ссуд, предоставленных застрахованным фермерам. В незасушливые годы фермеры с выгодой для себя продают произведенную ими в большем объеме продукцию. Практика заключения таких контрактов в Малави — это первый на Африканском континенте опыт продажи полисов страхования на основе погодных индексов мелким фермерам. После того как аналогичный проект был в экспериментальном порядке осуществлен в Индии в 2003 году, соответствующий опыт переняли более 250 000 фермеров.

46. Помимо адаптации наблюдаются успехи и в вопросах выявления и практической реализации механизмов, которые позволяют сельскому населению в максимальной степени реализовывать потенциал, необходимый для смягчения последствий и сокращения объема выбросов за счет совершенствования методов обработки почвы, более рационального использования водных и лесных ресурсов, профилактики обезлесения, производства биоэнергии и осуществления других проектов в интересах социально-экономического развития сельских районов.

Вставка 14

Конкретный пример. Сокращение объема выбросов при упаковке в сочетании с осуществлением мер по связыванию углерода в фермерских хозяйствах

Базирующийся в Соединенном Королевстве филиал компании «Тетрапак», мирового лидера в области упаковки, принимает все меры в целях сокращения объема выбрасываемых в процессе организованного им производства парниковых газов (в период с 2001 года по 2005 год соответствующий показатель уменьшился почти на 25 процентов).

Помимо усилий в этом направлении, предпринимаемых компанией, и для того чтобы компенсировать выбросы, которые все еще имеют место, он покупает квоты на выбросы углеродных соединений у фермеров округа Бушений в Уганде, которые производят высадку деревьев привычных местных видов, а также у организаций, занимающихся реализацией проектов использования биомассы и солнечной энергии в Индии и Шри-Ланке. Фермер, участвующий в реализации проекта по высадке деревьев, имеет право на любые дополнительные льготы, например, на выпас коз на этих землях и использование обрезанных веток, при условии, что сами деревья при этом не страдают. Платежи осуществляются через брокера по купле-продаже квот на выбросы углеродных соединений, фирму «Биоклиматик ресёрч энд девелопмент», и Угандийский национальный фонд охраны природы.

47. В целях борьбы с эрозией почвы, особенно в районах, которые считаются наиболее подверженными прямому воздействию изменения климата, применяются более совершенные методы обработки почвы, включая противоэрозионную обработку почвы, контурную вспашку, посев по стерне и менее активный севооборот. Противоэрозионная обработка почвы, проведение которой возможно благодаря использованию гербицидов, охраняет почву от эрозии, повышает уровень содержания в почве органических веществ и помогает удерживать в почве влагу, а следовательно, способствует охране ценных водных ресурсов.

А. Получение возобновляемых сырьевых материалов из биомассы для целей производства энергии и в химической промышленности имеет важные последствия для сельского хозяйства во всем мире

48. Сейчас, когда активизировались дискуссии по проблеме изменения климата, когда выражается обеспокоенность по поводу надежности энергообеспечения и когда цены на нефть растут, биомасса все чаще используется в целях получения биотоплива, производства энергии и в химической промышленности. Первыми политическими шагами в этом направлении стало установление целевых показателей в отношении биотоплива в Соединенных Штатах

(17 процентов к 2017 году) и в Европе (10 процентов к 2020 году), а также в отношении производства энергии за счет возобновляемых источников (в Европе — 20 процентов к 2020 году, преимущественно на основе использования биомассы). При этом в качестве топлива, обеспечивающего получение электроэнергии и тепла, все шире используются древесина и растительные масла. В химической промышленности значительная часть сырьевых материалов, используемых в производстве органических химикатов, уже имеет биологическую основу. Так, например, в Европе около 10 процентов сырья, применяемого при производстве органических химикатов, представляет собой такой исходный сырьевой материал, как животные и растительные масла, крахмал, целлюлоза, углеводы и прочее. В Бразилии недавно было объявлено о создании первых крупных заводов по производству этилена, использующих в качестве исходного сырья биоэтанол.

49. По-прежнему нет ясности в отношении объема биомассы, которая может быть использована в технических целях. Это объясняется целым рядом факторов, включая технический прогресс в сельском хозяйстве, изменение климата, будущие модели потребления и наличие водных ресурсов, а также принятием мер в связи с необходимостью обеспечить в 2050 году продовольствием и кормами 9 миллиардов жителей планеты. Ученые-оптимисты говорят о том, что энергопотребности в будущем будут удовлетворяться за счет использования биомассы на 60–70 процентов; пессимисты называют другую цифру — 30 процентов. На сегодняшний день излишки биомассы отсутствуют, и борьба за ее использование, с одной стороны, в целях получения продовольствия/кормов, а, с другой стороны, — в технических целях уже ощущается и в будущем станет еще более острой. Наибольший объем биомассы, которую можно будет использовать в технических целях в будущем, будет поступать из тропических стран Южной Америки, Африки и Южной Азии; при этом значительная доля потребления придется на страны Северной Америки и Европы.

50. Необходимо решать многие социальные и экологические проблемы, обусловленные нехваткой продовольствия и кормов, особенно в развивающихся странах; стремительным ростом и все большей неустойчивостью цен на продукты питания и корма; тем ущербом, который наносится экосистемам (например, в результате вырубки влажных тропических лесов); негативными последствиями для биологического разнообразия и т.п. Внедрение систем сертификации и стандартов могло бы в какой-то степени помочь в решении этих проблем, однако обеспечить практическую реализацию действенных планов и программ далеко не просто.

51. В вопросах использования биомассы необходимо придерживаться комплексного подхода. Определение целевых показателей в разных регионах для конкретных целей использования на местах породило бы еще больше проблем и обострило бы конкуренцию. Для того чтобы сформировать комплексную глобальную стратегию оптимизации использования ограниченных источников биомассы в технических целях, необходимо провести анализ запасов биомассы в масштабе всей планеты.

Вставка 15

Конкретный пример. Партнерство с участием фирмы «Синджента», организованное в целях получения биотоплива

Фирма «Синджента» и корпорация «Диверса» в рамках 10-летней программы партнерства проводят исследования и работают над созданием целого ряда новых энзимов для экономического преобразования предварительно обработанной целлюлозной биомассы в смешанные сахара — одного из трех ключевых этапов производства биотоплива. В рамках осуществления экспериментального проекта в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии высокоурожайные семена масличного рапса поставляются фермерам, которые продают собранный ими урожай на цели производства электроэнергии. (См. www.syngenta.com/en/social_responsibility/agriculture_biofuels.aspx).

VI. Африка: особый контекст

52. Ускоренное развитие сельского хозяйства в африканских странах имеет чрезвычайно важное значение для обеспечения устойчивого роста экономики этих стран и повышения уровня жизни миллионов бедняков, особенно женщин, которые обеспечивают себя средствами к существованию и продуктами питания именно за счет сельского хозяйства. В странах Африки, расположенных к югу от Сахары, на долю сельского хозяйства приходится не менее 40 процентов всех экспортируемых товаров, 30 процентов валового внутреннего продукта, до 30 процентов валютных поступлений и 70–80 процентов рабочих мест. Участники Кампании предпринимателей в поддержку развития Африки⁴ и другие экономические субъекты, занимающиеся в Африке переработкой сельскохозяйственной продукции и производством продуктов питания, признают важнейшую роль сельского хозяйства и необходимость решения следующих ключевых проблем.

53. Залогом успеха в деле обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства в экологическом, социальном и экономическом плане является эффективное управление рисками. Ведение сельского хозяйства неизбежно сопряжено со многими рисками, включая, в частности, непредсказуемость выпадения осадков, истощенные почвы, воздействие на сельскохозяйственные культуры вредителей, сорняков и болезней, а также мировые цены на сырье, — при этом фермеры в Африке сталкиваются с дополнительными рисками, такими, как ВИЧ/СПИД, малярия, политическая нестабильность и неадекватность инфраструктуры. Изменение климата, вероятнее всего, усугубит эти риски. Фермерам нужны информация, более адекватный доступ к рынкам и капиталу, стабильные поступления на основе долгосрочных отношений с заказчиками, соответствующие технологии, сельскохозяйственные вводимые ресурсы, широкий «ассортимент» сельскохозяйственных культур и видов животных, гарантированный характер землепользования, адекватность систем водоснабжения и орошения.

⁴ www.businessactionforafrica.org.

54. Обеспечение доступа мелких фермеров к местным рынкам и производственно-сбытовым цепочкам, связанным с национальной, региональной и глобальной экономикой, имеет решающее значение для ускорения темпов роста в сельскохозяйственном секторе, а также расширения возможностей и улучшения положения фермеров. Обеспечить фермерам возможности для того, чтобы удовлетворять требования заказчиков, жизненно важно для их успешной интеграции в коммерческо-сбытовые сети. Это означает способность производить товары требуемого качества с соблюдением экологических стандартов, обеспечивать своевременную доставку продукции заказчикам в надлежащем виде и может потребовать значительных инвестиций на цели профессиональной подготовки, приобретения вводимых ресурсов, организации системы орошения и создания инфраструктуры.

Вставка 16

Конкретный пример. Использование партнерских отношений в рамках производственно-сбытовой цепочки в поддержку развития сельского хозяйства в Африке

Фирма «Юнилевер» является активным сторонником осуществления планов и программ в целях увеличения базы поставщиков и оказания поддержки в развитии местных видов деятельности, приносящих доход, особенно на своих чайных плантациях и плантациях по производству пальмового масла. Фирма «Липтон/Юнилевер Ти» наладила партнерские отношения с Альянсом в защиту влажных тропических лесов в вопросах сертификации производителей на предмет экологической устойчивости. В целях проверки жизнеспособности этой бизнес-модели в экспериментальном порядке осуществляются и другие инициативы: например, выращивание трав и пряностей в одной из «деревень Тысячелетия» — деревне Саури в Кении, — это деятельность, которая через посредство Альянса предпринимателей по борьбе с хроническим голодом является составной частью более широкомасштабной деятельности по многим направлениям.

Компания «Юнилевер» совместно со своими партнерами — Группой по охране лесов и министерством природных ресурсов Танзании, Всемирным центром агролесоводства и Всемирным союзом охраны природы — пропагандируют производство семян алланблэки для получения жира/масла в качестве заменителя пальмового масла в составе пастообразных продуктов, мыла и в качестве альтернативного источника доходов фермерами. Это выгодно фермерам, перевозчикам и предприятиям, занимающимся измельчением семян, а ценность алланблэки стимулирует фермеров к тому, чтобы бороться с обезлесением (см. www.unilever.com/ourvalues/environment-society/case-studies/agriculture/?linkid=navigation).

55. Эффективно работающие организации фермеров — это важные группы поддержки, способные выполнять свою роль в том, что касается совместных гарантий, сертификации, профессиональной подготовки и заключения договоров купли-продажи. Они особо эффективно работают в тех случаях, когда их

деятельность увязана с реализацией программ поддержки, таких, например, как деятельность школ обучения фермеров на местах.

56. Работающим на местах мелким и средним предприятиям принадлежит исключительно важная роль в формировании рынков, налаживании поставок вводимых ресурсов, переработке продукции и обеспечении занятости сельского населения. Для того чтобы расширить перспективы фермеров и их возможности в плане выбора, а также предоставлять им более полную информацию о способах выхода на рынки, например с помощью мобильных телефонов, необходимо осуществлять инвестиции в научно-исследовательскую деятельность и развитие институциональной базы на селе.

57. Жизненно важное значение для более гарантированного получения фермерами дохода имеет налаживание долгосрочных стабильных взаимоотношений с заказчиками. Добиться устойчивого развития сельского хозяйства невозможно, если фермеры не будут реально представлять себе уровень спроса на их продукцию сегодня и в будущем, если у них не будет должной мотивации для инвестирования средств в развитие своих фермерских хозяйств на долгосрочную перспективу и если они не будут производить в своих хозяйствах широкий ассортимент сельскохозяйственных культур. Фермеров слишком часто поощряют к тому, чтобы они выращивали культуры, не являющиеся частью традиционного севооборота в их хозяйствах, ожидая, что спрос и цены на них будут выше, чем на традиционно выращиваемые культуры; а в результате выясняется, что то же самое было предложено сделать и многим другим фермерам либо что было разрешено импортировать товары по более низким ценам, и в итоге это приводит к избытку предложения и значительно более низким ценам, чем ожидалось.

Вставка 17

Конкретный пример. Налаживание производственно-сбытовых цепочек, повышение производственных стандартов и расширение возможностей в плане получения средств к существованию

В 2002 году фирма «Нестле» выступила в качестве одного из учредителей Платформы для реализации инициативы в области устойчивого развития сельского хозяйства (www.saiplatform.org), цель которой — способствовать внедрению практики ведения сельского хозяйства на устойчивой основе во всем мире. Фирма «Нестле» выступает спонсором ряда программ в Африке, в том числе работает с мелкими фермерами в Эфиопии, выращивающими высококачественный кофе, который фирма закупает у них в соответствии с принципом справедливой торговли, проводит с ними работу, с тем чтобы они разнообразили ассортимент выращиваемых ими сельскохозяйственных культур, улучшали условия жизни и повышали уровень благосостояния в своих общинах. Поставки какао-бобов на мировой рынок более чем на две трети обеспечиваются странами Западной Африки, и фирма «Нестле» играет ведущую роль в этом регионе: в ряде случаев она способствовала формированию глобальных программ партнерства в целях совершенствования стандартов труда при производстве какао и повышения качества жизни фермеров и их се-

Примерами таких программ партнерства могут служить Программа разведения на устойчивой основе древесных культур, призванная обеспечить улучшение практических методов производства какао и повысить урожайность, а также Международная инициатива по какао, которая занимается пропагандой и распространением передового опыта и помогает проводить с населением информационно-просветительскую работу по вопросам детского труда (www.nestle.com/SharedValueCSR).

58. Усилия, призванные повысить благосостояние фермеров и увеличить объем производимой ими продукции, следует сосредоточить не столько на том, чтобы поощрять их выращивать лишь отдельные конкретные сельскохозяйственные культуры (в результате чего фермеры оказываются своего рода их заложниками, завися исключительно от них, что чревато серьезными потрясениями в случае падения цен на эти культуры), а главным объектом этих усилий должны стать сами фермеры, расширение их возможностей, углубление знаний, совершенствование методов их практической деятельности и получение ими больших доходов, а также оказание им помощи в выращивании более разнообразного ассортимента сельскохозяйственных культур.

Вставка 18

Конкретный пример. Альянс предпринимателей по борьбе с хроническим голодом

Альянс предпринимателей по борьбе с хроническим голодом был создан в 2006 году группой главных административных сотрудников и общественных деятелей в целях борьбы с голодом в Африке путем повышения эффективности производственно-бытовых цепочек за счет развития предпринимательской деятельности и налаживания связей с рынками. В общемировом масштабе Альянс пропагандирует эффективные бизнес-модели в целях борьбы с голодом, содействует налаживанию диалога, а также партнерских отношений на глобальном уровне с правительствами, неправительственными организациями, международными учреждениями и сообществами. В беднейшем округе Кении — Сиайе, где у 38 процентов детей произошла остановка роста из-за недоедания, в настоящее время более 30 компаний (в том числе «Силд эйр», «Дженерал милз», «ТНТ» и «Текносерв»), а также основные партнеры (включая неправительственные организации, в частности Центр по вопросам, касающимся целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, международные учреждения и правительство Кении) принимают меры, связанные с производством основных производимых в данной местности сельскохозяйственных культур и налаживанием рыночных связей; комплексной переработкой и упаковкой продукции; развитием рынка розничной торговли и потребительского рынка, а также расширением возможностей для ведения предпринимательской деятельности (см. www.weforum.org/en/initiatives/hunger/index.htm).

59. Центральное место в вопросах обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства занимает проблема землепользования. Фермеров практически ничто не побуждает вкладывать средства в обеспечение рационального использования земельных ресурсов, если они не имеют гарантированных прав землепользования. На Африканском континенте существуют многообразные формы землепользования, однако регистрации гарантированных формальных прав собственности, как правило, не проводится: в странах Африки, расположенных к югу от Сахары, официально зарегистрирован лишь 1 процент всех земельных угодий. Отсутствие формальных прав собственности на землю означает, что у фермеров нет обеспечения, под которое они могли бы получить ссуду. Поскольку процентные ставки по кредитам непомерно высоки, фермеры не имеют необходимого наличного капитала, который они могли бы сразу же направить на улучшение своих земельных угодий либо выращивание новых, приносящих большую прибыль сельскохозяйственных культур.

60. Устойчивое развитие сельского хозяйства невозможно без адекватного водоснабжения и орошения. В странах Африки, расположенных к югу от Сахары, орошается лишь порядка 4 процентов пахотных земель (в Индии соответствующий показатель составляет около 39 процентов), в силу чего фермеры сильно рискуют, поскольку норма выпадения осадков в этом районе очень мала. Фермеры, не имеющие гарантированных прав землепользования, адекватного доступа к финансированию и не имеющие стабильных поступлений, не имеют и мотивации, равно как и возможностей для того, чтобы инвестировать средства в совершенствование методов обработки почвы и обеспечение рационального использования водных ресурсов, а также в создание систем орошения.

61. Для выращивания сельскохозяйственных культур, приносящих наибольшую прибыль, обычно требуется больше всего воды. Соответствующие системы микроорошения, основанные на создании микродамб, технологиях, позволяющих собирать и хранить влагу, а также системы капельного полива, могут эффективно использоваться сельскими общинами и при этом не имеют серьезных экологических и социальных последствий, с которыми, как правило, ассоциируется осуществление крупномасштабных проектов в области ирригации. Согласно данным Международного института управления водными ресурсами, реализация подобных инициатив может принести весьма ощутимые результаты, однако требует применения принципиально иного подхода к проблеме рационального использования всех выпавших осадков.

А. Основополагающее значение имеют поддержка со стороны государства и принятие им на себя соответствующих обязательств

62. Сельское хозяйство было включено в число национальных приоритетов правительствами многих африканских стран. В рамках сформированной Африканским союзом Комплексной программы развития сельского хозяйства в Африке завершается работа над ее стратегическим программным документом.

63. Предприятия агробизнеса поддерживают выводы, которые были сделаны в ходе Встречи на высшем уровне стран — членов Африканского союза по удобрениям, состоявшейся в июне 2006 года в Абудже, Нигерия. В ходе работы

Встречи на высшем уровне обсуждались характерные для африканских стран проблемы, связанные с обеспечением населения продовольствием, кризис, обусловленный низким плодородием почв, а также необходимость формирования и практической реализации региональных и национальных стратегий, планов развития и механизмов финансирования в сельскохозяйственном секторе, включая вопросы, касающиеся инфраструктуры, доступа к дополнительным вводимым ресурсам и сетей агродилеров. В Абуджийской декларации по удобрениям в поддержку «Зеленой революции в Африке» главы государств и министры приняли решение увеличить к 2015 году объем внесения удобрений с 8 кг на гектар (средний показатель на сегодняшний день) в среднем по крайней мере, до 50 кг на гектар. Государства — члены Африканского союза поставили перед собой, в частности, следующие краткосрочные цели: принимать меры для снижения стоимости закупок удобрений, особенно за счет согласования усилий в политической и нормативно-правовой сферах, чтобы обеспечить транспортировку по регионам, не облагаемую пошлинами и налогами; меры в целях расширения возможностей фермеров в плане получения удобрений; меры в целях удовлетворения особых потребностей женщин-фермеров, а также создания и наращивания потенциала молодежи, ассоциаций фермеров, организаций гражданского общества и частного сектора, необходимого для удовлетворения потребностей в удобрениях⁵.

64. Участники состоявшейся в апреле 2007 года в Аддис-Абебе конференции министров по вопросам финансов, планирования и экономического развития африканских стран настоятельно призвали правительства увеличить объем инвестиций государственного сектора в развитие инфраструктуры, сельского хозяйства, сфер здравоохранения и образования, чтобы тем самым заложить основу для обеспечения роста, при ведущей роли частного сектора, в целях достижения сформулированных в Декларации тысячелетия целей в области развития. Министры приняли решение к концу 2008 года приступить к осуществлению инициативы «Зеленая революция в Африке» путем:

- a) обеспечения мелким фермерам возможностей для получения удобрений, семян улучшенных сортов и адресных субсидий;
- b) инвестирования средств в обеспечение рационального использования водных ресурсов;
- c) повышения эффективности деятельности по распространению сельскохозяйственных знаний;
- d) развития сельской инфраструктуры, особенно сети дорог и энергоуслуг;
- e) развития регионального сотрудничества в рамках торговли внутри Африканского континента и в контексте осуществления инвестиций в сельское хозяйство.

65. Развитие сельского хозяйства чрезвычайно важно для обеспечения устойчивого роста экономики африканских стран и повышения уровня жизни миллионов бедняков, особенно с учетом того, что численность населения на этом континенте по-прежнему растет более быстрыми темпами, чем производство продуктов питания. Сельское хозяйство — это исключительно неоднородный

⁵ www.africafertilizersummit.org.

сектор экономики: в нем имеются и фермеры, ведущие нетоварное хозяйство, и мелкие фермеры, а также кооперативы, крупные плантации и другие формы сельскохозяйственного производства. Поэтому необходимо проводить достаточно гибкую политику, с тем чтобы обеспечить на всех уровнях производственно-сбытовой цепочки возможность для процветания сельскохозяйственного производства в любых формах.

66. Нельзя недооценивать проблемы, возникающие в секторе сельского хозяйства в силу географических и демографических изменений во многих африканских странах, в силу которых, однако, перед ними открываются и новые возможности: так, в частности, благодаря быстрой урбанизации возникают новые рынки для сбыта сельскохозяйственной продукции в городах. Важно обеспечить доступ фермеров на эти рынки с помощью хорошо отлаженных производственно-сбытовых цепочек и за счет повышения конкурентоспособности их продукции. То, что проблемы сельского хозяйства вновь оказались в числе наиболее важных вопросов международного развития, открывает новые серьезные возможности, которые нельзя упустить.
