

Научная статья

Original article

DOI 10.55186/25876740_2023_7_6_16

**КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО
ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
CONCEPTUAL MODEL OF ORGANIC FARMING DEVELOPMENT FOR
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**



Евгения Александровна Жуковская, доцент кафедры учёта и финансовых технологий, кандидат экономических наук, Новосибирский государственный аграрный университет (630039, Новосибирск, ул. Добролюбова, 160), ORCID 0000-0003-0155-5043, +7 905 954 5259, ea3107@yandex.ru

Evgenia A. Zhukovskaya, Associate Professor of the Department of Accounting and Financial Technologies, Candidate of Economic Sciences, Novosibirsk State Agrarian University (160 Dobrolyubova str., 630039, Novosibirsk), ORCID 0000-0003-0155-5043, +7 905 954 5259, ea3107@yandex.ru

Аннотация. Сегодня из 8 миллиардов человек живущих на планете 800 миллионов голодает, а 2 миллиарда людей не доедает, что является достаточно весомым показателем. Речь идет просто о еде, чтобы человек мог поддерживать свою жизнеспособность. Биотехнологи всего мира ежегодно презентуют результаты, которые им удалось достичь в области продовольственной безопасности и разработок альтернативных продуктов питания. Проблема системная и носит мировой масштаб. Тем не менее наблюдается и другая

проблема: истощение природных ресурсов и нарушение экологии в погоне за более высокими темпами создания продовольствия. Химия стала главным драйвером «Зеленой революции» в прошлом столетии. Такое решение проблемы носила временный характер. Использование различного рода «стимуляторов» урожайности в земледелии погубило почву, но по сей день многие крупные производители применяют в своей работе различные химические вещества. В статье речь пойдет об органическом земледелии и о важности органики для устойчивого развития страны. Автором проведен обзор развития органического земледелия, предложена концепция развития органического земледелия для целей устойчивого развития.

Abstract. Today, out of 8 billion people living on the planet, 800 million are starving, and 2 billion people are not eating, which is quite a significant indicator. It's just about eating so that a person can maintain their vitality. Biotechnologists from all over the world annually present the results they have achieved in the field of food security and the development of alternative food products. The problem is systemic and has a global scale. Nevertheless, there is another problem: the depletion of natural resources and environmental disruption in pursuit of higher rates of food production. Chemistry has become the main driver of the "Green Revolution" in the last century. This solution to the problem was temporary. The use of various kinds of yield "stimulants" in agriculture has ruined the soil, but to this day many large manufacturers use various chemicals in their work. The article will focus on organic farming and the importance of organics for the sustainable development of the country. The author reviewed the development of organic farming, proposed a concept for the development of organic farming for sustainable development.

Ключевые слова: органическое земледелие, экология, экономика, общество, ответственное потребление, ответственное производство, устойчивое развитие.

Keywords: organic farming, ecology, economy, society, responsible consumption, responsible production, sustainable development.

Благодарности: Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Президента РФ для государственной поддержки ведущих научных школ НШ-1129.2022.2

Acknowledgments: The work was carried out with the financial support of the grant of the President of the Russian Federation for state support of leading scientific schools NSH-1129.2022.2

Введение. В последнее время во всем мире все более остро стоят проблемы продовольственной безопасности, устойчивого развития и экологии. В связи с этим большинство стран, в том числе и Россия, стали больше внимания уделять производству органической продукции. Предполагается, что это поможет решать возникающие проблемы, с которыми ежедневно сталкивается общество во всем мире, начиная от растущего голода, климатических изменений, загрязнения почвы и заканчивая трудностями в развитии фермерских хозяйств.

Впервые человечество задумалось над вопросом о необходимости развития органического земледелия в конце XIX – начале XX вв., что было связано с тем, что на заре промышленного земледелия в сельском хозяйстве начался переход к синтетическим азотным удобрениям и пестицидам. Соответственно, ряд неравнодушных фермеров стали объединяться в различные союзы и ассоциации (Organic 1.0), активно выступающие за разработку стандартов и сертификацию для производства органической продукции. Впервые термин «органическое земледелие» был введен лордом Нортборном в 1940 году в книге «Посмотри на землю» («Look to the land»), а один из главных принципов был заложен Леди Евой Бальфур, которая считала, что «здоровье почвы, растений, животных и человека едино и неделимо».

Вторым этапом развития органического земледелия (Organic 2.0) в мире считается 1970 год, когда были разработаны первые европейский стандарты ведения органического земледелия, а в 1972 году в Версале (Франция)

Роландом Чариотом была инициирована встреча с «первопроходцами» органического движения и создания Международной федерации по развитию органического сельского хозяйства (IFOAM), в который с 2018 года также входит и Российская Федерация.

В ноябре 2017 г. в Дели (Индия) члены IFOAM единогласно проголосовали за переход на новый этап развития органического земледелия – Organic 3.0. Необходимость перехода к новому этапу развития связана с тем, чтобы сделать производство и потребление действительно устойчивыми. Несмотря на то, что достижения, бесспорно, впечатляют, сертифицированное органическое сельское хозяйство даже не достигло 1% сельскохозяйственных угодий и мирового потребления продуктов питания и клетчатки. [8]

В России с 1 января 2020 года был принят Федеральный закон «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который закрепил понятие органической продукции и органического сельского хозяйства, а также основные требования, предъявляемые к производству. [2]

Технологии, применяемые в производстве органической продукции, существенно отличаются от технологий, применяемых в традиционном сельском хозяйстве. В частности, при ведении органического сельского хозяйства ограничивается применение агрохимикатов, пестицидов, антибиотиков, стимуляторов роста, откорма животных, гормональных препаратов, генно-модифицированных организмов и т.д.

Целью данного исследования является на основе изучения этапов становления и проведенного анализа опыта формирования органического земледелия сформировать концептуальную модель развития органического земледелия для целей устойчивого развития.

Материалы и методы. Исследование базируется на методологии и принципах устойчивого развития в предпринимательстве, связанном с производством органической продукции. В качестве методов применялась

совокупность методов анализа и систематизации, а также контент-анализ и сопоставительный анализ.

Результаты исследования. Международная федерация органического сельскохозяйственного движения (IFOAM) декларирует четыре основных принципа, на которых основаны все концепции ведения органического сельского хозяйства:

1. Принцип здоровья. Данный принцип основан на том, что здоровье людей неотделимо от здоровья всей экосистемы в целом: здоровая почва является источником жизни для здоровых растений, которые употребляют в пищу животные и люди. В связи с этим следует избегать использования удобрений, пестицидов, препаратов для животных и пищевых добавок, которые могут оказать неблагоприятное воздействие на здоровье.

2. Принцип экологии. Производство продуктов питания и непищевой продукции сельского хозяйства должно осуществляться в рамках природной экологической системы и естественных жизненных циклов. Следовательно, необходимо осуществлять подбор растений и сортов пригодных для выращивания в определенной местности и устойчивых к тем или иным почвенно-климатическим условиям, без применения стимуляторов роста, агрохимикатов и т.д., неблагоприятно влияющих на состояние окружающей среды прилегающей местности. Отсюда ориентир на применение органических веществ в сельском хозяйстве. Те, кто производит, перерабатывает, торгует или потребляет органические продукты, должны защищать и приносить пользу общей окружающей среде, включая ландшафты, климат, среду обитания, биоразнообразие, воздух и воду.

3. Принцип справедливости. Сельское хозяйство должно обеспечивать достойный уровень жизни и продовольственную безопасность всех стран, преодолевать бедность. У каждого человека должна быть возможность приобретать высококачественные продукты. Кроме того, справедливость требует открытых и справедливых систем производства, распределения и торговли, учитывающих реальные экологические и социальные издержки.

4. Принцип заботы. Этот принцип гласит, что осторожность и ответственность являются ключевыми факторами при управлении, разработке и выборе технологий в органическом сельском хозяйстве. Повышение эффективности и продуктивности сельскохозяйственного производства не должно происходить в ущерб здоровью и благополучию как людей, так и природы. С этой точки зрения нужно в равной степени критично смотреть и на новые, и на старые технологии. Необходимо использовать опыт коренных народов, обитающих в конкретной местности и сохраняющих традиции ведения сельского хозяйства. Это все означает не только то, что органические удобрения в сельском хозяйстве должны заменить химию, но то, что недопустимо внедрение и использование результатов генной инженерии. [7]

Опираясь на эти 4 принципа, можно определить, что же лежит в концептуальной основе развития органического земледелия для целей устойчивого развития (рис.1).

Традиционная концепция устойчивого развития предполагает три основных составляющих: экология, экономика и социальная сфера. Если рассмотреть данные составляющие более подробно, то можно определить, что те явления и процессы, которые закладываются в обществе под влиянием этой концепции формируют у потребителей и производителей особую культуру.



Рисунок 1 – Концептуальная модель развития органического земледелия для целей устойчивого развития (составлено автором)

Figure 1 – Conceptual model of organic farming development for sustainable development (compiled by the author)

В таблице 1 автором систематизированы и описаны характеристики каждого сегмента, для более детального понимания их влияния друг на друга.

Таблица 1. Характеристика сегментов развития органического земледелия для целей устойчивого развития.

Table 1. Characteristics of organic farming development segments for sustainable development purposes.

Сегмент	Критерий/Цель	Задачи и Способы достижения
ЭКОЛОГИЯ		
01	Вода и почва	Государственные субсидии и прямые выплаты фермерам должны быть увязаны с системами ведения сельского хозяйства, обеспечивающими общественные блага и уменьшения негативного влияния на окружающую среду.
02	Атмосфера	

		Кроме того, возможно использование таких инструментов как: отмена субсидий на удобрения, полное внедрение принципа «загрязнитель платит» посредством налогообложения (например, избыточное потребление энергии, CO ₂ , применение пестицидов, азота) и четкой маркировки нерациональных методов (например, ГМО, применение пестицидов и интенсивные методы выращивания животных), а также штрафные санкции за недобросовестный ввод в эксплуатацию очистных сооружений.
03	Биоразнообразие	Защита окружающей среды от негативного воздействия производств с целью сохранения природного биоразнообразия.
04	Животноводство и растениеводство	Защита генетического разнообразия и улучшение пород сортов растений и домашнего скота, пригодных для агроэкологического производства.
05	Энергия	Использование альтернативных источников энергии
ЭКОНОМИКА		
06	Рынки и торговля	Освоение рынков производства и реализации органической продукции, создание системы распределения с учетом специфики отрасли.
07	Локальная экономика	Разработка бизнес-моделей с учётом ESG-критериев, направленных на экологизацию производства и потребления производимой продукции. Государственная поддержка фермерства, направленная на развитие органического сельского хозяйства.
08	Инвестиции	Создание сообщества бизнеса и власти с согласованными целями и взаимодополняющими подходами к устойчивым системам производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, готовых вкладывать инвестиции в развитие концепции.
09	Производственная безопасность и суверенитет	Целью государства является обеспечение продовольственной безопасности и суверенитета, для того, чтобы при любых внешних проявлениях общество было обеспечено качественными продуктами собственного производства, собственным семенным и посадочным материалом.
ОБЩЕСТВО		
10	Человеческий капитал и занятость	Возможности для развития малого предпринимательства в сельской местности, с целью обеспечения занятости и возвращения кадров.
11	Здоровый образ жизни	За счет популяризации продукта должен

		осуществляться переход из сертифицированного продукта в образ жизни конечного потребителя, учитывающего все аспекты устойчивого развития. Такое изменение позиционирования подразумевает реальные партнерские отношения по всей цепочке создания стоимости.
12	Качество жизни	Обеспечение достойного качества жизни предполагает не столько уровень жизни, сколько комфортную среду обитания.
13	Безопасность и гигиена	Чистая вода, чистый воздух и соблюдение санитарных норм позволят избегать эпидемий и пандемий. Необходимо усилить контроль за предпринимателями, которые должны использовать очистные сооружения в своей деятельности (вода, воздух, полигоны по утилизации продуктов животноводства)
КУЛЬТУРА		
14	Сообщество и сопричастность	Формирования сообщества неравнодушных граждан страны, понимающих ценность и цель формирования правильных привычек, правильной культуры питания, а также культуры производства и потребления продукции.
15	Качество продукции и переработка отходов	Обеспечение безотходного производства, бережливого производства; внедрение нефинансовой отчетности, стандартов оценки качества продукции; формирование культуры распределения бытовых отходов, сдачи вторсырья в переработку.
16	Прозрачность и отчетность	Разработка стандартов и систем отчетности, непрерывный контроль бизнес-процессов, честные и прозрачные корпоративные практики ведения бизнеса.
17	Ответственное производство и потребление	Развитие новых компетенций и экологической культуры общества

Соответственно, данное научное исследование подчеркивает важность рассмотрения роли и места органической продукции в жизни населения. Результаты исследования подтверждают высокую осведомленность и предпочтение потребителей в сторону органических продуктов, подчеркивая их влияние на здоровье и окружающую среду. Органическое земледелие является крайне важным направлением для устойчивого развития сельского хозяйства,

автором разработана и предложена концептуальная модель развития органического земледелия для целей устойчивого развития, обоснована важность и актуальность каждого звена (сегмента) данной концепции. В заключение, можно сделать вывод о том, что органическая продукция является важным элементом здорового образа жизни и экологически чистого окружения. Она способствует сохранению биоразнообразия и здоровью людей, а также повышению уровня экологической и продовольственной безопасности, а также формированию культуры ответственного производства и потребления.

Литература

1. Кожевина О.В., Беляевская-Плотник Л.А. Формирование моделей «зеленого» предпринимательства на основе сегментации рынка с учетом принципов ответственного потребления// МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2022. Т. 13. [№ 1](#). С. 111-125.

2. Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 3.08.2018 №280-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/72005268/# friends>.

3. Организация органического сельскохозяйственного производства в России: информ. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 124 с.

4. Ответственное потребление: пространство новых возможностей для бизнеса и опыт российских компаний// Институт исследований развивающихся рынков бизнес-школы СКОЛКОВО (IEMS). Центр устойчивого развития бизнеса// 2018, 101 с.

5. Официальный сайт «Фонд поддержки производителей органической продукции» [Эл. ресурс]. URL: <https://organicfund.ru/> (дата обращения: 01.09.2023-01.11.2023)

6. Официальный сайт «Национальный органический союз» [Эл. ресурс]. URL: <https://rosorganic.ru/> (дата обращения: 01.09.2023-01.11.2023)

7. Официальный сайт «Международная федерация экологического сельскохозяйственного движения» [Эл. ресурс]. URL: <https://www.ifoam.bio/> (дата обращения: 01.09.2023-01.11.2023)

8. Arbenz Markus, Gould David and Stopes Christopher, 2016, Organic 3.0 – for truly sustainable farming and consumption, IFOAM Organics International, Bonn and SOAAN, Bonn.

9. Frederick E. Webster, Jr. Determining the Characteristics of the Socially Conscious Consumer//*Journal of Consumer Research*, Volume 2, Issue 3, December 1975, Pages 188–196.

10. Scott B. Follows, David Jobber. Environmentally responsible purchase behaviour: a test of a consumer model. // *European Journal of Marketing* 34,5/6, Pages 723–746.

References

1. Kozhevina O.V., Belyaevskaya-Plotnik L.A. Formirovanie modelei «zelenogO» predprinimatel'stva na osnove segmentatsii rynka s uchetom printsipov otvetstvennogo potrebleniya [Formation of models of «green» entrepreneurship based on market segmentation taking into account the principles of responsible consumption]// *MIR (Modernization. Innovation. Development)*. 2022. Vol. 13. No. 1. pp. 111-125.

2. Ob organicheskoi produkcii i o vnesenii izmenenii v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossiiskoi Federatsii: Federal'nyi zakon ot 3.08.2018 №280-FZ [On Organic Products and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation: Federal Law No. 280-FZ dated 08/3/2018] [Electronic resource]. – Access mode: <http://base.garant.ru/72005268/# friends>.

3. Organizatsiya organicheskogo sel'skokhozyaistvennogo proizvodstva v Rossii [Organization of organic agricultural production in Russia]: information edition. — M.: Rosinformagrotekh, 2018. – 124 pp.

4. Otvetstvennoe potreblenie: prostranstvo novykh vozmozhnostei dlya biznesa i opyt rossiiskikh kompanii [Responsible consumption: a space of new business opportunities and the experience of Russian companies] // Institute for

Emerging Markets Research at the SKOLKOVO Business School (IEMS). Center for Sustainable Business Development// 2018, 101 p.

5. The official website of the "Fund for support of organic producers" [Electronic resource]. URL: <https://organicfund.ru/> / (date of reference: 09/01/2023-12/01/2023)

6. Official website of the National Organic Union [Electronic resource]. URL: <https://rosorganic.ru/> // (date of reference: 09/01/2023-12/01/2023)

7. Official website of the IFOAM - Organics International [Electronic resource]. URL: <https://www.ifoam.bio/> (accessed: 09/01/2023-12/01/2023)

8. Arbenz Markus, Gould David and Stopes Christopher, 2016, Organic 3.0 – for truly sustainable farming and consumption, IFOAM Organics International, Bonn and SOAAN, Bonn.

9. Frederick E. Webster, Jr. Determining the Characteristics of the Socially Conscious Consumer//*Journal of Consumer Research*, Volume 2, Issue 3, December 1975, Pages 188–196.

10. Scott B. Follows, David Jobber. Environmentally responsible purchase behaviour: a test of a consumer model. // *European Journal of Marketing* 34,5/6, Pages 723–746.

© Жуковская Е.А., 2023. *International agricultural journal*, 2023, № 6, 2150-2161.

Для цитирования: Жуковская Е.А. КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ//*International agricultural journal*. 2023. № 6, 2150-2161.