

Глава 4

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Прошло семь лет с тех пор, как мир обязался покончить с голодом, отсутствием продовольственной безопасности и неполноценным питанием⁸. Однако, по данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО, FAO), по состоянию на начало 2022 г. количество голодающих на планете выросло на 18,8% (в сравнении с 2015 г.) и насчитывает 820 млн чел. При этом 2 млрд чел. (четверть мирового населения), из которых 340 млн дети, страдают от недостатка необходимых питательных микроэлементов [4]. Текущая ситуация усугубляется ухудшением условий формирования продовольственных ресурсов, неблагоприятной динамикой конъюнктуры рынка, связанной с затянувшейся пандемией COVID-19, возникающими торгово-экономическими разногласиями, ростом цен на продовольствие, низким уровнем дохода отдельных групп населения и, как следствие, финансовой недоступностью для них здорового питания. Все это приводит к тому, что удовлетворить потребности населения в продуктах питания по ценам, адекватным доходам наименее обеспеченных слоев общества, не представляется возможным даже в долгосрочной перспективе.

На фоне непростой ситуации важное место в обеспечении продовольственной безопасности на глобальном и национальном уровнях наряду с сельским хозяйством классического индустриального типа занимают его альтернативные направления. Индустриализация негативно влияет на агроэкосистемы, поскольку предусматривает увеличение вложений ресурсов промышленного происхождения на единицу земельной площади, массу продукта, занятого в производстве, и применение селекционных методов. Достижения научно-технического прогресса в биотехнологии (прежде всего генной инженерии), информационной и космической сферах способствовали появлению

⁸ С момента принятия 25.09.2015 Генеральной Ассамблеей ООН Резолюции «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development).

нию альтернативных типов сельского хозяйства, таких как неоклассическое индустриальное, генно-инженерное, экологическое сельское хозяйство и сельское хозяйство, ориентированное на местных потребителей (табл. 4.1).

Таблица 4.1

Сравнительный анализ типов сельского хозяйства, альтернативных классическому индустриальному сельскому хозяйству (по материалам [6])

Тип	Характерные особенности		
	Производственная и технологическая основа	Экологическое воздействие	Связь с агропродовольственным рынком и потребителем продукции
1	2	3	4
Неоклассическое индустриальное сельское хозяйство	Основывается на принципах и подходах классического индустриального сельского хозяйства. Применяются невозобновляемые ресурсы промышленного происхождения. Внедряются наукоемкие технологии (энерго- и ресурсосберегающих, информационных, космических биотехнологий), обеспечивающие рост производства, стабилизацию или снижение потребления необходимых ресурсов	Негативно влияет на окружающую среду, поскольку сокращается применение экологически щадящих методов	Преимущественно через посредников
Генно-инженерное сельское хозяйство	Основывается на принципах и методах генной инженерии, что позволяет применить тонкое вмешательство в генную структуру и произвести комплекс генно-модифицированных организмов с заранее определенными свойствами	До сих пор четко не выявлена степень экологического воздействия, поэтому в данном аспекте является предметом научных дискуссий	Преимущественно через посредников

1	2	3	4
Экологическое сельское хозяйство	<p>Основывается на процессах естественной регенерации.</p> <p>Обеспечивает устойчивые связи внутри местных агроэкосистем.</p> <p>Имеет разные подтипы (в том числе органическое сельское хозяйство).</p> <p>Объединяется с неоклассическим индустриальным сельским хозяйством при условии минимальных или односторонних природоохранных действий</p>	<p>При внедрении наиболее эффективных направлений отмечается снижение негативного давления на компоненты агроэкосистемы, внешнюю окружающую среду.</p> <p>Поддерживается биоразнообразие</p>	<p>В основном через посредников, но весьма существенную роль играют и прямые связи с потребителями</p>
Сельское хозяйство, ориентированное на местных потребителей	<p>Основывается на принципах и методах неоклассического индустриального сельского хозяйства</p>	<p>Схоже с экологическим сельским хозяйством</p>	<p>Прямой сбыт местной продукции потребителю на основе тесного маркетингового взаимодействия</p>

Сохраняющиеся в настоящее время тенденции формирования техногенного типа развития ведут к экологическому кризису. В данном контексте экологическое сельское хозяйство является приоритетным направлением в мировой продовольственной системе, в рамках которого предусматривается минимальное использование синтетических удобрений, пестицидов, регуляторов роста растений, кормовых добавок, генетически модифицированных организмов. Для увеличения урожайности сельскохозяйственных культур, обеспечения растений элементами минерального питания, борьбы с вредителями и сорняками активнее применяется эффект севооборотов, органических удобрений (навоз, компосты, пожнивные остатки, сидераты и др.), различных методов обработки почвы и т. п. Анализ мировой практики показывает, что экологическое сельское хозяйство имеет своего потребителя на продовольственном рынке и наряду с сельским хозяйством классического

индустриального типа участвует в обеспечении баланса продовольственной безопасности на глобальном и национальном уровнях.

Изучение зарубежной практики показывает, что в мире насчитывается несколько движений экологического сельского хозяйства (биодинамическое, органо-биологическое, биологическое, органическое), разница между которыми не всегда имеет четкое методическое обеспечение, а базируется лишь на терминологическом подходе.

«Биодинамическое» сельское хозяйство (biodynamic agriculture) сформулировано в 1924 г. основоположником антропософии Р. Штайнером и получило практическое применение в Швеции, Дании, Германии. В нем учитываются материальный и духовный аспекты производства продовольствия, рассматривается воздействие земных и космических факторов, что позволило активнее развивать маркетинг и сертификацию экологической сельскохозяйственной продукции [8].

Второе по значимости движение экологического земледелия — *органо-биологическое*, основы которого заложены в конце XIX — первой половине XX в. школами Х. Рума, Х. Миллера, М. Мюллера, которые считали, что результативная работа сельскохозяйственных организаций заключается в обеспечении большей независимости в части закупки средств производства (удобрений, средств защиты растений, кормов и др.) и реализации продукции. По мнению указанных авторов, фермеры с соблюдением принципов экологии должны сами восстанавливать плодородие почвы, а за счет продукции более высокого качества создавать собственный рынок сбыта, ориентированный на целевых потребителей, для которых главное — это забота о своем здоровье. Органо-биологическую систему применяют в Швеции и Швейцарии.

Третья система земледелия, внедренная во Франции, — *биологическая* — исключает применение химических средств (пестицидов и удобрений). Ее основу составляет компост. Важная опора биологического земледелия — севооборот с экономным режимом насыщения одними культурами и применения сидератов. Для борьбы с вредителями и болезнями рекомендуются огневые меры, а против сорняков — механические.

Наиболее распространенной является *органическая* система земледелия, сущность которой в том, что при выращивании продукции исключается применение минеральных удобрений, пестицидов и регуляторов роста. Впервые термин «органическое сельское хозяйство», или «органическое земледелие» (organic farming), был употреблен английским ученым Дж. Нортбором в книге «Заботьтесь о земле». Дальнейшее развитие данное направление получило в трудах У. Берри «Дар плодородной земли»,

В. Р. Вильямса (травопольная система земледелия), В. И. Кирюшина (адаптивно-ландшафтная система) и др. [1, с. 94–97].

В мировом масштабе производство органической продукции начало свое распространение с началом постиндустриальной эпохи. «Зеленое» движение приобрело общественно-политический вес в развитых странах Запада на рубеже 1970–1980-х гг. В 1972 г. в Версале была основана Международная федерация движений за органическое сельское хозяйство (The International Federation of Organic Agriculture Movements, IFOAM — Organics International), структура которой представлена более чем 700 филиалами в 127 странах. В соответствии с подходами IFOAM органическое сельское хозяйство рассматривается как производственная система, которая поддерживает состояние почв, экосистем и людей, базируется на экологических процессах, биологическом разнообразии и циклах с учетом местных природных условий, а также старается избегать методов с неблагоприятными последствиями. Данный подход с целью сохранения окружающей среды и обеспечения населения продовольствием обеспечивает наиболее рациональное сочетание традиций, инноваций и научных исследований⁹.

К настоящему времени сформировались определенные этапы развития органической системы земледелия и рынка органической продукции (табл. 4.2).

Современная структура рынка органической продукции представлена взаимосвязанными сегментами, каждый из которых характеризуется целевой группой потребителей с одинаковыми или схожими предпочтениями и покупательской способностью, определенным товарным ассортиментом, сложившейся системой каналов сбыта, применением эффективных маркетинговых и информационных технологий, ориентированных на потребителя и взаимовыгодное сотрудничество с государством [7, с. 23]:

1) рынок органической сельскохозяйственной продукции как место купли-продажи органической продукции в свежем виде (овощи, картофель, грибы, плодово-ягодная продукция и т. д.);

2) рынок органического сырья, который представлен органической продукцией растениеводства и животноводства (зерно, масло семян, молоко, сахарная свекла, скот и птица и т. д.), направляемой на переработку;

3) рынок органических продовольственных товаров, произведенных из органического сельскохозяйственного сырья (хлебопродуктов, молочных продуктов, растительного масла и т. д.).

⁹ IFOAM — Organics International [Electronic resource]. URL: <https://www.ifoam.bio> (date of access: 15.11.2022).

Таблица 4.2

Основные этапы развития органической системы земледелия и рынка органической продукции в мире (по материалам [2])

Период	Этап	Основные характеристики этапа
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1920–1960-е гг.	Появление научной идеи органического сельского хозяйства	<p>Научные идеи органического производства исследуются отдельными учеными (Л. Нортборн, В. Р. Вильямс, Р. Штайнер, В. И. Кирюшин и др.) в рамках существующих научных школ и течений.</p> <p>На базе научных школ формируются различные экологические движения.</p> <p>Производством органической продукции занимается небольшое количество фермеров в разных странах мира</p>
1960–1970-е гг.	Становление мирового и национальных рынков органической продукции	<p>Получают дальнейшее развитие научные подходы.</p> <p>Возникают первые экологические организации, зарождаются идеи «зеленого» движения.</p> <p>Усиливается глобальный тренд заботы об окружающей среде и здоровом образе жизни.</p> <p>Производство органической продукции сосредоточено в многочисленных фермерских хозяйствах.</p> <p>Создаются специализированные мини-магазины, отсутствуют предпосылки для формирования рынка органической продукции</p>
1980–1990-е гг.	Популяризация, формирование спроса на органическую продукцию	<p>Популяризация научных и экологических идей в обществе способствует повышению спроса на органические продукты.</p> <p>Формируется система государственной поддержки органического сельского хозяйства на национальном уровне.</p> <p>Количество производителей органической продукции стремительно возрастает.</p> <p>Рынок формируется пока стихийно, открываются первые специализированные магазины</p>

1	2	3
Конец XX — начало XXI в.	Развитие рынка экологической продукции как объекта государственного регулирования	<p>Формирование законодательной базы, системы государственного регулирования рынка органической продукции, введение национальных стандартов и систем сертификации во многих странах.</p> <p>Рынок органической продукции характеризуется высокими темпами роста как спроса, так и предложения, что обеспечивает активное развитие местных, региональных (внутри страны и между странами), национальных и международного рынков.</p> <p>Укрупнение основных игроков на рынке органической продукции.</p> <p>Развитие системы сбыта и продвижения органической продукции, в том числе через электронные торговые площадки (маркетплейсы)</p>

Как показывают исследования, рынок органической продукции нуждается в мерах государственного регулирования и прямой финансовой поддержке производителей в большей степени, нежели другие продуктовые рынки. Система государственного регулирования внутреннего рынка продукции органического сельского хозяйства в зарубежных странах (страны ЕС, США, Япония, Индия, Канада, Китай и др.) базируется на *трех ключевых направлениях* (рис. 4.1).

Органическая гарантийная система, обеспечивающая внедрение стандартов и гарантирующая качество органической продукции на всех этапах ее товародвижения от производителя к конечному потребителю (*направление 1*), базируется на основополагающих международных системах стандартов производства и переработки органической продукции: 1) базовые стандарты IFOAM; 2) стандарты Кодекс Алиментариус (Руководство по изготовлению, переработке, маркировке и реализации органических продуктов питания GL 32–1999); 3) стандарты ЕС.

Требования к органическим продуктам и процессам их производства отличаются в странах, но в целом они похожи и, как правило, основаны на сочетании вышеуказанных стандартов. Кроме того, несмотря на то что в последнее время многие внутренние рынки крупных стран растут и все больше импортируют органические продукты (например,

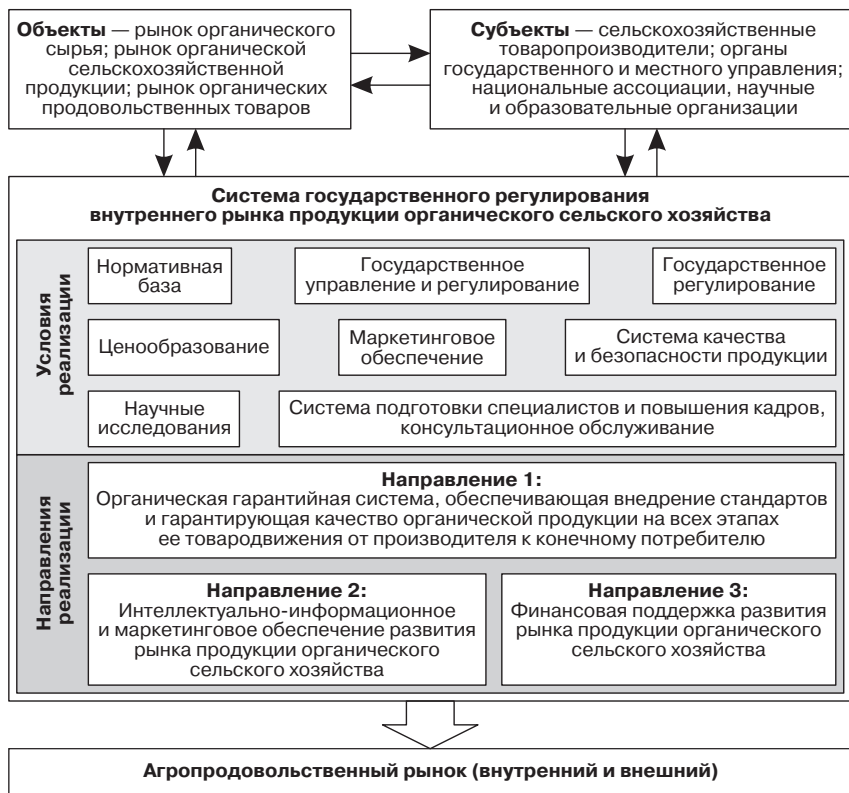


Рис. 4.1. Система государственного регулирования внутреннего рынка продукции органического сельского хозяйства в зарубежных странах

Канада и Китай), наиболее важными рынками с точки зрения международной торговли по-прежнему остаются рынки стран ЕС, Японии и США. Поэтому на формирование системы функционирования рынка органических продуктов значительное влияние также оказывают стандарты указанных стран:

- нормы Национальной органической программы Министерства сельского хозяйства США на производство, обращение и маркировку органических продуктов (NOP);
- регламент ЕС № 834/2007 и детальные правила по его реализации, отраженные в Регламенте ЕС № 889/2008 (взамен Регламента Совета ЕС

№ 834/2007 был принят Регламент Европейского Парламента и Совета ЕС № 848/2018, который вступил в силу с 1 января 2021 г.);

- японский сельскохозяйственный стандарт (JAS) для органических растений и органических переработанных продуктов питания.

По данным Научно-исследовательского института органического сельского хозяйства (Research Institute of Organic Agriculture FiBL; 2020), в 187 из 239 стран мира развивается органическое сельское хозяйство (78%). При этом в 72 государствах приняты национальные законы в сфере производства и обращения органической продукции. Еще в 14 странах данный документ находится в процессе разработки и принятия. В IFOAM зарегистрированы как соответствующие базовым 46 органических стандартов, из них 5 действуют на территории нескольких стран, 29 национальных.

В соответствии с законодательством разных стран органическая продукция маркируется специальным графическим знаком, которых на сегодняшний день в мире насчитывается более 300. Главным образом это частные знаки соответствия ведущих производственных и торговых продовольственных компаний. Также широко распространено использование органических ингредиентов в сфере общественного питания.

Интеллектуально-информационное и маркетинговое обеспечение развития рынка продукции органического сельского хозяйства (*направление 2*) представлено комплексом стратегических (фундаментальные и прикладные научные исследования, базовое образование в университетах и институтах) и оперативных мер (повышение квалификации участников рынка органической продукции, оказание консультационных и маркетинговых услуг, проведение маркетинговых исследований и предоставление информации как операторам рынка, так и конечным потребителям). Как показывает анализ, в настоящее время его структура существенно варьируется по различным странам. Из-за низкого уровня научно-исследовательской и инновационной базы, нехватки финансовых средств наименьшее развитие оно получило в развивающихся странах. Поэтому IFOAM через Интернет создало специальную обучающую электронную площадку (Internet Training Platform), цель которой состоит в предоставлении свободного доступа к высококачественным образовательным программам в сфере органического сельского хозяйства.

Наиболее эффективными примерами формирования системы интеллектуально-информационного и маркетингового обеспечения развития рынка продукции органического сельского хозяйства являются следующие страны. Так, в США большую роль играют научно-исследовательские и

образовательные учреждения, а также Министерство сельского хозяйства, в котором задействован ряд структурных элементов [5]:

- Служба сельскохозяйственного маркетинга (Agricultural Marketing Service, AMS) предоставляет производителям исследовательскую и техническую информацию о национальной системе транспортировки пищевых продуктов, грузоотправителях, экспортерах. Кроме того, AMS помогает в планировании и проектировании маркетинговых объектов, процессов и методов в сотрудничестве с органами власти штата и местного самоуправления, университетами, группами фермеров и другими сегментами пищевой промышленности США;

- Служба экономических исследований (Economic Research Service, ERS) разрабатывает аналитические материалы по основным экономическим проблемам органического сельского хозяйства и соответствующего рынка в США и других странах. В ее составе действует Программа производства органической растениеводческой продукции (Organic Crop Production Programme), одна из функций которой — исследовательская и образовательная деятельность в западной части страны;

- Информационный центр по альтернативным сельскохозяйственным системам (Alternative Farming Systems Information Centre) проводит мониторинг образовательной и иной обучающей деятельности в сфере альтернативного сельского хозяйства и непосредственно органического сельского хозяйства.

В ЕС создана и функционирует Европейская система объединенных исследовательских сетей в сельском хозяйстве (European System of Cooperative Research Networks in Agriculture, ESCORENA), а также сеть научно-исследовательских и образовательных институтов, специализирующихся на мониторинге мирового, регионального (рынка стран ЕС) и национальных продовольственных рынков. ESCORENA основана в 1974 г. ФАО и европейскими исследовательскими институтами. В настоящее время она действует как нейтральная платформа¹⁰, доступная

¹⁰ Состоит из тематических сетей: Сеть по абрикосам (Apricot Network), Сеть по буйволам (Buffalo Network), Центр биомедицинских технологий, эпидемиологии и сети пищевой безопасности (Centaur Biomedical Technology, Epidemiology and Food Safety Network), Сеть по хлопку (Cotton Network), Сеть по защите сельскохозяйственных животных (Farm Animal Welfare Network), Сеть по льняным и другим лубяным растениям (Flax and other Bast Plants Network), Сеть по музеям (Museum Network), Сеть центров аквакультуры в Центральной и Восточной Европе (Network of Aquaculture Centres in Central and Eastern Europe, NACEE), Сеть по развитию потенциала в области питания (Network on Capacity Development in

участникам из разных стран. Основные ее цели: 1) продвижение добровольного обмена информацией и экспериментальными данными по избранной тематике; 2) поддержка совместных исследовательских проектов; 3) содействие добровольному обмену исследовательскими технологиями; 4) развитие сотрудничества между европейскими исследователями и институтами, работающими по сходной тематике; 5) распространение и продвижение трансфера европейских технологий, кооперация с развивающимися странами.

Наряду с этим функционирует информационная сеть AgroWeb¹¹ по Центральной и Восточной Европе (ЦВЕ). Главные цели создания этой сети — содействие продвижению информации в помощь пользователям стран ЦВЕ, включая страны СНГ, и взаимодействие с ними. Деятельность международного информационного сообщества AgroWeb ориентирована на участников аграрного рынка и включает обмен мнениями по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий, обсуждение и выработку решений, стандартов и коммуникационных каналов управления знаниями как непрерывного процесса поиска, отбора, организации и представления информации, необходимой для профессионального развития персонала.

Германия является одним из старейших центров в области интеллектуально-информационного и маркетингового обеспечения. Первая в мире университетская кафедра по органическому сельскому хозяйству была открыта в 1981 г. в Университете Кассель — Витценхаузен, а в 1987 г. открылась вторая кафедра — при Боннском университете. Позднее на ее базе был создан Институт органического сельского хозяйства, а в 2003 г. — Международное сообщество по научным исследованиям

Nutrition, NCDN), Сеть по орехам (Network on Nuts), Сеть по оливкам (Olives Network), Сеть по пастбищам (Pastures Network), Сеть по рису (Rice Network), Сеть по овцам и козам (Sheep & Goats Network), Сеть по подсолнечнику (Sunflower Network), Сеть по агромаркетингу (Agromarketing Network), Сеть по ржи (Rye Network) и др. Также включает междисциплинарные сети: Сеть по устойчивой сельской энергетике (Sustainable Rural Energy Network, SREN) и Сеть по переработке сельскохозяйственных, муниципальных и промышленных отходов в сельском хозяйстве (Recycling of Agricultural, Municipal and Industrial Residues in Agriculture Network, RAMIRAN).

¹¹ Основана в 1998 г. организациями и частными лицами, занимающимися сельским хозяйством и развитием сельских районов в ЦВЕ. Сеть AgroWeb поддерживается организациями и отдельными лицами, работающими в своих странах.

в области органического сельского хозяйства (International Society for Organic Farming Research, ISOFAR). В современном образовании Германии данное направление является приоритетным, и каждый желающий может получить образование в области органического сельского хозяйства и рынка органической продукции практически в любом университете и колледже аграрного профиля. В помощь операторам рынка органической продукции и фермерам активно работает сеть консультационного обслуживания, которая функционирует через ассоциации производителей (частично поддерживается государством), объединение нескольких производителей с целью привлечения услуг консультантов («консультационную аренду», Ringberatung) и официальные государственные консультационные службы.

Финансовая поддержка развития рынка продукции органического сельского хозяйства (*направление 3*) получила наибольшее развитие в странах ЕС и США. Однако из-за неодинаковых концептуальных подходов между ними существуют определенные различия. Во-первых, признавая высокую экологическую значимость органики, в ЕС ориентированы на массивированную государственную финансовую поддержку, а в США рассматривают поддержку как фактор диверсификации производственного рынка и финансирование осуществляется наравне с другими видами сельскохозяйственной продукции (т. е. нет приоритетного значения). Во-вторых, в странах ЕС органическое сельское хозяйство поддерживается за счет прямого субсидирования производителей, которое осуществляется в соответствии с установленными принципами Единой сельскохозяйственной политики. Источниками финансирования выступают фонды Союза, национальные и региональные бюджеты отдельных стран. В-третьих, в США основную часть финансовой поддержки (в том числе вопросы маркетинга, сертификацию переработчиков, операторов торговли) на федеральном уровне осуществляют через Министерство сельского хозяйства. В структуре расходов преобладают затраты на научные исследования (74%), финансирование Национальной программы по сертификации на основе софинансирования органической деятельности и органической продукции (21%), сбор и обработку экономической информации (5%).

На сегодняшний день рынок органических продуктов является одним из самых динамично развивающихся в мире. С 2000 по 2020 г. его объем увеличился в 16 раз (с 15,1 млрд евро до 120,6 млрд евро), показав максимальный рост в 2018–2019 гг. — более 16% в год (табл. 4.3).

Таблица 4.3

**Основные показатели развития мирового органического сельского хозяйства
в 2018 и 2020 гг. (по данным [9])**

Показатель	Год		2020 г. к 2018 г., %
	2018	2020	
Количество стран, в которых ведется лицензированное органическое производство	186	190	102,2
Площадь сельскохозяйственных земель, используемых для органического производства, млн га	71,5*	74,9	104,7
Доля земель, используемых для органического сельского хозяйства, в общей площади сельскохозяйственных земель, %	1,5	1,6	106,7
Площадь земель для сбора органических дикоросов и других земель для несельскохозяйственного органического производства, млн га	35,7**	28,5	79,8
Численность производителей, млн	2,8***	3,4	121,4
Фактическая емкость рынка органической продукции, млрд евро	96,7****	120,6	124,7
Среднедушевое потребление, евро	12,8	15,8	123,4
Количество стран, в которых действует регулирование деятельности в сфере органического производства	103	76	73,8
Численность филиалов IFOAM — Organics International	779 в 110 странах	714 в 127 странах	91,7

* 1999 г. — 11,0 млн га.

** 1999 г. — 4,1 млн га.

*** 1999 г. — 200 тыс.

**** 2000 г. — 15,1 млрд евро.

Основные показатели развития органического сельского хозяйства и рынка органической продукции в разрезе регионов представлены в табл. 4.4.

Таблица 4.4

Ключевые показатели развития органического сельского хозяйства и рынка органической продукции по регионам мира, 2020 г. (по данным [9])

Показатель	Регион						Мир
	Азия	Африка	Европа	Латинская Америка и Карибский бассейн	Северная Америка	Океания	
Количество стран, в которых ведется лицензированное органическое производство	48	43	48	36	3	12	190
Площадь сельскохозяйственных земель, используемых для органического производства, га	2 086 859	6 146 235	17 098 134	9 949 461	3 744 163	35 908 876	74 926 006
Доля региона в общем объеме сельскохозяйственных земель, используемых для органического производства в мире, %	2,8	8,2	22,8	13,3	5,8	47,9	100,0
Доля региона в общем объеме сельскохозяйственных угодий в мире, %	0,2	0,4	3,4	1,4	0,8	9,7	1,6
Численность производителей	833 986	1 808 464	417 977	270 472	22 448	15 930	3 368 254
Прирост численности производителей к 2019 г., %	-2,0	13,9	-2,5	20,5	1,3	-1,2	7,6
Фактическая емкость рынка органической продукции, млрд евро	16	12 540	52 000	778	53 717	1594	120 647
Среднедушевое потребление, евро	0,01	2,7	63,2	1,2	147,5	38,4	15,8

По состоянию на 1 января 2021 г. общемировая площадь сельскохозяйственных земель, используемых для органического производства, составила 74,9 млн га, что на 2,6 млн га, или 3,5%, больше по сравнению с 2019 г. По данному показателю лидерами являются Австралия (35,7 млн га), Аргентина (4,45 млн га) и Уругвай (2,7 млн га). Из-за большой площади органических сельскохозяйственных угодий в Австралии половина мировых органических сельскохозяйственных земель находится в Океании (около 36 млн га). Европа занимает второе место по площади (более 17 млн га), а Латинская Америка — третье (около 10 млн га).

Как показывает анализ, площади органических земель ежегодно увеличиваются на всех континентах. Две трети площадей занимают пастбища (48 млн га), а на долю пашни приходится меньше 20% (13 млн га). Пашня используется для выращивания зерновых, включая рис (4,8 млн га), зеленых кормов (3,9 млн га), масличных семян (1,5 млн га), сухих бобов (0,7 млн га) и текстильных культур (0,5 млн га). Многолетние насаждения занимают 7% (5 млн га); выращиваются оливки (0,9 млн га), орехи (0,7 млн га), кофе (0,7 млн га), виноград (0,4 млн га), кокос (0,4 млн га), какао (0,3 млн га) и др.

Более 32 млн га (почти половина которых расположена в Европе) используются для сбора органических дикоросов и 2,6 млн га — для органического пчеловодства¹². По данному показателю лидируют Финляндия, Замбия и Танзания. Определенное распространение в мире получила органическая аквакультура, в 2020 г. было произведено более 165 тыс. т такой продукции. По объемам производства лидируют Китай, Ирландия, Норвегия и Румыния.

За 2018–2020 гг. количество производителей органической продукции увеличилось на 21,4%, составив на начало 2021 г. 3,4 млн производителей. По данному показателю крупнейшим лидером является Индия (1,6 млн), далее Эфиопия (около 220 тыс.) и Танзания (более 148 тыс.). Большинство мелких производителей проходят групповую сертификацию на основе системы внутреннего контроля.

Как показывает анализ, 70% сертифицированных в мире земель, используемых для органического сельского хозяйства, занимают пастбища. Это обусловлено тем, что процесс их сертификации является достаточно простым и не требует значительных финансовых вложений. Несмотря на то что лидером по пахотным землям сегодня являются США, по потенциалу здесь

¹² Данные по площадям земель для сбора органических дикоросов и ведения органического пчеловодства не являются полными, поскольку многие страны не дают по ним информацию.

безусловный лидер Россия, которая имеет более 30 млн га залежных земель (т. е. сельскохозяйственных земель, которые долго не использовались, а значит, в них не вносилась «химия»), большая часть из которых — пашня. Важным показателем является и доля земель, используемых для органического сельского хозяйства, в общей площади сельскохозяйственных земель. Более чем в 57% стран этот показатель не превышает 1%.

Согласно статистическому ежегоднику «Мир органического сельского хозяйства», органическими являются 1,5% мировых сельскохозяйственных угодий и только в 18 странах они составляют не менее 10% сельскохозяйственных угодий. Явные лидеры — Лихтенштейн (41,6%), Австрия (26,5%) и Эстония (22,4%). Некоторые штаты Индии могут стать на 100% органическими уже в краткосрочной перспективе.

Топ-3 ведущих рынков формируют США (49,5 млрд евро), Германия (15 млрд евро) и Франция (12,7 млрд евро). Как показал анализ, за последние 15 лет, в том числе в условиях мировой эпидемиологической ситуации пандемии COVID-19, спрос на органическую продукцию имел определенный рост. Количество людей, постоянно потребляющих органические продукты, в мире составило 700 млн чел., что в пять раз больше, чем в 2005 г. В 2016 г. впервые страны ЕС признали, что потребление органических продуктов растет быстрее, чем их производство. Так, рынок Германии увеличился на 20%. Наибольшие затраты на такую продукцию — в Швейцарии и Дании (418 и 384 евро на душу населения соответственно). При этом последняя имеет самую высокую долю рынка органических продуктов, которая составляет 12,1% общего объема внутреннего потребительского рынка. По оценке экспертов, в 2022 г. международный оборот органической продукции превысит 150 млрд евро, а в структуре мирового продовольственного рынка составит 3–5%.

Популярность экологического сельского хозяйства, в том числе органического, в последние годы возрастает в государствах — членах Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Выполненные нами исследования показали, что в странах Союза происходят весьма схожие институциональные, организационные и финансовые процессы:

1) на национальном уровне приняты законы об органическом сельском хозяйстве¹³, предусматривающие создание условий для развития внутреннего рынка органической сельскохозяйственной продукции в целях удовлетворения

¹³ В 2008 г. закон принят в Армении; в 2015 г. — в Казахстане; в 2018 г. — в Беларуси; в 2018 г. (вступил в силу с 1 января 2020 г.) — в России; в 2019 г. — в Кыргызстане.

потребностей населения в ней и увеличения ее экспорта. На национальном уровне установлены соответствующие знаки маркировки органической продукции¹⁴ (рис. 4.2);

Республика Армения



Республика Беларусь



Республика Казахстан



**ORGANIC
KAZ**

Знак «Переходная органическая продукция»



**ORGANIC
KAZ**

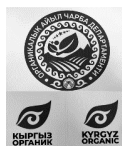
Знак «Органическая продукция»



**ORGANIC
KAZ**

Знак «Произведено с использованием органических ингредиентов»

Кыргызская Республика



Российская Федерация



Рис. 4.2. Национальные знаки соответствия органической продукции в государствах — членах ЕАЭС

2) государственная поддержка производителей органической продукции в странах обеспечивается на общих основаниях. В этом отношении ЕАЭС заметно отстает от ЕС, США и других государств. Вместе с тем в ряде стран Союза работают международные и негосударственные институты, реализующие отдельные проекты по поддержке мелких фермеров

¹⁴ Знак «Переходная органическая продукция» предусмотрен только в Казахстане.

и производства органической продукции, что является важным фактором развития данного направления¹⁵;

3) основными производителями в Армении, Беларуси и Кыргызстане являются малые формы хозяйствования и их объединения (кооперативы); в Казахстане большую часть продукции производят крупные аграрные компании; преобладающую долю в производстве органической продукции в России занимают средний бизнес и органические подразделения крупного агробизнеса;

4) сформированы национальные нефинансовые институты развития органического сельского хозяйства, наиболее успешными из которых являются союзы и ассоциации, объединяющие производителей органической продукции (агробизнес), представителей научного и образовательного сообщества, общественных организаций.

В то же время доля земельных площадей для органического сельского хозяйства в совокупной площади сельскохозяйственных земель государств — членов ЕАЭС значительно ниже среднемирового уровня (1,5%). В России указанный показатель составляет 0,3%, Кыргызстане — 0,2%, Казахстане — 0,1%, Армении — 0,04%, Беларуси — 0,02%. С учетом территориальных и экономических масштабов Россия определяет общую специализацию Союза, где около 70% всех органических посевов приходится на три культуры: пшеницу (37,9%), соевые бобы (20,9%) и кукурузу (10%). При этом наиболее конкурентным рынком органической продукции для России, Казахстана и Кыргызстана является рынок пшеницы; России и Казахстана — рынок соевых бобов; России и Кыргызстана — рынок кукурузы; Кыргызстана, Беларуси и Армении — рынок фасоли. В последнее время в Беларуси и России начали производить в небольших объемах продукцию органического животноводства: яйца, молоко, мясо. При условии широкого внедрения принципов органического производства животноводство в этих странах может получить новый вектор развития.

В то же время анализ показал, что переработка и торговля органической продукцией в государствах — членах ЕАЭС пока недостаточно развиты.

¹⁵ Например, в 2009 г. Правительством Республики Армения был выделен грант размере 1 млн долл. двум предприятиям по переработке органической продукции для осуществления инвестиций в создание органических ягодников на всей территории страны; в 2019 г. в Беларуси впервые был реализован проект ФАО «Телефуд», направленный на поддержку мелких фермеров в развитии органического производства; наиболее успешным проектом Кыргызстана является производство и сбыт органического хлопка, который поддерживается с 2004 г. Helvetas Swiss Interscooperation; в Томской области производители органической продукции получают несвязанную погектарную поддержку в размере около 1000 руб./га.

В Армении в этих сферах работает крупный, по масштабам страны, бизнес, что обусловлено более ранним становлением данного направления, чем в других странах Союза. Развитие рыночной инфраструктуры позволит стимулировать внутренний спрос на органическую сельскохозяйственную продукцию и формировать региональные производственно-сбытовые цепочки поставки, диверсифицировать экспорт и повысить его маржинальность.

Принимая во внимание развитие органического производства¹⁶, наличие потребительского спроса на рынке, технологических возможностей для увеличения объемов производства в государствах — членах ЕАЭС, а также разработку Евразийской экономической комиссией дорожной карты по созданию единого рынка¹⁷, перспективными направлениями интеграционного взаимодействия могут быть (табл. 4.5):

- научно-техническое сотрудничество;
- развитие национальных информационно-консультационных систем;
- гармонизация систем государственной регистрации биопрепаратов, средств питания и защиты растений;
- международное сотрудничество;
- внедрение системы учета и прослеживаемости органической продукции и др.

Совместное их решение позволит обеспечить инклюзивное развитие производства инновационной, конкурентоспособной и востребованной на рынке органической продукции, что внесет свой вклад в решение проблемы коллективной продовольственной безопасности, достижение приоритетов в области устойчивого развития и национальных целей государств — членов ЕАЭС. Подчеркнем, что их реализация при осуществлении согласованной агропромышленной политики возможна в пределах Договора о ЕАЭС. В этом случае за рамками наднационального регулирования остаются вопросы финансовой поддержки производства органической продукции.

¹⁶ Помимо расширения экспорта агропродовольственной продукции, развитие органического производства способствует формированию диверсифицированных и устойчивых сельскохозяйственных систем, повышению конкурентоспособности и доходов малых форм хозяйствования, сокращению зависимости фермеров от дорогостоящих ресурсов и ресурсоинтенсивных практик, внедрению агроэкологических технологий, ориентации агропродовольственных систем на здоровое и сбалансированное питание.

¹⁷ Коллегия Евразийской экономической комиссии одобрила проект «дорожной карты» по формированию общего рынка органической сельскохозяйственной продукции в рамках Евразийского экономического союза (20 октября 2020 г.).

Таблица 4.5

**Перспективные направления интеграционного взаимодействия
в целях развития рынка органической продукции
для государств — членов ЕАЭС (по данным [3])**

Направление	Государства — члены ЕАЭС				
	Арме- ния	Бела- русь	Казах- стан	Кыргыз- стан	Россия
Научно-техническое сотрудниче- ство по вопросам экологизации сельскохозяйственного производ- ства и повышения урожайности сельскохозяйственных культур	+	+	+	+	+
Координация развития националь- ных информационно-консультаци- онных систем	+	–	–	+	–
Гармонизация систем государствен- ной регистрации препаратов, средств питания и защиты расте- ний, используемых в производстве органической продукции	–	–	–	+	+
Международное сотрудничество (инвестиционное и научно-технич- еское) в области производства органической продукции	+	+	–	+	–
Формирование совместной систе- мы продвижения органической продукции на внешние рынки	–	+	–	–	–
Внедрение единой системы учета и прослеживаемости органической продукции	+	–	+	+	+
Общие подходы в стандартизации, сертификации, маркировке органи- ческой продукции	–	–	–	+	–

Таким образом, выполненные комплексные исследования показали, что в современных условиях странами осуществляется поиск эффективных направлений трансформации продовольственных систем, среди которых:

- органическое сельское хозяйство (запрет на использование химических удобрений, средств защиты растений, кормовых добавок; соблюдение

высоких стандартов содержания животных; обязательная сертификация производственных процессов и продукции уполномоченным органом или организацией);

- климатически оптимизированное сельское хозяйство (обеспечение устойчивости производства и его адаптация к климатическим изменениям, а также сокращение выбросов парниковых газов);
- биологизированное сельское хозяйство (применение преимущественно биологических препаратов и методов, направленных на улучшение микробиологии почв и сохранение их продукционного потенциала);
- экосистемное сельское хозяйство (сохранение, восстановление и рациональное использование в земледелии биоразнообразия, а также естественных экосистемных процессов).

Учитывая, что в государствах — членах ЕАЭС развитие производства органической продукции является одной из приоритетных задач, основным драйвером выступает нацеленность на увеличение объемов агропродовольственного экспорта в условиях низкого уровня внутреннего спроса. Нами определено, что в соответствии с зарубежным опытом, передовой практикой развитых стран и интеграционных объединений приоритетными направлениями развития органического сельского хозяйства и единого рынка органической продукции ЕАЭС должны стать:

- сбалансированное развитие рынка органической продукции, обеспечение справедливой конкуренции между субъектами государств-членов, в том числе равные условия доступа на общий аграрный рынок;
- выработка гармонизированных требований к производству органической продукции в рамках ЕАЭС;
- обеспечение взаимного признания результатов подтверждения соответствия органической продукции требованиям национальных (региональных, международных) стандартов в сфере органического сельского хозяйства;
- формирование единого реестра производителей органической продукции ЕАЭС, а также единого реестра органов по сертификации данной продукции;
- унификация требований к маркировке органической продукции при обращении в рамках Союза, а также к импортируемой и экспортируемой органической продукции при внешней торговле с третьими странами;
- формирование системы мер государственной поддержки органического сельского хозяйства, включая экспорт органической продукции;
- создание экспортоориентированной международной товаропроводящей сети по реализации органической продукции на рынке третьих стран;

- реализация совместных научно-исследовательских работ и образовательных программ в сфере органического сельского хозяйства;
- информационно-консультационное и маркетинговое обеспечение развития органического сельского хозяйства.

Библиографический список

1. «Зеленая» агроэкономика : монография / А. И. Алтухов, В. И. Нечаев, Б. Н. Порфирьев [и др.] ; под ред. Б. Н. Порфирьева. М. : Изд-во РГАУ — МСХА, 2013. 247 с.
2. *Киреенко Н. В.* Система сбыта продукции АПК на основе маркетингового подхода: теория, методология, практика. В 2 ч. / Н. В. Киреенко ; под ред. В. Г. Гусакова. Минск : Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2015. 267 с.
3. Органическое сельское хозяйство в странах Евразийского экономического союза : текущее состояние и перспективы / ред. А. Акоюн, С. Ламанов, Р. Ромашкин. М. : Агроцентр МГУ, 2020 [Электронный ресурс]. URL: https://ecfs.msu.ru/images/publications/Organic_in_Eurasia.pdf (дата обращения: 24.07.2022).
4. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире — 2021. Преобразование продовольственных систем в интересах обеспечения продовольственной безопасности, улучшения качества питания и экономической доступности здоровых рационов питания для всех. Рим, ФАО [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fao.org/3/cb4474ru/cb4474ru.pdf> (дата обращения: 22.07.2022).
5. Служба сельскохозяйственного маркетинга — Agricultural Marketing Service [Электронный ресурс]. URL: https://wikichi.ru/wiki/Agricultural_Marketing_Service (дата обращения: 24.07.2022).
6. *Соколова Ж. Е.* Теория и практика мирового рынка продукции органического сельского хозяйства : монография / Ж. Е. Соколова. М. : ИП Насирдинова В. В., 2012. 443 с.
7. Формирование рынка органической продукции: зарубежный опыт и рекомендации для Республики Беларусь : монография / В. Г. Гусаков [и др.] ; под ред. А. В. Мелешни. Минск : РУП «Институт мясо-молочной промышленности», 2021. 408 с.
8. *Штайнер Р.* Духовно-научные основы процветания сельского хозяйства / Р. Штайнер. Калуга : Духовное познание, 1997. 86 с.
9. The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2022 / eds. Н. Willer, J. Trávníček, С. Meier, В. Schlatter ; Research Institute of Organic Agriculture FiBL, IFOAM — Organics International. Bonn, 2022 [Electronic resource]. URL: <http://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2022.html> (date of access: 24.07.2022).