

В.В. Каргинова-Губинова • НЕОРГАНИЧНАЯ ОРГАНИКА:  
развитие рынка органической продукции при конфликте удовлетворяемых интересов

В.В. Каргинова-Губинова

# НЕОРГАНИЧНАЯ ОРГАНИКА:

развитие рынка органической продукции  
при конфликте удовлетворяемых интересов

Монография

Valentina V. Karginova-Gubinova

# INORGANIC ORGANICS:

development of the organic products market  
under the conflict of satisfiable interests

Monograph



Moscow | 2024

Москва | 2024



Институт экономики – обособленное подразделение  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Федерального исследовательского центра  
«Карельский научный центр Российской академии наук»

---

**В.В. Каргинова-Губинова**

**НЕОРГАНИЧНАЯ ОРГАНИКА:  
РАЗВИТИЕ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ  
ПРИ КОНФЛИКТЕ УДОВЛЕТВОРЯЕМЫХ ИНТЕРЕСОВ**

*монография*

*Valentina V. Karginova-Gubinova  
Inorganic organics: development of the organic products market  
under the conflict of satisfiable interests  
Moscow, 2024*

Москва  
2024

УДК 330.161+631.147+338.439.4  
ББК 65.011.2+65.32+65в  
К21

Рецензенты:

д.э.н. В.Б. Акулов,  
д.э.н. Т.А. Селищева,  
д.э.н. О.В. Толстогузов

**Каргинова-Губинова В.В.**  
К21 Неорганическая органика: развитие рынка органической продукции при конфликте удовлетворяемых интересов / В.В. Каргинова-Губинова. – Москва : Первое экономическое издательство, 2024. – 300 с.: ил. 7, табл. 26. Библиогр. 438 назв.

ISBN: 978-5-91292-514-6

DOI: 10.18334/9785912925146

*Монография подготовлена в рамках государственного задания  
КарНЦ РАН «Комплексное исследование и разработка основ управления  
устойчивым развитием северного и приграничного поясов России  
в контексте глобальных вызовов».*

*Печатается по решению Учёного совета Института экономики  
Карельского научного центра РАН*

*Фото на обложке: © Sportactive / Photogenica*

ISBN: 978-5-91292-514-6

© Каргинова-Губинова В.В., 2024  
© Карельский научный центр РАН, 2024  
© Институт экономики КарНЦ РАН, 2024  
© Дизайн обложки и оформление  
ООО «Первое экономическое издательство», 2024

## Содержание

<b>Определения основных используемых категорий.....</b>	<b>9</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>13</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>19</b>
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ.....</b>	<b>23</b>
1.1. Сущность и критерии производства органических продуктов .....	23
1.2. Анализ развития рынка органической продукции в Российской Федерации.....	35
1.3. Концептуальный подход к развитию рынка органической продукции при конфликте интересов производителей, потребителей и государства.....	48
Основные выводы главы 1.....	60
Main conclusions of Chapter 1.....	62
<b>ГЛАВА 2. МНОГООБРАЗИЕ И ПРОТИВОРЕЧИВОСТЬ ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ, СВЯЗАННЫХ С ПРОИЗВОДСТВОМ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ.....</b>	<b>64</b>
2.1. Интересы к функциональным характеристикам органической продукции и её значение в предотвращении скрытого голода.....	64
2.2. Общая характеристика экологических интересов и разнонаправленной динамики внешних эффектов при переходе от индустриального к органическому производству.....	80
2.3. Пространственные интересы и сокращение межтерриториальной дифференциации за счёт развития органического производства.....	87
Основные выводы главы 2.....	103
Main conclusions of Chapter 2.....	104

**ГЛАВА 3. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КАК ФАКТОРА, ПРЕПЯТСТВУЮЩЕГО РАЗВИТИЮ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ..... 106**

3.1. Изменение удовлетворённости экономических интересов производителей во время и после перехода от индустриальных к органическим технологиям.....	106
3.2. Сопоставление экономического интереса потребителей к покупке органической и традиционной продукции .....	131
Основные выводы главы 3.....	145
Main conclusions of Chapter 3.....	147

**ГЛАВА 4. МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ПРИ РЕГУЛИРОВАНИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНФЛИКТОВ ИНТЕРЕСОВ ..... 149**

4.1. Роль государственных институтов в развитии рынка органической продукции и регулировании противоречий интересов.....	149
4.2. Зелёный маркетинг как основа разрешения конфликтов интересов: теоретический подход и возможность его реализации в эпоху цифровизации.....	172
4.3. Возможности разрешения конфликтов интересов при органическом производстве с помощью развития агротуризма и сопутствующие риски .....	193
Основные выводы главы 4.....	209
Main conclusions of Chapter 4.....	211

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ..... 213**

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... 217**

Список таблиц и иллюстраций .....	266
Приложение А. Развитие рынка органической продукции по странам .....	270
Приложение Б. Использование минеральных удобрений и пестицидов по странам.....	280
Приложение В. Цены органической молочной продукции в Российской Федерации.....	288
Приложение Г. Взаимодействие с клиентами российских производителей молочных продуктов .....	294

## Table of Contents

<b>Definitions of key categories used .....</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUCTION (IN RUSSIAN) .....</b>	<b>13</b>
<b>INTRODUCTION (IN ENGLISH) .....</b>	<b>19</b>
<b>CHAPTER 1. THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT OF THE ORGANIC PRODUCTS MARKET .....</b>	<b>23</b>
1.1. The essence and criteria of organic food production.....	23
1.2. Analysis of the development of the organic products market in the Russian Federation .....	35
1.3. Conceptual approach to the development of the organic market under the conflict of interests of producers, consumers and the state .....	48
Main conclusions of Chapter 1 (in Russian) .....	60
Main conclusions of Chapter 1 (in English).....	62
<b>CHAPTER 2. VERSATILITY AND INCONSISTENCY OF NON-ECONOMIC INTERESTS ASSOCIATED WITH THE PRODUCTION OF ORGANIC PRODUCTS.....</b>	<b>64</b>
2.1. Interests regarding the functional characteristics of organic products and their importance in preventing hidden hunger ....	64
2.2. General characteristics of environmental interests and multidirectional dynamics of external effects during the transition from conventional to organic production.....	80
2.3. Spatial interests and reduction of territorial differentiation through the development of organic production .....	87
Main conclusions of Chapter 2 (in Russian) .....	103
Main conclusions of Chapter 2 (in English).....	104
<b>CHAPTER 3. ASSESSMENT OF ECONOMIC INTERESTS OF CONSUMERS AND PRODUCERS AS A FACTOR HINDERING THE DEVELOPMENT OF THE ORGANIC MARKET .....</b>	<b>106</b>
3.1. Changes in the satisfaction rate of producers' economic interests during and after the transition from conventional to organic technologies.....	106
3.2. Comparison of consumers' economic interest in buying organic and traditional products .....	131

Main conclusions of Chapter 3 (in Russian) .....	145
Main conclusions of Chapter 3 (in English).....	147
<b>CHAPTER 4. MECHANISM OF ORGANIC MARKET DEVELOPMENT UNDER REGULATION OF EXISTING CONFLICTS OF INTERESTS .....</b>	<b>149</b>
4.1. The role of state institutions in organic market development and regulation of conflicts of interests .....	149
4.2. Green marketing as a basis for resolving conflicts of interests: theoretical approach and the feasibility of its implementation in the era of digitalization.....	172
4.3. The possibilities of resolving conflicts of interests in organic production through the development of agrotourism and associated risks .....	193
Main conclusions of Chapter 4 (in Russian) .....	209
Main conclusions of Chapter 4 (in English).....	211
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>213</b>
<b>REFERENCES .....</b>	<b>217</b>
<b>List of illustrations .....</b>	<b>266</b>
<b>Appendix A. Development of the organic products market by country .....</b>	<b>270</b>
<b>Appendix B. Use of mineral fertilizers and pesticides by country.....</b>	<b>280</b>
<b>Appendix C. Prices of organic dairy products in the Russian Federation .....</b>	<b>288</b>
<b>Appendix D. Client outreach of Russian dairy products producers.....</b>	<b>294</b>

## **Аннотация**

В работе проведено обобщение положений о сущности органического производства, природе и видах связанных с ним конфликтов интересов. Показано, что рынок органической продукции предоставляет его участникам возможность удовлетворения множества различных по содержанию интересов, однако они противоречат друг другу, а противоречия невозможно полностью разрешить. Обоснована концепция построения механизма развития рынка органической продукции. Показана необходимость глобального изменения парадигмы производства и потребления продуктов питания и сельскохозяйственного сырья. Выделены приоритетные направления совершенствования институционального пространства Российской Федерации для становления рынка органической продукции. Сделаны рекомендации производителям органической продукции, направленные на повышение эффективности её производства и продвижения.

## **Abstract**

The treatise summarizes the narratives of the essence of organic production, the nature and types of the related conflicts of interests. The market of organic products is shown to enable its participants to satisfy a variety of contentually different interests, but they contradict each other, and the contradictions can not be fully resolved. A concept of building a development mechanism for the organic products market is substantiated. Arguably, a global paradigm shift is needed in the production and consumption of foods and agricultural raw materials. Priority directions for improving the institutional space of the Russian Federation to ensure the development of the organic products market are outlined. Producers of organic goods are provided with recommendations for enhancing the production and marketing efficiency.





## Определения основных используемых категорий

**Агротуризм** – вид сельского туризма, предполагающий потребление туристических услуг сельскохозяйственных товаропроизводителей при посещении сельской местности, а именно ознакомление с деятельностью товаропроизводителей и (или) участие в сельскохозяйственных работах. **Агроэкотуризм** – подвид агротуризма, оказываемый производителями органической продукции и предусматривающий ответственное отношение к окружающей среде.

**Зелёный маркетинг** – вид маркетинга, направленный не на удовлетворение потребностей граждан, а на закрепление удовлетворения исключительно за счёт продукции с минимальным экологическим следом в течение всего жизненного цикла. При этом затраты на маркетинговую деятельность осуществляются без ущерба для работ по совершенствованию экологических продуктов, технологий их производства и применяемых для этого ресурсов. **Органический маркетинг** – один из видов зелёного маркетинга – ориентирован на закрепление удовлетворения потребностей за счёт продукции с наименьшим уровнем воздействия как на окружающую среду, так и на здоровье населения.

**Интерес** – «выраженная в ценностных характеристиках потребность субъекта, которая является основой для перехода от мотивов поведения к конкретным действиям»<sup>1</sup>. В работе выделяются четыре категории интересов по их содержанию:

- **функциональные** – получение продуктов питания и сельскохозяйственного сырья с наилучшими потребительскими характеристиками и, соответственно, максимально полно выполняющих отведённые им функции,
- **экологические** – улучшение и сохранение качества окружающей среды,
- **экономические** – обеспечение стабильной максимизации получаемой ценности при минимизации издержек,
- **пространственные** – сохранение территориальной целостности государства и национально-культурной идентичности благодаря обеспечению сбалансированного развития отдельных территорий страны, а также высоких показателей качества жизни населения для каждой из них.

---

<sup>1</sup> Каргинова В.В. Преодоление конфликтов интересов экономических субъектов: роль трансакционных издержек: дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.01 / Каргинова Валентина Владимировна. Петрозаводск, 2014. 197 с.

**Конфликт интересов** – их сочетание, при котором реализация одного из интересов снижает возможность реализации другого. В данной работе в качестве синонимичных понятий используются **противоречие и расхождение интересов** (рассматриваются противоречивые интересы, которые именно уменьшают возможность реализации друг друга).

**Механизм развития рынка** – система основных элементов, определяющих деятельность участников рынка и их взаимодействие друг с другом, при этом данные элементы целенаправленно применяются для обеспечения общественно желаемых количественных и качественных изменений рынка.

**Органическая продукция (органические продукты питания и сельскохозяйственное сырье, органический продукт)** – сельскохозяйственное сырье и продукты питания, произведённые в соответствии с требованиями органического производства. В качестве антонима используется термин традиционная продукция (традиционные продукты питания и сельскохозяйственное сырье, традиционный продукт).

**Органические технологии** – технологии, применяемые при органическом производстве и, в частности, в органическом сельском хозяйстве. В качестве антонима – для обозначения технологий индустриального производства – используется термин **индустриальные технологии**. В ряде случаев наравне с технологиями производства выделяются и **методы**, которые имеют меньшую инструментальную направленность, при этом связаны с определённым нормативным дискурсом, предполагают интериоризацию информации и в целом более субъектны.

**Органическое дикорастущее сырье (органические дикоросы)** – некультивируемые дикорастущие растения, являющиеся лекарственными или пищевыми ресурсами, сбор и заготовка которых осуществлены (для несобранных и незаготовленных – возможны) в соответствии с требованиями органического производства.

**Органическое производство** – производство продуктов питания и сельскохозяйственного сырья на основе свода положений, регламентирующего технологические процессы на всех стадиях, начиная с подготовки почвы, непосредственного создания органической продукции до её хранения, обработки, транспортировки, продажи или поставки конечному потребителю, а также маркировки, импорта, экспорта и деятельности субподрядчиков, при этом указанный свод положений направлен на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, укрепление здоровья граждан, сохранение и восстановление

плодородия почв<sup>2</sup>. В качестве антонима используется термин **индустриальное производство**.

**Органическое сельское хозяйство** – подход к ведению сельского хозяйства, предполагающий применение способов, методов и технологий, направленных на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, укрепление здоровья граждан, сохранение и восстановление плодородия почв<sup>3</sup>. В качестве антонима используется термин **индустриальное сельское хозяйство**.

**Органическое фермерское хозяйство (органический фермер)** – фермерское хозяйство (фермер), производящее(ий) сельскохозяйственное сырьё и продукты питания в соответствии с требованиями органического производства. В качестве антонима используется термин **индустриальное фермерское хозяйство (индустриальный фермер)**.

**Премия к цене органической продукции (ценовая премия)** – разница между ценами традиционной и органической продукции.

**Рынок органической продукции** – система взаимоотношений между его участниками по осуществлению организованного и институционализированного обмена<sup>4</sup> продукцией, являющейся результатом органического производства.

**Фермерское хозяйство** – объединение граждан, связанных родством и(или) свойством, имеющих в общей собственности имущество и осуществляющих производство сельскохозяйственной продукции, в первую очередь, для её последующей продажи. Данное трактование соответствует мировой практике, предполагающей, что основным признаком фермерского хозяйства можно считать ориентацию не на удовлетворение потребностей личного домохозяйства в продуктах питания, а

---

<sup>2</sup> На основе: Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 280-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_304017/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304017/) (дата обращения: 27.01.2024).

Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации : ГОСТ Р 33980-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения: 27.01.2024).

On Organic Production and Labelling of Organic Products and Repealing Council Regulation (EC) N 834/2007 : Regulation (EC) of May 30, 2018 N 2018/1981 // EUR-Lex – Access to European Union law: [сайт]. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018R0848> (дата обращения: 15.12.2023).

<sup>3</sup> Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 280-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_304017/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304017/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>4</sup> Организованность и институционализацию обмена на рынке отмечал Джеффри Ходжсон, см. подробнее: Hodgson G.M. Economics and Institutions. A Manifesto for a Modern Institutional Economics. Cambridge: Polity Press, 1988. 365 p.

на их производство для продажи на рынке. В то же время в Российской Федерации большая доля крестьянских (фермерских) хозяйств<sup>5</sup> не осуществляют реализацию своей продукции или же продают очень низкую её долю<sup>6</sup>. При этом фермерское хозяйство используется в качестве синонимичного термина для крестьянских (фермерских) хозяйств<sup>7</sup>. Также отметим, что часть личных подсобных хозяйств<sup>8</sup> имеют выраженную предпринимательскую направленность<sup>9</sup>. Учитывая это, в данной работе мы будем пользоваться термином «фермерское хозяйство», ориентируясь, прежде всего, не на организационно-правовую форму, а на функциональную роль данного экономического субъекта – производство сельскохозяйственной продукции для её последующей продажи.

**Экологическое сознание** – сочетание знаний об окружающей среде, связанных с нею ценностей, отношения к ним и эмоциональной вовлечённости в решение экологических проблем<sup>10</sup>. Экологическое сознание можно рассматривать в рамках четырёх изменений: активного (проэкологическое поведение), аффективного (осознание важности экологических проблем), когнитивного (информированность о них) и диспозитивного, отражающего личные нормы и восприятие личных издержек<sup>11</sup>.

---

<sup>5</sup> Крестьянское (фермерское) хозяйство – «объединение граждан, связанных родством и(или) свойством, имеющих в общей собственности имущество и совместно осуществляющих... производство, переработку, хранение, транспортировку и реализацию сельскохозяйственной продукции», см. подробнее: О крестьянском (фермерском) хозяйстве : Федеральный закон № 74-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_42662/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_42662/) (дата обращения: 27.01.2024). Статья 1.

<sup>6</sup> Никитина А.А., Ахьямова Л.Р. Критерии отнесения хозяйств к личным подсобным и фермерским на основе зарубежного опыта // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 1. С. 49–52.

<sup>7</sup> О крестьянском (фермерском) хозяйстве : Федеральный закон № 74-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_42662/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_42662/) (дата обращения: 27.01.2024). Статья 1.

<sup>8</sup> Личное подсобное хозяйство – «форма непредпринимательской деятельности по производству и переработке сельскохозяйственной продукции... в целях удовлетворения личных потребностей». При этом «реализация гражданами, ведущими личное подсобное хозяйство, сельскохозяйственной продукции... не является предпринимательской деятельностью», см. подробнее: О личном подсобном хозяйстве : Федеральный закон № 112-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_43127/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_43127/) (дата обращения: 27.01.2024). Статья 2.

<sup>9</sup> Никитина А.А., Ахьямова Л.Р. Критерии отнесения хозяйств к личным подсобным и фермерским на основе зарубежного опыта.

<sup>10</sup> Kollmuss A., Agyeman J. Mind the Gap: Why Do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-environmental Behaviour? // Environmental Education Research. 2002. Vol. 8, N 3. P. 239–260.

<sup>11</sup> Sánchez M., Lafuente R. Defining and Measuring Environmental Consciousness // Revista Internacional De Sociologia. 2010. Vol. 68, N 3. P. 731–755.

*Нам необходимо совершить фундаментальный сдвиг, смену парадигмы, переход от владения к отношениям.*

*Сатиш Кумар*

## **ВВЕДЕНИЕ**

Низкая пищевая ценность потребляемых продуктов питания, а также значительное негативное воздействие их производства на окружающую среду, деградация сельских территорий из-за неконкурентоспособности небольших фермерских хозяйств определяют необходимость концептуально нового подхода к развитию сельского хозяйства и связанных с ним отраслей экономики. В частности, значительную роль в решении описанных проблем может играть отказ от средств химизации, механизации производства и внедрение органических производственных технологий, ориентированных на обеспечение меньшего экологического следа и вреда для здоровья граждан. При этом использование указанных технологий позволяет производителям получить большую прибыль за счёт не эффекта от масштаба, а уникальности продукта, его большей ценности для покупателей и, соответственно, наличия возможности его реализации по более высокой цене. Кроме того, переход к применению органических технологий повышает потребность в ручном труде и способен как минимум предотвратить депопуляцию сельских территорий.

В то же время зачастую органическая продукция с наилучшими потребительскими характеристиками не имеет наименьшего воздействия на экосистемы, а та, что экономически целесообразна к производству фермерскими хозяйствами, характеризуется и низким качеством для потребителей, и высоким экологическим следом. Соответственно, разные органические продукты обладают лучшим потенциалом для преодоления различных проблем.

Указанные противоречия мы отразили в названии данной монографии: на сегодняшний день отсутствует взаимная обусловленность отдельных характеристик органической продукции, характеристики не согласованы и не сочетаются – органические продукты не являются органичными.

В силу вышеизложенного для всех участников рынка органической продукции – в первую очередь для производителей, потребителей и государства – наблюдается противоречие их интересов, имеющих разное содержание. При этом, как и на любом другом, на рынке органических продуктов участники являются носителями различных интересов, которые также часто противоречат друг другу. И наличие указанных конфликтов интересов во многом осложняет развитие рынка органической продукции.

Целью работы является развитие теоретико-методологических основ исследования рынка определённого вида продукции для построения механизма его развития, направленного на удовлетворение множества качественно несопоставимых и противоречащих друг другу интересов рыночных участников.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

- определить сущность и критерии производства органических продуктов,
- проанализировать развитие рынка органической продукции в Российской Федерации и сопоставить его показатели с характеристиками иных государств,
- разработать концептуальный подход к развитию рынка органических продуктов в условиях конфликта удовлетворяемых интересов,
- оценить уровень функциональных интересов потребителей к органической продукции, а также возможность за счёт неё решить проблемы голода и скрытого голода,
- установить экономические интересы к переходу от индустриальных к органическим технологиям с учётом разнонаправленной динамики показателей воздействия на окружающую среду,
- выделить пространственные интересы к развитию органического производства и возможности за счёт него сократить дифференциацию городской и сельской местности, улучшить качество жизни в Арктике,
- сопоставить экономические интересы производителей к применению органических и индустриальных технологий,
- выявить разницу в удовлетворённости экономических интересов потребителей органических и традиционных продуктов,
- предложить механизм развития рынка органической продук-

ции при конфликте удовлетворяемых интересов с учётом особой роли государственных институтов,

- показать потенциал зелёного маркетинга в разрешении противоречий интересов, связанных с рынком органических продуктов,
- установить возможности и риски урегулирования конфликтов интересов при органическом производстве с помощью оказания агротуристических услуг.

Таким образом, фокус нашего внимания был направлен на создание оптимального организационного дизайна производства органической продукции.

Объектом исследования стал рынок органической продукции, предметом – механизм его развития в условиях конфликтов удовлетворяемых интересов.

Множественность и качественное различие интересов, затрагиваемых при становлении рынка органических продуктов, обусловили междисциплинарный характер исследования. Основной методологии стал синтез теории стейкхолдеров, новой институциональной теории и эволюционной экономической географии. Первая, теория стейкхолдеров, предполагает, что деятельность каждого производителя зависит от соотношения и степени учёта интересов стейкхолдеров (покупателей, инвесторов, кредиторов, поставщиков и т.д.). В новой институциональной теории экономические субъекты рассматриваются как ограниченно рациональные и склонные к оппортунизму, при этом особое внимание уделяется трансакционным издержкам, возникающим при их взаимодействии, а также институтам, регулирующим их. Эволюционная экономическая география основана на положении о неоднородности пространства (существовании значительных различий между отдельными странами и регионами), при этом с течением времени характеристики экономического ландшафта меняются, и это во многом определяет общую траекторию развития территорий. Соответственно, синтез представленных подходов позволяет учитывать различие интересов разных участников рынка органической продукции и разрабатывать эффективный механизм его развития, в том числе производить его адаптацию для отдельных пространственных единиц. Также для построения оптимального алгоритма согласования интересов различных участников рынка органической продукции мы опирались на аппарат теории принятия решений и сетевых игр.



В ходе работы использовались широкий перечень методов описательной статистики, сравнения связанных и несвязанных выборок, корреляционный анализ, дисперсионный, методы сбора и обработки социологической и маркетинговой информации, изучения социальных сетей, кейс-стади, SWOT-анализ, нормативный и позитивный анализ, общенаучные методы. С учётом отсутствия нормального распределения у большинства анализируемых показателей в рамках статистического анализа преимущественно применялись непараметрические методы.

Информационную базу составили результаты ранее проведённых исследований, нормативно-правовая база разных стран и их регионов, данные международных организаций (Всемирного банка, Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН, Всемирной туристской организации, Международной федерации движений экологического сельского хозяйства и др.), министерств и ведомств Европейского союза, США и Российской Федерации (применительно к последней, Министерства сельского хозяйства и Федеральной таможенной службы), статистических служб и систем (Федеральной службы государственной статистики, Единой межведомственной информационно-статистической системы и т.д.), отраслевых ассоциаций и союзов, в первую очередь производителей молочной продукции, интернет-сервиса «Яндекс.Wordstat».

Был проведён анализ показателей финансовой отчётности за 2018–2022 годы российских органических и индустриальных производителей продуктов питания и сельскохозяйственного сырья. Также использовались данные авторского и сторонних социологических исследований, официальных интернет-сайтов и групп «ВКонтакте» российских производителей молочной продукции, сайтов магазинов и туристских фирм.

Научная новизна работы заключается в обосновании концепции построения механизма развития рынка определённого вида продукции, предполагающего возможность удовлетворения множества различных по содержанию интересов рыночных участников, при этом данные интересы качественно несопоставимы, противоречат друг другу, а противоречия невозможно полностью разрешить. В частности, предложен оптимальный подход определения целесообразности включения в указанный механизм тех его элементов, которые оказывают различное по направлению и силе воздействие на изменение уровня удовлетворённости разных интересов участников рынка.

Теоретическая значимость исследования определяется развитием теории и методологии изучения рынка органической продукции. Был уточнён ряд категорий, в частности «зелёный маркетинг» и его подвид – «органический маркетинг»; показана противоречивость понятия «органическое производство». Проведено обобщение положений о его сущности, природе и видах связанных с ним конфликтов интересов. Выделены качественные отличия рынка органической продукции от рынков иных экологических товаров. Предложена научная основа развития рынка определённого вида продуктов, направленного на удовлетворение множества качественно несопоставимых и противоречащих друг другу интересов рыночных участников при невозможности полного разрешения существующих противоречий. Показана необходимость глобального изменения парадигмы производства и потребления продуктов питания и сельскохозяйственного сырья. Полученные теоретические результаты могут стать основой для будущих работ, найти применение при обучении студентов, аспирантов, подготовке и переподготовке специалистов для органического производства.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования для становления рынка органической продукции разработанной концепции построения механизма его развития, предполагающего устранение максимально возможного числа противоречий интересов за счёт изменения технологий и методов производства органических продуктов, а также обеспечение оптимального сочетания экономической эффективности и справедливости при урегулировании прочих, временных или сущностно неустранимых конфликтов интересов. Для Российской Федерации были выделены приоритетные направления совершенствования институционального пространства, требуемые для становления рынка органической продукции. В качестве конкретных примеров стоит назвать формирование широкой базы его статистических показателей; введение нескольких уровней органичности продуктов и вариантов товарного знака «Органик», а также особого знака коричневого цвета для переходного периода к применению органических технологий; корректировку понятия «сельский туризм», используемого в нормативно-правовых документах России, закрепление терминов «агротуризм» и «агроэкотуризм».

Производители органической продукции могут применять предложенную матрицу выбора оптимальной зелёной стратегии маркетинга продуктов с целью повышения эффективности их продвижения. Также возможны учёт производителями сделанных рекомендаций по улучше-

нию их взаимодействия с аудиторией в социальных сетях для донесения и повышения ценности органической продукции, внедрения предложенного подхода к предоставлению агротуристических услуг.

Монография состоит из перечня определений основных используемых категорий, введения, четырёх глав, объединяющих 11 параграфов, заключения, списка литературы, списка иллюстративного материала, а также четырёх приложений; иллюстрирована 26 таблицами и семью рисунками; список литературы включает 438 источников, в том числе 142 – на русском, 296 – на иных языках. Введение и основные выводы по каждой главе, приведённые после неё, переведены на английский язык.

## INTRODUCTION

Low nutritional value of the foods consumed, as well as a significant negative environmental impact of their production and degradation of rural areas due to small farms being uncompetitive necessitate a conceptually new approach to the development of agriculture and related sectors of the economy. In particular, these problems can be addressed by stopping to use chemicals, mechanizing the production process, and introducing organic production technologies focused on reducing the ecological footprint and detrimental health impacts. Using such technologies, producers can get more profit not through the scale effect but owing to uniqueness of the product, its greater value for customers and, hence, the possibility to sell at a higher price. Furthermore, the adoption of organic technologies raises the demand for manual labor and can at least prevent depopulation of rural areas.

At the same time, organic products with the best consumer characteristics are often not the ones with the lowest impact on ecosystems, while those that are economically expedient for small farms to produce are characterized by low quality for consumers as well as a high ecological footprint. Hence, different organic products have better potential for overcoming different problems.

The title of this monograph reflects the said controversies: at present, there is no interdependence between individual characteristics of organic products, the characteristics are not aligned or combined so organic products are not indeed organic.

As a result, the contentually different interests of all participants of the organic products market, primarily producers, consumers and the state, are mutually contradictory. Meanwhile, like in any other market, participants of the organic products market are carriers of different interests, which also often contradict each other. These conflicts of interests significantly complicate the development of the organic products market.

The aim of this work was to design the theoretical and methodological foundations for the study of the market of a certain type of products to build a mechanism for its development that would satisfy multiple qualitatively incomparable and conflicting interests of market participants.

This goal was handled by setting and fulfilling the following tasks:

- defining the essence and criteria of organic production,
- analyzing the development of the organic market in the Russian Federation and comparing its attributes with those in other countries,
- developing a conceptual approach to the development of the organic products market in the conditions of conflict of satisfiable interests,

- assessing the level of consumers' functional interests regarding organic products and their potential in tackling the hunger and hidden hunger problems,
- identifying economic interests for the transition from conventional to organic technologies, taking into account the multidirectional dynamics of environmental impact indices,
- identifying spatial interests for the development of organic production and its potential in reducing the differentiation between urban and rural areas and improving the quality of life in the Arctic,
- comparing the economic interests of producers in the use of organic and conventional technologies,
- revealing the difference in the satisfaction of economic interests of consumers of organic and conventional products,
- proposing a mechanism for organic market development under the conflict of satisfiable interests, taking into account the special role of state institutions,
- revealing the potential of green marketing in resolving conflicts of interests related to the organic products market,
- revealing the opportunities and risks in resolving conflicts of interests in organic production through agrotourism services.

Thus, the focus of our attention was to create an optimal organizational design for organic production.

The organic products market was the object of this study, while its subject was the mechanism of its development under the conflicts of satisfiable interests.

The multiplicity and qualitative differentiation of interests affected by the formation of the organic products market have rendered this study interdisciplinary. The methodology was based on the synthesis of the stakeholder theory, neoinstitutionalism, and evolutionary economic geography. The stakeholder theory implies that the activity of each producer depends on the ratio and degree of consideration given to the interests of stakeholders (customers, investors, creditors, suppliers, etc.). Neoinstitutionalism views economic actors as boundedly rational and opportunistic, and focuses considerably on the transaction costs arising from their interactions and the institutions that regulate them. The basic premise of evolutionary economic geography is spatial heterogeneity (significant differences between certain countries and regions), with the characteristics of the economic landscape changing over time, largely predetermining the overall development paths of territories. By synthesizing these approaches we can take into account the interest differences between different participants

of the organic products market and work out an effective mechanism for its development, including its customization for certain spatial units. Also, in building an optimal algorithm for harmonizing the interests of different participants of the organic products market, we used the toolkit of the decision-making theory and network game theory.

A wide range of descriptive statistics methods, comparisons between related and unrelated datasets, correlation analysis, analysis of variance, methods for collecting and processing sociological and marketing data, social network research, case studies, SWOT analysis, normative and positive analysis, and general scientific methods were applied. Since the distribution of most of the analyzed indicators was non-normal, statistical analysis was mainly performed using nonparametric methods.

Information was sourced from previous studies, regulatory and legal framework of different countries and their regions, data published by international organizations (World Bank, UN Food and Agriculture Organization, World Tourism Organization, International Federation of Organic Agriculture Movements, etc.), ministries and agencies of the European Union, the United States and the Russian Federation (in relation to the latter, the Ministry of Agriculture and the Federal Customs Service), statistical agencies and systems (Federal State Statistics Service of the Russian Federation, Unified Interdepartmental Statistical Information System, etc.), industry associations and unions, primarily dairy producers' associations, Yandex.Wordstat online service.

Financial reporting indicators of Russian organic and conventional producers of foods and agricultural raw materials from 2018–2022 were analyzed. Additionally, data from the author's own and other sociological studies, official websites and VKontakte groups of Russian dairy producers, websites of stores and tourist firms were used.

The scientific novelty of the work is that it substantiates the concept of building a mechanism for developing the market of certain product types, which enables satisfying a variety of contentually different interests of market participants, even if these interests are qualitatively incomparable, contrary to each other, and the contradictions cannot be fully resolved. In particular, an optimal approach is suggested for determining the expediency of including in this mechanism those of its elements that have a modifying impact of different directivity and strength on the level of satisfaction of different interests of market participants.

The theoretical significance of the study is that it promotes the theory and methodology of organic products market research. A number of categories,

such as “green marketing” and its subtype – “organic marketing”, were refined; the contradictory nature of the “organic production” concept was demonstrated. The narratives of its essence, nature and types of the related conflicts of interests were generalized. The qualitative distinctions of the organic products market from the markets of other environmental goods are highlighted. The scientific basis is proposed for the development of the market of a certain type of products that would satisfy a multitude of qualitatively incomparable and contradictory interests of market participants in a situation where the existing contradictions cannot be fully resolved. It is demonstrated that the paradigm in the production and consumption of foods and agricultural raw materials needs to be changed on the global scale. The reported theoretical results can form the basis for future studies and be applied in graduate and postgraduate education, training and retraining of organic production specialists.

The practical significance of the study is that the formation of the organic products market is facilitated by the newly developed concept of building a mechanism for its development that would eliminate as much as possible the conflicts of interests by altering organic production technologies and methods, as well as secure an optimal combination of economic efficiency and fairness in the settlement of other, temporary or essentially unavoidable conflicts of interests. The priority areas of the institutional space to be improved for the Russian organic products market to advance were identified. Some specific examples are building of a broad range of its statistical indicators; introduction of several levels of organic products and variants of the Organic/Green label, as well as a special brown color mark for the period of transition to organic technologies; review of the rural tourism concept used in Russian regulatory and legal documents, consolidation of the terms agrotourism and agroecotourism.

Producers of organic goods can apply the proposed matrix of choosing the optimal green marketing strategy to raise product promotion efficiency. Producers can also make use of the recommendations on improving their outreach to social media audiences to communicate and build up the value of organic products, and implement the proposed approach to the provision of agritourism services.

Structurally, the monograph consists of a List of definitions of key categories, Introduction, four Chapters comprising 11 subsections, Conclusion, List of references, List of illustrations, as well as four Appendices; it is illustrated with 26 tables and seven figures; the List of references includes 438 items, including 142 in Russian and 296 in other languages. The introduction and the main conclusions that follow each chapter are translated into English.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

## 1.1. Сущность и критерии производства органических продуктов

Принимая во внимание физиологические потребности населения, одной из основных задач экономической деятельности можно признать обеспечение граждан необходимыми продуктами питания и сельскохозяйственным сырьём, а ключевыми отраслями народного хозяйства – те, что включены в агропромышленный комплекс, в частности сельское хозяйство.

Отметим, что отличительными чертами сельского хозяйства являются сезонность производства, зависимость от климатических условий и незаменимость земли как главного средства производства, характеризующейся, в свою очередь, ограниченностью и невозможностью перемещения. С учётом существенного расхождения по уровню плодородия различных участков почвы землю можно признать крайне неоднородным средством производства. При этом её характеристики нестационарные и значительно трансформируются вследствие естественных процессов и антропогенного воздействия.

На основании доминирующего способа производства сельскохозяйственной продукции стоит выделить три исторических периода:

- доиндустриальное производство (до конца XVIII века) – характеризуется слабой распространённостью средств химизации, механизации и автоматизации производства;
- индустриальное, или традиционное (XIX – конец XX века) – повсеместное использование средств химизации и механизации, автоматизация производства;
- сопряженность индустриального и органического (с конца XX века) – отказ ряда производителей от применения индустриальных технологий и внедрение органических<sup>12</sup>.

Переход от доиндустриального к индустриальному сельскому хозяйству произошёл из-за стремления повысить его рентабельность

---

<sup>12</sup> Шашута К.В. Сущность категории «органическое земледелие» в контексте исследования агроэкономических систем // Сборник научных трудов «Проблемы экономики». 2018. № 2. С. 291–310.



и объём выпускаемой продукции, в том числе в связи с увеличением численности населения. Во многом этому способствовал выход книги Юстуса фон Либиха «Химия в её применении к сельскому хозяйству и физиологии», в которой в качестве веществ, необходимых для роста растений, рассматривались лишь минеральные. Поскольку сельскохозяйственные культуры всасывают минеральные вещества, их количество в почве уменьшается, а значит, для продолжения земледелия требуется их искусственное внесение в почву («закон возврата»). В данном труде не уделялось внимания роли органических веществ в росте растений<sup>13</sup>.

Увеличение распространённости органического производства обусловлено нарастанием экологических проблем и рисков. При этом, с точки зрения автора, несмотря на схожесть применяемых технологий<sup>14</sup> доиндустриальное производство нельзя считать органическим, в первую очередь потому, что органическое сельское хозяйство – это не только технологии, но и определённая философия<sup>15</sup>, следствием которой, в частности, можно считать производство продукции с более высокими добавленными стоимостью и ценностью.

В целом же концепция органического сельского хозяйства возникла существенно раньше начала XXI века. Так, ещё в 1924 году Рудольф Штейнер во время одного из семинаров предложил философский подход к биодинамическому земледелию, а именно производству агропродукции на основе гармонизации экономических и духовных интересов общества, связанных с окружающей средой<sup>16</sup>. Появились первые производители, которые стали внедрять описанный подход на практике.

В 1940 году лорд Нортборн в книге «Полагаться на землю» ввёл понятие «органическое сельское хозяйство». Во многом он поддерживал идеи Р. Штейнера о необходимости нахождения равновесия между материальными и нематериальными интересами, однако его концепцию в большей степени можно считать практикоориентированной и очищенной от эзотерики<sup>17</sup>.

---

<sup>13</sup> Liebig J. von. Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie. Braunschweig: Vieweg, 1840. 352 p.

<sup>14</sup> Casado G.I.G., de Molina M.G. Preindustrial Agriculture Versus Organic Agriculture: The Land Cost of Sustainability // Land Use Policy. 2009. Vol. 26, N 2. P. 502–510.

<sup>15</sup> Merrill M.C. Eco-Agriculture: A Review of its History and Philosophy // Biological Agriculture & Horticulture. 1983. Vol. 1, N 3. P. 181–210.

<sup>16</sup> Steiner R. Agriculture: Spiritual Foundations for the Renewal of Agriculture. Kimberton: Biodynamic Farming & Gardening Association, 1993. 327 p.

<sup>17</sup> Northbourne W.J. Look to the Land. London: Dent, 1940. 114 p.

Другими знаковыми трудами, показавшими негативное воздействие пестицидов и позитивное – компоста – на качество почвы и сельскохозяйственной продукции, являются «Сельскохозяйственный завет» Альберта Говарда<sup>18</sup>, «Живая почва» Эвы Бальфур<sup>19</sup> и «Безмолвная весна» Рейчел Карсон<sup>20</sup>.

Схожих взглядов о нежелательности применения химических удобрений и прочих индустриальных технологий в сельском хозяйстве придерживался Масанобу Фукуока, а отличительной чертой его концепции стал общий отказ от вмешательства в естественные процессы<sup>21</sup>.

В настоящее время в научной литературе широкое распространение получили такие близкие термины, как органическое сельское хозяйство, органическое производство, устойчивое сельское хозяйство, низкоуглеродное сельское хозяйство, карбоновое земледелие, точное земледелие, пермакультура и ряд других, при этом их нельзя считать разнозначными.

Первый из терминов, органическое сельское хозяйство, широко используется Международной федерацией движений за органическое сельское хозяйство (International Federation of Organic Agriculture Movements; IFOAM). Её Генеральная Ассамблея в июне 2008 года определила его так: «производственная система, которая поддерживает здоровье почв, экосистем и людей. Она опирается на экологические процессы, биоразнообразие и циклы, адаптированные к местным условиям, а не на технологии с неблагоприятными эффектами. Органическое сельское хозяйство сочетает в себе традиции, инновации и науку, чтобы принести пользу общей окружающей среде и способствовать справедливым отношениям и хорошему качеству жизни для всех участников»<sup>22</sup>.

В Российской Федерации понятие органического сельского хозяйства закреплено в ГОСТе Р 56104-2014<sup>23</sup> и принятом позднее Феде-

---

<sup>18</sup> Howard A. An Agricultural Testament. London: Oxford University Press, 1940. 253 p.

<sup>19</sup> Balfour E.B. The Living Soil: Evidence of the Importance to Human Health of Soil Vitality, with Special Reference to Post-war Planning. London: Faber and Faber, 1943. 246 p.

<sup>20</sup> Carson R. Silent Spring. New York: Houghton Mifflin Company, 1962. 368 p.

<sup>21</sup> Fukuoka M. The One-Straw Revolution: An Introduction to Natural Farming. Emmaus: Rodale Press, 1978. 181 p.

<sup>22</sup> Definition of Organic Agriculture // International Federation of Organic Agriculture Movements : [сайт]. URL: <https://www.ifoam.bio/why-organic/organic-landmarks/definition-organic> (дата обращения: 14.12.2023).

<sup>23</sup> Продукты пищевые органические. Термины и определения : ГОСТ Р 56104-2014 : национальный стандарт : дата введения 2015-03-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200113488> (дата обращения: 27.01.2024).

ральном законе от 3 августа 2018 г. № 280-ФЗ<sup>24</sup>. Согласно последнему, органическое сельское хозяйство предполагает применение способов, методов и технологий, направленных на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, укрепление здоровья граждан, сохранение и восстановление плодородия почв.

Под органическим производством понимают производство продуктов питания и сельскохозяйственного сырья на основе свода положений, регламентирующего технологические процессы на всех стадиях, начиная с подготовки почвы, непосредственного создания органической продукции до её хранения, обработки, транспортировки, продажи или поставки конечному потребителю, а также маркировки, импорта, экспорта и деятельности субподрядчиков, при этом указанный свод положений направлен на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, укрепление здоровья граждан, сохранение и восстановление плодородия почв<sup>25</sup>. Соответственно, понятие органического производства, в сопоставлении с органическим сельским хозяйством, является более широким: включает не только сельскохозяйственную деятельность, но и сопряжённые с ней виды.

В свою очередь, рынок органической продукции – это система взаимоотношений между его участниками по осуществлению организованного и институционализированного обмена продукцией<sup>26</sup>, являющейся результатом органического производства. Подчёркнём, что обмен любыми товарами невозможен без их предшествующего производства, распределения и ожидаемого последующего потребления<sup>27</sup>.

---

<sup>24</sup> Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 280-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_304017/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304017/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>25</sup> На основе: Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 280-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_304017/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304017/) (дата обращения: 27.01.2024).

Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации : ГОСТ Р 33980-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения: 27.01.2024).

On Organic Production and Labelling of Organic Products and Repealing Council Regulation (EC) N 834/2007: Regulation (EC) of May 30, 2018 N 2018/1981 // EUR-Lex – Access to European Union law: [сайт]. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018R0848> (дата обращения: 15.12.2023).

<sup>26</sup> Организованность и институционализацию обмена на рынке отмечал Джеффри Ходжсон, см. подробнее: Hodgson G.M. Economics and Institutions. A Manifesto for a Modern Institutional Economics.

<sup>27</sup> Радаев В.В. Что такое рынок: экономико-социологический подход // Общественные науки и современность. 2007. № 3. С. 115–128.

Исходя из этого можно говорить о том, что основными участниками рынка органической продукции являются её производители и потребители. Немаловажную роль играет и государство, регулируя и контролируя все четыре стадии экономической деятельности.

И отметим, что само понятие «органический» происходит от древнегреческого слова «ὄργανός», означающего орган или относящееся к органу, служащее инструментом. В конце XVIII века данное понятие стали применять для обозначения связи с живыми существами – теми объектами, что имеют органы. А с начала XIX века оно используется для выделения двух разделов химии – соответственно, органической и неорганической<sup>28</sup>. Органические соединения содержат углерод, почти всегда – водород и часто – кислород, именно из них состоят живые организмы. В состав неорганических соединений также может входить углерод, однако без связи с водородом, примерами являются металлы, кислоты, соли и т.д.<sup>29</sup>

Органическое сельское хозяйство предполагает применение для выращивания растений и животных лишь органических соединений, соответственно, в них не должно быть излишних неорганических элементов. В то же время очевидно, что и продукция индустриального сельского хозяйства содержит органические соединения, то есть по своей физической природе является органической. Таким образом, более правильным, хотя и менее удобным было бы обозначать органическую продукцию именно как не имеющую повышенного содержания неорганических элементов.

Также стоит подчеркнуть, что, с точки зрения этимологии, прилагательное «органический» не предполагает меньшего воздействия на экосистемы: как органические, так и неорганические соединения являются составляющими окружающей среды, и изменение каждой из них меняет её качество.

В данной работе для обозначения системы, противоположной органическому сельскому хозяйству, мы будем пользоваться термином «индустриальное», применительно к получаемой в рамках данной системы продукции – термином «традиционная». Отметим, что в научной литературе для обозначения указанных системы производства и их продукции также используется категория «интенсивная» (см., на-

<sup>28</sup> Organic // Online etymology dictionary : [сайт]. URL: <https://www.etymonline.com/word/organic> (дата обращения: 17.12.2023).

<sup>29</sup> Fraústo da Silva J.J.R., Williams R.J.P. The Biological Chemistry of the Elements: The Inorganic Chemistry of Life. Oxford: Clarendon Press, 1991. 561 p.

пример<sup>30</sup>), но её корректнее противопоставлять экстенсивному производству, предполагающему, в сопоставлении с интенсивным, меньшие затраты ресурсов (удобрений, труда, капитала и т.д.) на единицу площади<sup>31</sup>.

Устойчивое сельское хозяйство ориентировано как на минимизацию воздействия на окружающую среду в рамках производства агропродукции, так и на обеспечение её экономической жизнестойкости и решение существующих социальных проблем<sup>32</sup>.

Низкоуглеродное сельское хозяйство характеризует систему производства сельскохозяйственной продукции, предполагающую сокращение расходуемой энергии и, как следствие, выбросов парниковых газов<sup>33</sup>. Карбоновое земледелие фокусируется на связывании и поглощении углерода фитомассой растений и почвой, которые в том числе влияют и на плодородие<sup>34</sup>.

Точное земледелие направлено на достижение экологической и экономической эффективности использования ресурсов, с учётом особенностей их самих (например качества почв) и выращиваемых культур на основе применения геоинформационных систем<sup>35</sup>.

Пермакультура (от англ. «permaculture», или «permanent agriculture», буквально – долговременное сельское хозяйство) предполагает создание замкнутой, самообеспечивающей системы производства агропродукции, которая позволит ей существовать в течение длительного периода<sup>36</sup>.

---

<sup>30</sup> The Impact of Organic and Intensive Agricultural Activity on Groundwater and Surface Water Quality / L. Česonienė, D. Šileikienė, L. Čiteikė [et al.] // *Water*. 2023. Vol. 15, N 6. P. 1–17.

<sup>31</sup> Life Cycle Assessment of Swiss Farming Systems: II. Extensive and Intensive Production / T. Nemecek, O. Huguenin-Elie, D. Dubois [et al.] // *Agricultural Systems*. 2011. Vol. 104, N 3. P. 233–245.

<sup>32</sup> Towards Sustainable Farm Production System: A Case Study of Corn Farming / A. Abbas, C. Zhao, W. Ullah [et al.] // *Sustainability*. 2021. Vol. 13, N 16. P. 1–12.

<sup>33</sup> Toward Sustainability or Efficiency: The Case of Smallholder Coffee Farmers in Vietnam / N. Hung Anh, W. Bokelmann, D. Thi Nga, N. Van Minh // *Economies*. 2019. Vol. 7, N 3. P. 1–25.

<sup>34</sup> Piwowar A. Low Carbon Agriculture in Poland – Theoretical and Practical Challenges // *Polish Journal of Environmental Studies*. 2019. Vol. 28, N 4. P. 2785–2792.

<sup>35</sup> Carbon Farming: Are Soil Carbon Certificates a Suitable Tool for Climate Change Mitigation? / C. Paul, B. Bartkowski, C. Dönmez [et al.] // *Journal of Environmental Management*. 2023. Vol. 330. P. 1–11.

<sup>36</sup> Черкасов Г.Н., Нечаев Л.А., Коротеев В.И. Система точного земледелия в современных терминах и определениях // Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук. 2009. № 5. С. 37–41.

<sup>36</sup> Habib B., Fadaee S. Permaculture: A Global Community of Practice // *Environmental Values*. 2022. Vol. 31, N 4. P. 441–462.

Mollison B.C., Holmgren D. *Permaculture One: A Perennial Agricultural System for Human Settlements*. Tyalgum: Tagari Publications, 1978. 136 p.

В России понятие экологического сельского хозяйства чётко не закреплено<sup>37</sup>, однако в силу введения с 1 сентября 2024 г. возможности маркировки органической продукции с помощью слов «экологический», «экологически чистый», «зелёный», «биодинамический» и «биологический»<sup>38</sup>, указанные прилагательные во многом считают идентичными термину «органический».

В качестве одного из подтверждений необходимости урегулирования вышеназванных терминов приведём число запросов пользователей поисковой системы «Яндекс» (см. табл. 1).

Таблица 1

**Распределение числа запросов пользователей поисковой системы «Яндекс», суммарно со словами «продукт» и «продукция»\*, %**

№ п/п	Поисковый запрос	2019	2020	2021	2022	2023
1	Органический(ая)	18,21	23,72	19,76	19,43	23,24
2	Био-	3,67	2,24	2,61	2,17	2,19
3	Биодинамический(ая)	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
4	Биологический(ая)	5,67	8,54	8,90	7,29	7,83
5	Деревенский(ая)	2,46	2,29	2,12	1,82	1,90
6	Зелёный(ая)	5,21	5,44	6,30	7,20	8,57
7	Натуральный(ая)	25,76	22,15	22,96	23,24	22,74
8	Фермерский(ая)	20,89	20,19	21,90	22,80	19,06
9	Эко-	10,50	7,29	7,11	7,12	7,21
10	Экологически чистый(ая)	3,22	2,93	2,90	3,31	2,77
11	Экологический(ая)	3,90	4,74	4,73	4,86	3,79
12	Экологичный(ая)	0,51	0,47	0,70	0,75	0,70
	ИТОГО	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

\* В отношении слова «продукт» учитывались запросы в единственном и множественном числе. Запросы со словом «продукция», а не «продукт» имеют меньшую популярность. Часть поисковых запросов об органических продуктах относится к вопросам органической химии, о зелёных – характеризует цвет, с приставкой «био» – наличие в молочном продукте бифидобактерий. Источник: рассчитано автором по<sup>39</sup>.

<sup>37</sup> Органическое хозяйство в странах Евразийского экономического союза: текущее состояние и перспективы / Под ред. А. Аюпьяна [и др.]; Евразийский центр по продовольственной безопасности. Москва: Агроцентр МГУ, 2020. 104 с.

<sup>38</sup> О внесении изменения в статью 7 Федерального закона «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»: Федеральный закон № 367-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_452745/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_452745/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>39</sup> Интернет-сервис «Яндекс.Wordstat» // Яндекс: [сайт]. URL: <https://wordstat-2.yandex.ru/> (дата обращения: 30.01.2024).

Видно, что с 2020 года – года вступления в силу Федерального закона от 3 августа 2018 г. № 280-ФЗ<sup>40</sup> – частотность поисков продуктов (продукции) с производными прилагательного «органический» практически не изменилась. А запросы со словами «биологический», «зелёный» и с приставкой «эко» достаточно распространены, что позволяет сделать предположение об их широком использовании при поиске товаров и маркировке псевдоэкопродукции.

В то же время, как было показано ранее, концепция биодинамического земледелия Рудольфа Штейнера<sup>41</sup> имеет свои отличительные черты. При этом дальше мы подтвердим, что экологический след органического сельского хозяйства, в сопоставлении с традиционным, не является однозначно меньшим.

Существенной неурегулированной проблемой является и распространённость терминов «натуральный» и «фермерский», особенно в отношении некоторых продуктов, например молока<sup>42</sup>. Первый, «натуральный», не имеет формального юридического определения и обычно указывает на отсутствие искусственных ароматизаторов, красителей или консервантов<sup>43</sup>, второй – исключительно на тип производителя – фермерское хозяйство, при этом очевидно, что любое сельскохозяйственное предприятие – и фермеры, и, например, крупный агрохолдинг, могут придерживаться или отказаться от применения органических технологий. Однако именно продукты небольших фермерских хозяйств часто воспринимаются как экологичные (см., например<sup>44</sup>).

Возвращаясь к табл. 1, отметим и общий рост в 2019–2023 годы числа анализируемых поисковых запросов на 18,60 процентных пункта. За указанный период количество запросов в отношении органических продуктов и органической продукции увеличилось в полтора раза – на 50,44 процентных пункта, их доля в числе рассматриваемых – на 5,03 процентных пункта. В то же время максимальное количество всех рас-

---

<sup>40</sup> Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 280-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_304017/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304017/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>41</sup> Steiner R. Agriculture: Spiritual Foundations for the Renewal of Agriculture.

<sup>42</sup> Также распространено словосочетание «деревенское молоко».

Рассчитано автором на основании: Интернет-сервис «Яндекс.Wordstat» // Яндекс : [сайт]. URL: <https://wordstat-2.yandex.ru/> (дата обращения: 30.01.2024).

<sup>43</sup> Goodman M.J. The “Natural” vs. “Natural Flavors” Conflict in Food Labeling // Food and Drug Law Journal. 2017. Vol. 72, N 1. P. 78–102.

<sup>44</sup> Методические рекомендации по сбыту органической продукции для сельхозпроизводителей // Союз органического земледелия: [сайт]. URL: <https://soz.bio/metodicheskie-rekomendacii-po-sbytu-o/> (дата обращения: 23.12.2023).

смагриваемых запросов было в 2020 году, после этого их общее число ежегодно снижалось; запросы по органическим продуктам и продукции выросли в 2023 году, в сопоставлении с 2022-го, но не достигли уровня 2020 года<sup>45</sup>. Таким образом, сложно говорить об устойчивом росте интереса потребителей к данному виду продукции.

В Австралии, Великобритании и США наибольшее распространение получил термин «органическое сельское хозяйство», в Германии, Италии и Франции – «биологическое», в Дании, Испании, Норвегии и Швеции – «экологическое», в Эстонии – «экологически чистое», в Финляндии – «природное»<sup>46</sup>.

В Российской Федерации отдельные производители органических продуктов питания и сельскохозяйственного сырья появились ещё в конце 1990-х годов, однако внутренние стандарты для подобной деятельности отсутствовали<sup>47</sup>. Соответствующий закон был принят лишь в 2018 году, и с 1 января 2020 года он вступил в силу<sup>48</sup>, став значительным драйвером развития отечественного органического производства. В частности, данный закон направлен на регулирование отношений, связанных с производством, хранением, транспортировкой, реализацией и маркировкой органической продукции. Для сравнения: в США национальный закон о производстве органических продуктов появился в 1990 году, а законодательные акты на уровне отдельных штатов – ещё в 1970-х годах<sup>49</sup>.

Отметим, что в настоящее время в мире существует целый ряд международных, национальных и частных стандартов органической продукции (например «Bioland», «Demeter International», «Soil Association» и др.), для подтверждения соответствия производства выдвигаемым требованиям необходимо пройти сертификацию. В России установлен

---

<sup>45</sup> Рассчитано автором на основании: Интернет-сервис «Яндекс.Wordstat» // Яндекс : [сайт]. URL: <https://wordstat-2.yandex.ru/> (дата обращения: 30.01.2024).

<sup>46</sup> Егоров А.Ю. Формирование и развитие рынка органической агропродовольственной продукции (на примере ЦФО): дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Егоров Алексей Юрьевич. Москва, 2014. 233 с.

<sup>47</sup> Максимова Е. Органику узаконили. Документ, регламентирующий производство органической продукции, вступит в силу с 2020 года // Агроинвестор : [сайт]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/markets/article/30548-organiku-/?ysclid=lqhzqodaz91791128> (дата обращения: 23.12.2023).

<sup>48</sup> Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 280-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_304017/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304017/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>49</sup> Mosier S.L., Thilmany D. Diffusion of Food Policy in the U.S.: The Case of Organic Certification // Food Policy. 2016. Vol. 61. P. 80–91.



перечень организаций для сертификации по межгосударственному стандарту ГОСТ 33980-2016<sup>50</sup>. Указанный стандарт разработан в соответствии с базовыми положениями международного Кодекса Алиментариус CAC/GL 32-1999<sup>51</sup> и совпадает с регламентами стран Европейского союза примерно на 70 %<sup>52</sup>.

В качестве основных требований межгосударственного стандарта ГОСТ 33980-2016 к органической продукции можно назвать:

- расположение производства вдали от объектов промышленной деятельности и территорий индустриального ведения сельского хозяйства;
- запрет применения генно-инженерно-модифицированных организмов и продукции, изготовленной из них или с их помощью, в качестве кормов, средств защиты, удобрений, семян и т.д.;
- запрет использования ионизирующего излучения для обработки продукции и кормов;
- запрет применения минеральных азотных удобрений, синтетических гербицидов, фунгицидов, инсектицидов и других пестицидов, синтетических регуляторов роста и синтетических красителей;
- запрет гидропонного производства, предполагающего выращивание растений при нахождении их корней в минеральном питательном растворе или инертном субстрате (перлит, гравий, минеральная вата и т.д.) с добавлением минерального питательного раствора;
- поддержание в помещениях при содержании животных нормативных циркуляции и относительной влажности воздуха, уровней пыли и концентрации газов, температуры, а также обеспечение каждому животному достаточного жизненного пространства, доступа к пастбищам, территориям для выпаса или загонам для выгула;

---

<sup>50</sup> Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации : ГОСТ Р 33980-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>51</sup> Codex Alimentarius CAC/GL 32-1999 "Guidelines for the Production, Processing, Labelling and Marketing of Organically Produced Foods" // Food and Agriculture Organization of the United Nations: [сайт]. URL: <https://www.fao.org/3/at715e/at715e.pdf> (дата обращения: 20.12.2023).

<sup>52</sup> Органическое хозяйство в странах Евразийского экономического союза: текущее состояние и перспективы / Под ред. А. Аюпяна [и др.]; Евразийский центр по продовольственной безопасности.

- сведение к минимуму любого страдания животного, в том числе во время убоя;
- использование упаковки с минимальным негативным воздействием на окружающую среду, в частности, не допускается её изготовление из поливинилхлорида.

Прохождение сертификации по межгосударственному стандарту ГОСТ 33980-2016 осуществляется на добровольной основе. После обращения в уполномоченный орган в течение установленного времени (переходного периода) проверяется соответствие производства установленным требованиям.

В растениеводстве переходный период необходим для восстановления земли от химических удобрений и препаратов, применённых ранее для борьбы с вредителями. Для посевных площадей, пастбищ или многолетних кормовых культур его продолжительность не менее двух лет, для многолетних культур, кроме кормовых растений, – не менее трёх лет. В животноводстве переходный период составляет 12 недель при разведении птицы, шесть месяцев – при разведении мелкого рогатого скота, свиней и животных для молочного производства, год – при разведении крупного рогатого скота. В пчеловодстве переходный период продолжается не менее одного года, в аквакультуре – до года, зависит от вида рыб и цели их выращивания. В ряде случаев переходный период может быть сокращен (см. подробнее<sup>53</sup>). По его окончании производитель получает право маркировать продукцию с помощью специального логотипа.

Применение органических технологий приводит к повышению ряда издержек производителей, подробнее мы покажем это далее. Сейчас же обратим внимание на то, что ещё в течение переходного периода, до получения права использовать отличительный знак органической продукции, её производители применяют органические технологии и, соответственно, имеют более высокие издержки, чем раньше. В то же время они не могут применять логотип органических продуктов и рассчитывать на большую лояльность потребителей при увеличении цены продукции (введении ценовой премии). Таким образом, именно в рамках переходного периода в наибольшей степени проявляется конфликт частных экономических интересов производителей и обще-

---

<sup>53</sup> Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации : ГОСТ Р 33980-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения: 27.01.2024).

ственных, связанных с качеством окружающей среды, уровнем здоровья и рядом социальных аспектов. И указанный конфликт интересов, при прочих равных условиях, сильнее в растениеводстве в силу более длительного переходного периода для него по сравнению с животноводством.

Подчеркнём, что наличие переходного периода является существенным отличием рынка органических продуктов от рынков прочих экотоваров.

В отношении производства органической продукции из дикорастущего сырья (ягод, грибов, орехов, берёзового сока и др.) в Российской Федерации принят специальный ГОСТ Р 59425-2021<sup>54</sup>. Первый сертифицированный по нему производитель появился в 2022 году. Им стало ООО «Емельяновская Биофабрика», зарегистрированное в Новгородской области и занимающееся, в частности, выпуском иван-чая<sup>55</sup>.

К основным требованиям стандарта ГОСТ Р 59425-2021 к заготовке органического дикорастущего сырья стоит отнести:

- запрет на сбор дикоросов в особо охраняемых природных территориях; в районах, загрязнённых радиоактивными веществами; на лесных участках вблизи населённых пунктов, дорог и сельскохозяйственных угодий, на которых применяются средства химизации,
- осуществление заготовки дикорастущего сырья на участках, не подвергавшихся обработке химическими веществами в течение трёх последних лет,
- проведение сбора дикоросов без применения механических способов, наносящих вред растениям,
- соблюдение объёмов допустимой заготовки и т.д.<sup>56</sup>

Обобщая вышеизложенное, отметим, что в данном разделе мы рассмотрели эволюцию как теоретических подходов, так и доминирующе-

---

<sup>54</sup> Продукция органическая из дикорастущего сырья. Правила сбора, заготовки, переработки, хранения, транспортирования и маркировки : ГОСТ Р 59425-2021 : национальный стандарт : дата введения 2021-06-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200179069> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>55</sup> Единый государственный реестр производителей органической продукции // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : [сайт]. URL: <http://opendata.mcx.ru/opendata/7708075454-organicprod> (дата обращения: 13.12.2023).

<sup>56</sup> Продукция органическая из дикорастущего сырья. Правила сбора, заготовки, переработки, хранения, транспортирования и маркировки : ГОСТ Р 59425-2021 : национальный стандарт : дата введения 2021-06-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200179069> (дата обращения: 27.01.2024).

го способа производства продуктов питания и сельскохозяйственного сырья. Была определена сущность категории органическое производство, выделены критерии органической продукции растениеводства и животноводства, а также заготовки органического дикорастущего сырья. Представлена нормативно-правовая база, регулирующая органическое производство в Российской Федерации. Показано, что одним из основных отличий органических продуктов от прочих экотоваров является наличие переходного периода их производства при отказе от применения индустриальных технологий, и это, особенно в растениеводстве, приводит к усугублению конфликтов интересов производителей.

Далее оценим уровень развития рынка органической продукции в Российской Федерации и сопоставим отдельные его показатели с данными в других странах.

## **1.2. Анализ развития рынка органической продукции в Российской Федерации**

В 2021 году сельскохозяйственные земли во всём мире, на которых осуществлялось производство органической продукции (органические сельскохозяйственные угодья), занимали 76 404,78 тысячи гектаров, или 1,6 % от общей площади сельскохозяйственных угодий, в Российской Федерации – 655,46 тысячи гектаров, или 0,3 % от общей площади угодий. Однако в России площадь органических сельскохозяйственных угодий последние годы увеличивается более быстрыми темпами, чем в среднем по всем государствам (темп роста в 2021 году в Российской Федерации – 6,5 %, в среднем по миру – 1,7 %<sup>57</sup>, см. рис. 1). При этом продукция российских производителей составляла 37,3 % на внутреннем рынке, доля отечественных производителей на мировой рынке – 0,2 %<sup>58</sup> (более подробная статистика по отдельным странам представлена в приложении А).

Менее развито в России, по сравнению с другими государствами, и производство органической продукции из дикорастущего сырья. Так,

<sup>57</sup> The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2022 / Ed. by H. Willer [et al.]; Research Institute of Organic Agriculture FiBL, IFOAM – Organics International. Frick: Research Institute of Organic Agriculture FiBL; Bonn: IFOAM – Organics International, 2022. 341 p.

<sup>58</sup> Рассчитано автором на основании: Стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_452275/2ebe9955b5c9d75201375a9eddce47b158af706a/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_452275/2ebe9955b5c9d75201375a9eddce47b158af706a/) (дата обращения: 27.01.2024).

в 2021 году общая площадь заготовки органических дикоросов во всех странах составляла 0,73 % от площади лесов, в Финляндии – стране с максимальными земельными участками для производства органических дикоросов – 30,92 %, в то время как в Российской Федерации – лишь 0,10 %. При этом в России площадь заготовки органического дикорастущего сырья превышает площадь выращивания органических сельскохозяйственных культур в 1,21 раза, что меньше среднемирового значения (2,58 раза) и существующего в Финляндии (21,14 раза<sup>59</sup>).

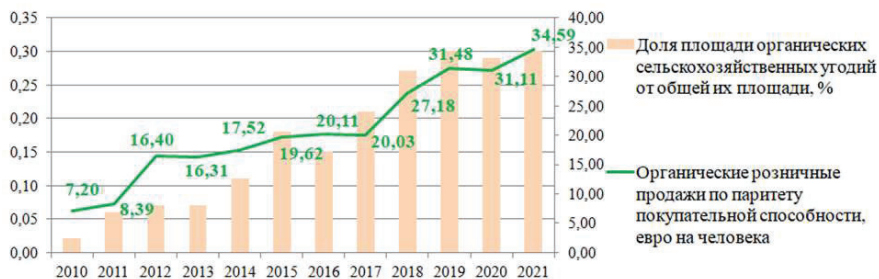


Рис. 1. Отдельные показатели рынка органической продукции в Российской Федерации

Источник: составлено автором по<sup>60</sup>.

Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади и объём продаж органической продукции имеют хоть и слабую, но значимую взаимосвязь, но от них не зависит доля площади заготовки органических дикоросов в общей площади лесов (см. табл. 2). Отметим, что в силу отсутствия нормального распределения данных (установлено с помощью критерия Колмогорова – Смирнова) оценка силы и направления взаимосвязей произведена с помощью непараметрического критерия, а именно коэффициента корреляции τ-Кендалла.

<sup>59</sup> The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2022 / Ed. by H. Willer [et al.]; Research Institute of Organic Agriculture FiBL, IFOAM – Organics International.

Forest Area (% of Land Area) // The World Bank : [сайт]. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.ZS?view=chart> (дата обращения: 27.12.2023).

Land Area (sq. km) // The World Bank : [сайт]. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.TOTL.K2?view=chart> (дата обращения: 27.12.2023).

<sup>60</sup> Key Indicators on Organic Agriculture Worldwide // Research Institute of Organic Agriculture FiBL : [сайт]. URL: <https://statistics.fibl.org/world/key-indicators.html> (дата обращения: 13.12.2023).

World Development Indicators // The World Bank : [сайт]. URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#> (дата обращения: 13.12.2023).

## Взаимосвязь показателей развития органического рынка и характеристик стран по данным 2021 года\*

Характеристики стран	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в общей площади	Органические розничные продажи по паритету покупательной способности (ППС) на душу населения	Доля площади заготовки органических дикоросов в общей площади лесов
Средняя температура	-0,211 (<0,001)	-0,325 (0,001)	-0,203 (0,020)
Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения	-0,294 (<0,001)	-0,252 (0,020)	0,110 (0,259)
ВВП по ППС на душу населения	0,280 (<0,001)	0,495 (<0,001)	-0,053 (0,537)
Доля площади лесов в общей площади страны	0,171 (0,002)	0,062 (0,539)	-0,135 (0,112)
Показатели развития органического рынка: органические розничные продажи по паритету покупательной способности на душу населения	0,248 (0,014)	1,000	-0,067 (0,729)
доля площади сбора органических дикоросов в общей площади лесов	-0,114 (0,204)	-0,067 (0,729)	1,000

\* Коэффициент корреляции т-Кендалла, в скобках указан уровень значимости.

Полужирным шрифтом выделены значимые величины для уровня 0,05.

Источник: рассчитано автором по<sup>61</sup>.

<sup>61</sup> The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2023 / Ed. by H. Willer, B. Schlatter, J. Trávníček; Research Institute of Organic Agriculture FiBL, IFOAM – Organics International. Frick: Research Institute of Organic Agriculture FiBL; Bonn: IFOAM – Organics International, 2023. 358 p.

Он имеет меньшую чувствительность к отклонениям и неоднородностям в выборке, в сопоставлении с другим непараметрическим показателем – коэффициентом ранговой корреляции Спирмена, в связи с чем рекомендуется для использования при небольших выборках или наличии выбросов.

Далее рассмотрим факторы, определяющие величину некоторых показателей развития органического рынка (см. приложение А). Проведённые расчёты показали наличие слабой отрицательной связи между долей площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, с одной стороны, и средней температуры и распространения голода, с другой: в странах с более холодным климатом и с более низкими показателями продовольственной безопасности органическое производство представлено в меньшей степени (см. табл. 2). Уровень развития – ВВП по паритету покупательной способности на душу населения имеет противоположное воздействие, связь также является слабой.

Распространённость приобретения органической продукции и, при прочих равных условиях, её потребления в большей степени, чем площадь органических сельскохозяйственных угодий, зависит от перечисленных факторов, при этом направление связи одинаковое. Наибольшая – умеренная – взаимосвязь наблюдается между продажами органической продукции и уровнем развития страны.

Доля площади заготовки органических дикоросов в общей площади лесов несколько выше в странах с холодным климатом, однако с этим показателем не имеют связи ни уровень голода, ни ВВП государств, ни представленность лесных участков.

Последнее во многом подтверждается и данными по Российской Федерации, которая имеет низкие показатели заготовки органических дикоросов при наличии существенного потенциала для этого. В част-

---

The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2022 / Ed. by H. Willer [et al.]; Research Institute of Organic Agriculture FiBL, IFOAM – Organics International.

Average Temperature by Country // Trading Economics : [сайт]. URL: <https://tradingeconomics.com/country-list/temperature> (дата обращения: 13.12.2023).

Key Indicators on Organic Agriculture Worldwide // Research Institute of Organic Agriculture FiBL : [сайт]. URL: <https://statistics.fibl.org/world/key-indicators.html> (дата обращения: 13.12.2023).

World Development Indicators // The World Bank : [сайт]. URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#> (дата обращения: 13.12.2023).

Forest Area (% of Land Area) // The World Bank : [сайт]. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.ZS?view=chart> (дата обращения: 27.12.2023).

Land Area (sq. km) // The World Bank : [сайт]. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.TOTL.K2?view=chart> (дата обращения: 27.12.2023).

ности, леса занимают практически половину территории страны, а именно 49,78 %, и хотя есть государства, где этот показатель выше, Россия лидирует по абсолютной величине лесных площадей<sup>62</sup>. Кроме того, в Российской Федерации много болот – их площадь составляет одну пятую от площади, покрытой лесом<sup>63</sup>.

В качестве фактора, ограничивавшего производство органических дикоросов в России, в первую очередь стоит назвать позднее принятие национального стандарта в отношении них: напомним, что межгосударственный стандарт для органической продукции был введён с 1 марта 2018 г.<sup>64</sup>, в отношении органических дикоросов – с 1 июня 2021 г.<sup>65</sup> При этом, что особенно важно, продукция из дикоросов в сознании потребителей по умолчанию может восприниматься как экологичная, поскольку она выращена без применения химических удобрений и т.д. В то же время, например, при сборе дикорастущего сырья вблизи оживлённых трасс или крупных населённых пунктов растения будут содержать токсичные металлы, в частности свинец<sup>66</sup>. А ГОСТ Р 59425-2021, как отмечалось выше, запрещает заготовку подобного сырья для производителей органической продукции<sup>67</sup>.

Говоря о факторах, определяющих более низкое распространение выращивания органических сельскохозяйственных культур и животных в Российской Федерации, по сравнению со среднемировым уровнем, отметим, что в России одна из самых низких среднегодовых

---

<sup>62</sup> Forest Area (% of Land Area) // The World Bank : [сайт]. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.ZS?view=chart> (дата обращения: 27.12.2023).

Land Area (sq. km) // The World Bank : [сайт]. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.TOTL.K2?view=chart> (дата обращения: 27.12.2023).

<sup>63</sup> Площадь земельного фонда в границах территорий Российской Федерации // Единая межведомственная информационно-статистическая система : [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/38150> (дата обращения: 27.12.2023).

<sup>64</sup> Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации : ГОСТ Р 33980-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>65</sup> Продукция органическая из дикорастущего сырья. Правила сбора, заготовки, переработки, хранения, транспортирования и маркировки : ГОСТ Р 59425-2021 : национальный стандарт : дата введения 2021-06-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200179069> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>66</sup> Fowles G.W.A. Lead Content of Roadside Fruit and Berries // Food Chemistry. 1976. Vol. 1, N 1. P. 33–39.

<sup>67</sup> Продукция органическая из дикорастущего сырья. Правила сбора, заготовки, переработки, хранения, транспортирования и маркировки : ГОСТ Р 59425-2021 : национальный стандарт : дата введения 2021-06-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200179069> (дата обращения: 27.01.2024).



температур среди всех государств. Однако в качестве основных причин более низких показателей органического производства в России, безусловно, нужно назвать экономические проблемы, существующие в сельском хозяйстве, и относительно низкий доход населения.

Также стоит помнить, что концепция органического сельского хозяйства в первую очередь ориентирована на небольшие фермерские хозяйства<sup>68</sup>. Так, интерес малых производителей к выпуску органической продукции можно объяснить отсутствием у них возможности получить экономию издержек за счёт масштаба производства, в связи с чем они в большей степени склонны к созданию особенного продукта, имеющего благодаря своей уникальности и большую стоимость. Кроме того, небольшие фермеры, в сопоставлении с крупными агрохолдингами, характеризуются более сильной связью с землёй. Здесь можно вспомнить работы Александра Васильевича Чайнова, отмечавшего присущее крестьянам «чувство хозяина»: их труд – это не предпринимательская деятельность, а образ жизни; производя продукты, в том числе и для себя, крестьяне стремились сделать их максимально качественными и безопасными и при этом сохранить плодородие почвы<sup>69</sup>.

В то же время существующие в СССР сельскохозяйственные предприятия были крупными: колхозы, совхозы, межхозяйственные объединения и т.д. Выделялись участки для личных подсобных хозяйств с целью улучшения продовольственного обеспечения населения, но первые – экспериментальные – семейные фермерские хозяйства появились лишь в 1987 году. Существенный рост их числа произошёл сразу после распада СССР при реорганизации колхозов и совхозов<sup>70</sup>, но фермерство не приобрело массового характера во многом из-за недостатка финансовых ресурсов, отсутствия необходимых знаний и опыта, а также личностных (первостепенно предпринимательских) качеств у потенциальных фермеров<sup>71</sup>. При этом за 2016–2021 годы (период между двумя последними сельскохозяйственными переписями в Российской Федерации) при снижении числа сельскохозяйственных

---

<sup>68</sup> Максимова Е. Органику узаконили. Документ, регламентирующий производство органической продукции, вступит в силу с 2020 года // Агроинвестор : [сайт]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/markets/article/30548-organiku-/?ysclid=lqhzqodazd91791128> (дата обращения: 23.12.2023).

<sup>69</sup> Чайнов А.В. Крестьянское хозяйство: Избранные труды. Москва: Экономика, 1989. 492 с.

<sup>70</sup> Медведева Л.И. Формирование земельной собственности в сельском хозяйстве России // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2011. № 4(28). С. 1–7.

<sup>71</sup> Барлыбаев А.А. Социально-экономическая природа и типы фермерских хозяйств в России // Проблемы прогнозирования. 2003. № 3. С. 74–82.

организаций на 13,61 % количество крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей сократилось на 47,76 %. И на 55,23 % увеличилась средняя площадь сельскохозяйственных угодий крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей, с 226,5 гектара до 351,6<sup>72</sup>.

Таким образом, нераспространённость фермерских хозяйств при уменьшении их числа существенно сдерживает развитие российского производства органической продукции. И это также формирует его отличительную черту – наличие среди органических производителей значительной доли крупных агрохолдингов, поскольку именно они имеют средства на модернизацию производства<sup>73</sup>. Высока доля крупных организаций и на рынке органической продукции США<sup>74</sup>. И в мире в целом наблюдается общий рост количества крупных компаний, выходящих на органический рынок, которые, однако, по сравнению с малыми и средними используют меньше агроэкологических технологий, таким образом, в меньшей степени способствуют повышению качества окружающей среды<sup>75</sup>.

При этом отношение фермеров к земле во многом определяется и тем, в чьей собственности она находится: в публичной или частной. В СССР земля принадлежала государству<sup>76</sup>. В России разрешена частная собственность на землю, и на 1 января 2023 г. среди собственников всех земельных участков наибольшая доля частных – 95,73 % – приходилась именно на земли сельскохозяйственного назначения. При этом две трети (66,34 %) сельскохозяйственных земель находились в государственной и муниципальной собственности, чуть больше четверти (27,45 %) – в собственности граждан, ещё 6,22 % – в собственности юридических лиц. Следовательно, хотя применительно к землям сельскохозяйственного назначения, в сопоставлении с другими категориями, частная собственность и представлена в максимальной мере, всё

---

<sup>72</sup> Основные итоги сельскохозяйственной микропереписи 2021 года: ст. сбор. / Федеральная служба государственной статистики. Москва: ИИЦ «Статистика России», 2022. С. 10–11, 15.

<sup>73</sup> Максимова Е. Органику узаконили. Документ, регламентирующий производство органической продукции, вступит в силу с 2020 года // Агроинвестор : [сайт]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/markets/article/30548-organiku-/?ysclid=lqhzqodazd91791128> (дата обращения: 23.12.2023).

<sup>74</sup> Галкин Д.Г. Зарубежные модели развития органического сельского хозяйства: сравнительный анализ // АПК: Экономика, управление. 2022. № 10. С. 100–109.

<sup>75</sup> Farm Size Affects the Use of Agroecological Practices on Organic Farms in the United States / J. Liebert, R. Benner, R. Bezner Kerr [et al.] // *Nature Plants*. 2022. Vol. 8. P. 897–905.

<sup>76</sup> Барлыбаев А.А. Социально-экономическая природа и типы фермерских хозяйств в России.

же основная доля земель принадлежит государству или муниципалитетам<sup>77</sup>.

При прочих равных условиях можно предполагать наличие у фермеров, являющихся собственниками земли, больших взаимосвязи с землёй и заботе о сохранении её плодородия. Соответственно, при прочих равных условиях они будут сильнее заинтересованы в отказе от индустриальных технологий производства и переходе к органическим, предполагающим снижение негативного воздействия на окружающую среду и повышение качества почвы.

В то же время частная собственность на землю несёт другие экологические риски для общества. Так, хотя законодательно направления использования сельскохозяйственных земель строго регламентированы<sup>78</sup>, для повышения своего дохода собственник земельного участка может решить перевести его в другую категорию<sup>79</sup> – это трудоёмкий, но допустимый процесс<sup>80</sup>.

С учётом этого подчеркнём особенность нивелирования экологических рисков, связанных с производством сельскохозяйственной продукции, в сопоставлении с производством прочих товаров и услуг. Применительно к последнему сокращение негативного воздействия на экосистемы в большей степени предполагает формирование не частных, а общественных благ, в связи с чем наибольший интерес к нему проявляет государство. В сельском хозяйстве производитель, уменьшая свой экологический след, формирует и частные, и общественные блага, таким образом, имеет и личный экологический интерес к внедрению технологий органического производства. При этом, безусловно, частная собственность будет способствовать развитию органического земледелия только в случае институционального закрепления целевого применения земель сельскохозяйственного назначения и очень высоких трансакционных издержек при их переводе в иную категорию.

---

<sup>77</sup> Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2022 году / Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. Москва: Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии, 2023. 185 с.

<sup>78</sup> Земельный кодекс Российской Федерации // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_33773/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/) (дата обращения: 27.01.2024). Статья 78.

<sup>79</sup> Карбоновый вектор онтологической модели экономики землеустройства / Н.В. Геникова, И.А. Дубровина, А.Ю. Карпечко [и др.]; науч. ред. О.В. Толстогузов. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2023. 276 с.

<sup>80</sup> О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую : Федеральный закон № 172-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_50874/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50874/) (дата обращения: 27.01.2024).

Также среди факторов, препятствующих развитию органического производства в Российской Федерации, стоит упомянуть и отмеченную ранее ассоциативную связь фермерских хозяйств с органическими: если продукция производителя уже воспринимается большой долей потребителей как безвредная для окружающей среды и здоровья, то зачем фермеру отказываться от эффективных индустриальных технологий и де-факто снижать экологический след? На основании этого, как и применительно к заготовке органического дикорастущего сырья, в отношении производства органической продукции растениеводства и животноводства мы также можем говорить о существенном негативном воздействии на их частотность когнитивных искажений («ловушек мышления»).

Перейдём к анализу наиболее распространённых направлений органического производства в России.

На конец 2022 года в Российской Федерации осуществляли деятельность 152 сертифицированных производителя органической продукции, из них чуть более половины, а именно 55,26 %, относились к отрасли «Растениеводство, животноводство и охота», также значительную долю составляли производители пищевых продуктов и напитков (18,42 % и 13,83 % соответственно) (см. рис. 2). Наибольшее число производителей было зарегистрировано в Воронежской области (10,53 %).

Среди органических производителей, чей основной вид деятельности связан с растениеводством и животноводством, преобладает выращивание зерновых культур, в первую очередь пшеницы на экспорт (см. табл. 3). Несколько менее распространено производство овощей и продуктов животноводства<sup>81</sup>. При этом можно отметить, что обычно специализация органического и традиционного сельского хозяйства в стране совпадает<sup>82</sup>.

Сельскохозяйственные производители органической продукции существовали в 38 российских субъектах, максимальное количество – 10 – зарегистрировано в Воронежской области, несколько меньше – 8 – в Краснодарском крае.

---

<sup>81</sup> Единый государственный реестр производителей органической продукции // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : [сайт]. URL: <http://opendata.mcx.ru/opendata/7708075454-organicprod> (дата обращения: 13.12.2023).

<sup>82</sup> Палаткин И.В., Павлов А.Ю., Кудрявцев А.А. Оценка возможностей развития органического сельского хозяйства в муниципальных районах // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2023. Т. 14, № 4. С. 572–587.



*Рис. 2. Распределение производителей органической продукции в Российской Федерации по классу основного кода ОКВЭД и региону регистрации: количество производителей, через точку с запятой – доля производителей в их общем числе  
Источник: составлено автором по<sup>83</sup>.*

Эти же регионы имеют большее число органических производителей по всем классам основного кода ОКВЭД, и в них доля сельского хозяйства в валовом региональном продукте в несколько раз превышает средний показатель по стране, однако всё же не является максимальной<sup>84</sup>.

Доминирующими организационно-правовыми формами ожидаемо являются общества с ограниченной ответственностью (38,10 %) и крестьянские (фермерские) хозяйства (32,14 %).

<sup>83</sup> Единый государственный реестр производителей органической продукции // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : [сайт]. URL: <http://opendata.mcx.ru/opendata/7708075454-organicprod> (дата обращения: 13.12.2023).

Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчётности // Федеральная налоговая служба России: [сайт]. URL: <https://bo.nalog.ru/> (дата обращения: 13.12.2023).

<sup>84</sup> Рассчитано автором на основании: Структура валового регионального продукта (ОКВЭД 2) // Единая межведомственная информационно-статистическая система : [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/59450> (дата обращения: 05.02.2024).

**Органические сельскохозяйственные производители продукции в Российской Федерации, сертифицированные на конец 2022 г.**

Группа основного кода ОКВЭД*	Число	Основной(е) регион(ы) регистрации**	Преобладающая организационно-правовая форма**	Средний срок деятельности до сертификации, лет
01.11 – зерновые, зернообовые культуры и семена масличных культур	19	Воронежская и Новосибирская области, республики Мордовия и Татарстан (каждая – 10,53 %)	КФХ (47,37 %)	10,92
01.50 – смешанное сельское хозяйство	19	Ярославская область (21,05 %)	ООО (47,37 %)	10,38
01.13 – овощи, бахчевые, корнеплодные и клубнеплодные культуры	11	Воронежская и Кемеровская области (каждая – 18,18 %)	КФХ (54,55 %)	6,18
01.25 – плодовые деревья и кустарники	7	Воронежская область (28,57 %)	КФХ (28,57 %)	9,27
01.41 – молочный крупный рогатый скот	5	Нет***	ООО (80,00 %)	14,96
01.21 – виноград	3	г. Севастополь (66,67 %)	Нет***	7,71
01.24 – семечковые и косточковые культуры	3	Нет***	ООО (66,67 %)	15,19
01.49 – прочие животные	3	Нет***	ИП (66,67 %)	7,01
Прочие	14	Краснодарский край (35,71 %)	ООО (50,00 %)	11,03
ИТОГО	84	Воронежская область (11,90 %)	ООО (38,10 %)	12,15

\* Представлено кратко наименование.

\*\* В скобках доля производителей от общего числа производителей органической продукции по данной группе основного кода ОКВЭД.

\*\*\* По одному в каждом регионе / каждой организационно-правовой форме. ООО – общества с ограниченной ответственностью, КФХ – крестьянское (фермерское) хозяйство.

Источник: рассчитано автором по<sup>85</sup>.

<sup>85</sup> Единый государственный реестр производителей органической продукции // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : [сайт]. URL: <http://opendata.mcx.ru/opendata/7708075454-organicprod> (дата обращения: 13.12.2023).

Сертификат соответствия выпускаемой продукции требованиям органического производства главным образом получают производители, проработавшие на рынке в течение достаточно длительного периода – в среднем более 12 лет. Появление производителей, сразу же ориентированных на использование органических технологий, не распространено, лишь один из них, индивидуальный предприниматель, прошёл сертификацию через 37 дней после регистрации.

И в завершение данного раздела подчеркнём, что в Российской Федерации, по сравнению со многими государствами, несмотря на меньшую долю площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, по ряду направлений индустриальное сельское хозяйство имеет более низкое воздействие на окружающую среду (см. приложение Б). Так, благодаря наличию богатых запасов сырья Россия является одним из лидеров в производстве минеральных удобрений, однако уровень их внесения на единицу площади хоть и растёт последние годы, но всё же существенно меньше, чем в развитых странах<sup>86</sup> (см. рис. 3).

Это связано с ограниченностью средств сельскохозяйственных производителей и закупкой ими удобрений по остаточному принципу, а также с природно-климатическими условиями земледелия: в отсутствие достаточного увлажнения, сопоставимого, например, со средними показателями Европейского союза или Китая, минеральные удобрения могут привести к торможению роста растений<sup>87</sup>. Для засушливых регионов в большей степени подходят не минеральные удобрения, а органический навоз<sup>88</sup>.

Подводя итог, отметим, что применение органических технологий в сельском хозяйстве, в сравнении со снижением негативного воздей-

---

Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчётности // Федеральная налоговая служба России: [сайт]. URL: <https://bo.nalog.ru/> (дата обращения: 13.12.2023).

<sup>86</sup> Кручина В.М., Рыжкова С.М. Рынок удобрений в России: состояние и направления развития // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2021. Т. 83, № 1. С. 375–384.

Карабут Т. Накормить землю. Что мешает российским аграриям увеличивать потребление минеральных удобрений // Агроинвестор : [сайт]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/32010-nakormit-zemlyu/> (дата обращения: 27.12.2023).

<sup>87</sup> Карабут Т. Накормить землю. Что мешает российским аграриям увеличивать потребление минеральных удобрений // Агроинвестор : [сайт]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/32010-nakormit-zemlyu/> (дата обращения: 27.12.2023).

<sup>88</sup> First-season Crop Yield Response to Organic Soil Amendments: A Meta-analysis / S.E. Wortman, A.A. Holmes, E. Miernicki [et al.] // *Agronomy Journal*. 2017. Vol. 109. P. 1210–1217.

ствия на окружающую среду в иных секторах экономики, в большей мере способствует формированию не только общественных, но и частных благ.

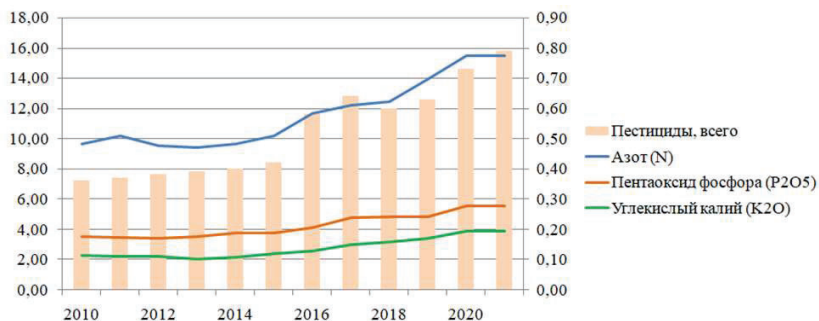


Рис. 3. Уровень использования минеральных удобрений и пестицидов в Российской Федерации, килограмм на гектар пахотных земель  
Источник: составлено автором по<sup>89</sup>.

В настоящее время в России наблюдается высокая межтерриториальная дифференциация по уровню развитию органического производства, среди видов деятельности доминирует производство зерновых культур. В целом для российского рынка органической продукции растениеводства и животноводства, органического дикорастущего сырья характерны более низкие показатели, чем в среднем по миру. Ключевыми факторами, определяющими это, являются финансовое состояние сельскохозяйственных производителей, относительно низкие доходы граждан, малочисленность фермерских хозяйств и нераспространённость частной собственности на землю. Немаловажную роль играет и частотность когнитивных искажений («ловушек мышления»), а именно восприятие любых фермерских хозяйств и дикоросов как органических.

С другой стороны, в силу ограниченности средств сельскохозяйственных производителей и особенностей природно-климатических условий земледелия в Российской Федерации уровень внесения минеральных удобрений и пестицидов ниже, чем в развитых странах. Соответственно, несмотря на меньшую развитость органического произ-

<sup>89</sup> Faostat. Fertilizers by Nutrient // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. URL: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RFN> (дата обращения: 29.12.2023).

Faostat Pesticides Use // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. URL: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP> (дата обращения: 29.12.2023).



водства, за счёт лучших экологических показателей промышленных производителей по ряду направлений сельское хозяйство в России оказывает меньшее негативное воздействие на окружающую среду.

В следующем разделе предложим концептуальный подход для развития рынка органической продукции с учётом существующих конфликтов интересов производителей, потребителей и государства.

### **1.3. Концептуальный подход к развитию рынка органической продукции при конфликте интересов производителей, потребителей и государства**

В наиболее общем виде развитие рынка органической продукции затрагивает и может быть направлено на удовлетворение четырёх категорий интересов:

- функциональные – получение продуктов питания и сельскохозяйственного сырья с наилучшими потребительскими характеристиками и, соответственно, максимально полно выполняющих отведённые им функции<sup>90</sup>,
- экологические – улучшение и сохранение высокого качества окружающей среды благодаря сокращению негативного воздействия на неё производства, повышению плодородия почв и т.д.,
- экономические – обеспечение стабильной максимизации получаемой ценности при минимизации издержек; существенно различаются в зависимости от участника рынка: для производителей включают максимизацию получаемого дохода и его стабильный рост, для потребителей – приобретение продукции желаемого качества по минимальной цене, для государства – повышение объёма и стабильности налоговых поступлений при минимизации расходов на механизмы поддержки производителей и граждан, мероприятия по нивелированию внешних эффектов от производственно-хозяйственной деятельности,
- пространственные – сохранение территориальной целостности

---

<sup>90</sup> Отметим, что в Российской Федерации законодательно закреплён термин «функциональный пищевой продукт», под которым понимают тот продукт питания, который предназначен для систематического употребления и научно обоснованно снижает риск развития заболеваний, предотвращает дефицит питательных веществ или восполняет имеющийся, см. подробнее: Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения : ГОСТ Р 52349-2005 : национальный стандарт : дата введения 2006-07-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200039951> (дата обращения: 27.01.2024).

государства и национально-культурной идентичности за счёт обеспечения сбалансированного развития отдельных территорий страны, а также высоких показателей качества жизни населения для каждой из них.

Функциональные, экологические и пространственные интересы могут быть объединены и в единую группу – внеэкономические.

В настоящее время переход от индустриального к органическому производству в теоретических работах часто рассматривается как механизм решения широкого перечня проблем, в частности, низкого уровня здоровья населения, ухудшения качества почв, окружающей среды и т.д. При этом ориентация одновременно на все проблемы, преодоление которых возможно благодаря становлению рынка органической продукции, с большой вероятностью не даст решить ни одну из них.

Так, ранее проведённое исследование показало, что во Фландрии, одном из регионов Бельгии, отсутствие единой системы понятий у ключевых акторов органического рынка привело к низким темпам его развития даже при высокой институциональной поддержке. Существовало три дискурса: агроэкологической ориентации (органическое земледелие – единственная альтернатива экологически и социально неустойчивым индустриальным технологиям), агропромышленной (органическое производство нецелесообразно из-за снижения урожайности и качества продукции) и рыночно-ориентированной (выпуск органических продуктов, с учётом существующего спроса на них, является рентабельной стратегией). При этом данные дискурсы во многом являлись взаимоисключающими<sup>91</sup>, поскольку были ориентированы на различные и, что важно, противоречивые интересы субъектов.

И именно наличие возможности укрепления различных интересов за счёт развития рынка органической продукции при наличии противоречий этих интересов не позволяет считать данный рынок неким универсальным механизмом устойчивого развития государства.

В свою очередь, конфликты интересов рыночных участников, прежде всего, связаны с отсутствием многих видов продукции, обладающих наилучшими характеристиками для удовлетворения всех вы-

---

<sup>91</sup> De Cock L., Dessein J., de Krom M.P. Understanding the Development of Organic Agriculture in Flanders (Belgium): A Discourse Analytical Approach // NJAS – Wageningen Journal of Life Sciences. 2016. Vol. 79. P. 1–10.

шеназванных интересов. Например, наиболее полезные для здоровья продукты питания могут иметь больший экологический след и стоить дороже, чем прочие. Соответственно, часто повышение удовлетворённости одновременно всех интересов одного участника рынка невозможно.

Кроме того, как и на любом другом, на рынке органической продукции наблюдается и противоречие интересов различных его участников. Так, производитель хочет продать свой продукт дороже, потребитель – заплатить за него меньше.

Безусловно, подобные конфликты интересов существенно ограничивают становление рынка органической продукции, поскольку одной из ключевых черт рыночного обмена является взаимовыгодность<sup>92</sup>. В силу этого для повышения распространенности органического производства требуется урегулирование имеющихся противоречий.

И во многом, по терминологии Эрнста Шумахера, указанная проблема урегулирования интересов является «расходящейся». Данное понятие используется для выделения того типа проблем, чье решение, в отличие от «сходящихся», не может быть однозначно определено и транслировано одним индивидом другому, в ходе своей жизни мы лишь приближаемся к решению проблемы<sup>93</sup>.

При развитии органического рынка разрешение одних конфликтов интересов порождает другие. Во многом это связано с отмеченной временной, устранимой или сущностной, неустранимой разнонаправленностью изменения характеристик продукции при переходе от индустриальных технологий производства к органическим. Кроме того, как мы покажем далее, существует и противоположность эффектов при применении институтов регулирования.

Обозначение проблем как «расходящихся» на интуитивном уровне может восприниматься как сопряженных с ростом конфликтности (увеличением числа противоречий) и усугублением самих проблем. В силу этого для лучшей иллюстрации особенностей указанного типа проблем допустимо проводить аналогию между их решением и движением по одному из видов спиралей – логарифмических. При скручивании логарифмической спирали каждый виток подобен пре-

---

<sup>92</sup> Другими отличительными чертами именно рыночного обмена благ являются их изначальное производство для обмена, его регулярность, добровольность и преимущественно денежный характер, наличие конкуренции (см. подробнее: Радаев В.В. Что такое рынок: экономико-социологический подход).

<sup>93</sup> Schumacher E.F. *Small is Beautiful*. London: Blond & Briggs, 1973. P. 79.

дыдущему (круг проблем не меняется), однако их размер уменьшается (постепенно имеющиеся противоречия становятся менее выраженными). И достижение центра координат – в нашей аналогии, решение проблемы – требует прохождения бесконечного числа витков<sup>94</sup>.

По логарифмической спирали летят на источник искусственного света мотыльки (такая траектория позволяет сохранять им постоянный угол по отношению к расходящимся лучам, а именно это делают мотыльки, ориентируясь по параллельным лучам удалённых звёзд)<sup>95</sup>. Безусловно, в рассмотренном случае бесконечности движения не наблюдается, потому что мотыльки не могут совершать бесконечно малые витки – и, по всей видимости, граждане не будут принимать в расчёт бесконечно малые отклонения удовлетворённости своих интересов при высоком уровне развития органического рынка. Однако в настоящее время достижение этого является ещё очень отдалённой перспективой.

Таким образом, для обеспечения становления рынка органической продукции с целью удовлетворения интересов его участников необходимо выработать такой механизм его развития, который позволит решить две разноплановые задачи:

- устранение максимально возможного числа противоречий разных по содержанию интересов за счёт изменения технологий и методов производства органической продукции (улучшения каждой из её характеристик без ухудшения иных),
- определение общего вектора развития рынка органической продукции для исключения появления институциональных ловушек и противоречий в дискурсах.

Говоря о первой задаче, максимально возможном согласовании интересов, удовлетворение которых допустимо за счёт развития рынка органической продукции, в качестве примера можно привести селекцию сортов сельскохозяйственных культур, внедрение организационных инноваций, в частности соблюдение всех принципов зелёного маркетинга, предоставление производителями органической продукции агротуристических услуг – подробнее это будет рассмотрено далее.

В отношении второй задачи – определения общего вектора развития рынка – отметим, что, опираясь на аппарат теории игр, при регу-

---

<sup>94</sup> Mukhopadhyay U. Logarithmic Spiral – A Splendid Curve // Resonance. 2004. Vol. 9. P. 39–45.

<sup>95</sup> Boyadzhiev K.N. Spirals and Conchospirals in the Flight of Insects // The College Mathematics Journal. 1999. Vol. 30, N 1. P. 23–31.

лировании конфликтов интересов на рынке органической продукции можно предложить два крайних подхода:

1. Максисуммный (maxisum): обеспечение максимально возможного уровня удовлетворения всей совокупности интересов благодаря выбору тех направлений производства и инструментов его стимулирования, которые в максимальной мере будут способствовать росту удовлетворённости интересов. Однако для данного подхода характерен высокий риск, что какой-либо из интересов не будет удовлетворён даже на критически необходимом уровне для безопасности государства.

2. Максиминный (maximin<sup>96</sup>): максимизация минимального уровня удовлетворения наименее удовлетворённого интереса с помощью выбора соответствующих направлений деятельности и институтов. С учётом изменения удовлетворённости интересов во времени, особенно при повышенном внимании к наименее удовлетворённым, разные интересы в рамках различных периодов будут в приоритете. Удовлетворение прочих интересов возможно за счёт сопутствующих эффектов. В рамках данного подхода условием для включения элементов в механизм развития рынка стоит считать невозможность повышения уровня удовлетворения одного из интересов без уменьшения уровня удовлетворения столь же или менее удовлетворённого интереса. Этот подход, в сопоставлении с maxisum, в большинстве случаев приводит к значительно меньшей величине удовлетворения всех интересов в совокупности.

Отметим, что подход maxisum соответствует общему трактованию экономической эффективности – максимизации эффекта при минимизации затраченных ресурсов. В свою очередь, подход maximin во многом отражает понимание справедливости, предложенное Джоном Роулсом и предполагающее такое распределение благ, при котором максимальный эффект получают наименее обеспеченные граждане<sup>97</sup>. Однако в данном случае мы всё же в первую очередь должны стремиться не к перераспределению благ, а к созданию институциональной среды, предполагающей большие возможности для удовлетворения наименее удовлетворённых интересов.

Принимая во внимание отмеченные преимущества и недостатки подходов maxisum и maximin, а также стремясь найти баланс между экономической эффективностью и справедливостью, в качестве опти-

---

<sup>96</sup> В теории игр в рамках подхода maximin в качестве оптимального решения рассматривается лучший из наихудших вариантов.

<sup>97</sup> Rawls J. A Theory of Justice. Cambridge: Harvard University Press, 1971. 560 p.

мального механизма развития рынка органической продукции будем рассматривать тот, что предполагает сочетание двух описанных подходов урегулирования конфликтов.

В данном случае оптимальность используется в качестве субъективно-объективной категории, обозначающей то, что признано оптимальным. Эта категория может не соответствовать онтологической сущности оптимальности и, в частности, Парето-оптимальному состоянию<sup>98</sup>, она отражает именно понимание желаемого баланса экономической эффективности и справедливости.

Для определения оптимальной доли сочетания подходов *maxisum* и *maximin* допустимо было бы руководствоваться сопоставлением степени удовлетворённости минимально удовлетворённого интереса и всей совокупности интересов, удовлетворение которых возможно за счёт развития органического рынка. В этом случае расчёт оптимальной доли был бы произведён по аналогии с обобщённым критерием справедливости Мо и Уолранда. Данный критерий используется в сетевых играх – одном из разделов теории игр – и предполагает учёт выпуклости и вогнутости функций полезности при решении задачи об оптимальном распределении ресурсов сети. В качестве справедливого решения выступает промежуточное между глобальным оптимумом и равновесием Нэша<sup>99</sup>.

В нашей задаче мы бы предполагали нелинейность целесообразности превалирования подхода *maximin*, а именно наличие его:

- большей целесообразности при более высоком разрыве удовлетворённости минимально удовлетворённого интереса и всей совокупности интересов, удовлетворение которых возможно за счёт развития органического рынка;
- меньшей целесообразности – соответственно, при более низком разрыве удовлетворённостей.

Следовательно, расчёт оптимальной доли сочетания подходов *maxisum* и *maximin* происходил бы, например, на основе экспоненциального уравнения. Однако данный подход на практике слабо осуществим в первую очередь потому, что формализация сопоставления степени удовлетворённости различных по содержанию интересов является крайне сложной задачей.

---

<sup>98</sup> Парето В. Учебник политической экономии / В. Парето; пер. с франц. А.А. Зотов, В.Л. Сидаева. Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2016. 471 с.

<sup>99</sup> Mo J., Walrand J. Fair End-to-end Window-based Congestion Control // IEEE/ACM Transactions on Networking. 2000. Vol. 8, N 5. P. 556–567.

В связи с этим предлагается определять долю сочетания подходов *maxisum* и *maximin* с помощью выработки общественного мнения по данному вопросу, принимая во внимание и позицию органов власти. Под общественным мнением, вслед за Элизабет Ноэль-Нойман, мы будем понимать согласие представителей одной общности по вопросу, имеющему эмоциональное и ценностное значение<sup>100</sup>.

Обычно исследование общественного мнения предполагает проведение социологических опросов населения. При этом, как верно отмечает Пьер Бурдьё, часть граждан может не иметь никакого мнения по многим темам – оно появится у них только при проведении опроса, непосредственно в ходе него<sup>101</sup>. С учётом предлагаемой нестандартной постановки вопроса о становлении рынка органической продукции – особенно принимая во внимание общий низкий уровень осведомлённости населения об особенностях органического производства – допустимо предположить, что анкетный опрос фактических и потенциальных рыночных участников будет именно формировать, а не измерять общественное мнение об оптимальном механизме развития. И возможность на основе такого мнения осуществлять эффективную регуляцию любых сфер общественной жизни является крайне ограниченной.

Следовательно, для рассматриваемой цели целесообразно проводить социологические исследования, ориентируясь не на отдельных индивидов, а на их группы, например ассоциации производителей: в силу специфики деятельности их ключевым участникам (руководителям) в большей степени приходится задумываться о неких отраслевых «правилах игры». При этом, поскольку сама по себе постановка вопроса является относительно новой, преимущественно стоит опираться не на анкетирование, а на проведение фокус-групп, так как именно этот метод в большей степени учитывает то, что общественное мнение может отсутствовать и будет выработано в ходе его изучения<sup>102</sup>.

В свою очередь, проведение фокус-групп должно соответствовать принципам делиберации, то есть предполагать подробное обсуждение и общее повышение уровня осведомлённости участников для форми-

---

<sup>100</sup> Noelle-Neumann E. *Öffentliche Meinung: Die Entdeckung der Schweigespirale*. Frankfurt am Main: Ullstein, 1989. 375 p.

<sup>101</sup> Bourdieu P. *Public Opinion Does Not Exist // Communication and Class Struggle / Ed. by A. Mattelart, S. Siegelau*. New York: International General, 1979. P. 124–130.

<sup>102</sup> Юдин Г.Б. *Общественное мнение, или Власть цифр*. Санкт-Петербург: ЕУСПб, 2020. 174 с.

рования коллективного рационального решения<sup>103</sup>. И отметим, что лучшее понимание рассматриваемого предмета будет способствовать не только выработке более взвешенного мнения, но и в целом достижению согласия между участниками рынка: Уолтер Липпман отмечал, что в современном мире у граждан в большей степени наблюдается расхождение не морали, а понимания фактов<sup>104</sup>.

В случае если граждане уже обладают мнением по рассматриваемому вопросу и речь идёт не о формировании, а о согласовании мнений, повышение уровня осведомлённости, количества и качества контактов участников рынка также имеет ключевое значение, поскольку без информации об образе жизни, окружении, убеждениях, ценностях и социальных установках индивидов нельзя корректно трактовать их интересы. Без этого невозможно мышление себя на месте другого – того, что Иммануил Кант называл широким мышлением и считал основой для достижения согласия<sup>105</sup>. В силу вышеизложенного считаем, что на данном этапе также велика роль собраний, общественных обсуждений, публичных слушаний и согласительных комиссий, в закреплении общественного мнения – средств массовой информации и инфлюенсеров, в частности блогеров.

И подчеркнём, следует стремиться именно к достижению согласия различных суждений, а не манипулировать общественным мнением, что часто наблюдается на практике и де-факто предлагается в теоретических работах. Так, например, Эдвард Бернэйз описывает сходные технологии и для манипуляции общественным мнением<sup>106</sup>, и для инженерии согласия (введённый им термин для обозначения достижения согласия в обществе в соответствии с нормами демократии)<sup>107</sup> – преимущественно различаются лишь используемые категории и формулировки.

При этом стоит помнить, что для граждан характерна ограниченная способность к восприятию мира и, следовательно, построение государственного управления исключительно на мнении общества не-

---

<sup>103</sup> Bessette J. *Deliberative Democracy: The Majority Principle in Republican Government // How Democratic is the Constitution?* / Ed. by R.A. Goldwin; American Enterprise Institute for Public Policy Research. Washington, D.C.: AEI Press, 1980. P. 102–116.

<sup>104</sup> Lippmann W. *Public opinion*. New York: Harcourt, Brace and Company, 1922. 449 p.

<sup>105</sup> Kant I. *Kritik der Urtheilskraft*. Berlin; Libau: Lagarde und Friederich, 1790. 477 s.

<sup>106</sup> Bernays E.L. *Manipulating Public Opinion: The Why and the How // American Journal of Sociology*. 1928. Vol. 33, N 6. P. 958–971.

<sup>107</sup> Bernays E.L. *The Engineering of Consent // The Annals of the American Academy of Political and Social Science*. 1947. Vol. 250, N 1. P. 113–120.



целесообразно<sup>108</sup>. Безусловно, проведение фокус-групп в соответствии с принципами делиберации будет повышать рациональность восприятия мира, однако и в этом случае мы не должны опираться исключительно на общественное мнение – необходим его синтез с позицией органов власти.

Определённая доля сочетания подходов *maxisum* и *maximin* станет основой для сопоставления альтернативных механизмов развития рынка органической продукции и выбора оптимального среди них. Решение данной задачи предлагается проводить по аналогии с коэффициентом Гурвица (критерием Гурвича), который предназначен для построения оптимальной стратегии поведения в условиях неопределённости. При этом в качестве оптимальной понимается промежуточная стратегия между крайне пессимистической и полностью оптимистической<sup>109</sup>.

Таким образом, среди всех альтернативных механизмов развития рынка органической продукции наилучшей будет считаться альтернатива  $X^*$ , при которой обеспечивается максимизация удовлетворённости признанного оптимальным сочетания минимально удовлетворённого интереса и всей совокупности интересов участников рынка органической продукции:

$$X^* = \max_i [\alpha \cdot X_{\min_i} + (1 - \alpha) \cdot \sum_{j=1}^N X_{ij}], \quad (1)$$

где  $i$  – порядковый номер механизма развития,

$\alpha$  – оптимальная доля подхода *maximin* при развитии рынка органической продукции,  $\alpha \in [0,1]$ ,

$X_{\min}$  – удовлетворённость минимально удовлетворённого интереса,

$j$  – порядковый номер интереса, удовлетворение которого возможно за счёт развития рынка органической продукции,  $j \in [1,N]$ .

В свою очередь, для определения минимально удовлетворённого интереса стоит применять широкий комплекс инструментов: проведение анкетирования населения, опросов экспертов, фокус-групп, круглых столов и т.д. И, что важно, должны существовать публичные и непубличные каналы для свободного инициативного выражения

---

<sup>108</sup> Bourdieu P. Public Opinion Does Not Exist.

Lippmann W. Public opinion.

Lowell A.L. Public Opinion and Popular Government. New York: Longmans, Green, 1913. 415 p.

<sup>109</sup> Hurwicz L. The Generalised Bayes Minimax Principle: A Criterion for Decision Making under Uncertainty // Cowles Commission Discussion Paper. 1951. N 355. P. 1–7.

гражданами своего мнения. Также следует ориентироваться на эконометрический анализ показателей, связанных с уровнем удовлетворения интересов. Например, для экологического интереса подобными характеристиками должны быть требуемые уровень энергии, объём воды, площадь земельных участков для производства продукции, его воздействие на глобальное потепление, истощение озонового слоя, эвтрофикацию водоёмов, содержание тяжёлых металлов в воде и почве, закисление почв и др.

Расчёт уровня удовлетворённости интересов при использовании каждого альтернативного механизма развития рынка требует:

- определить эффект от всех возможных элементов механизма в повышении удовлетворённости каждого из интересов участников рынка,
- определить эффект от всех возможных элементов механизма в повышении удовлетворённости всех интересов участников рынка в совокупности,
- провести аналогичный анализ в отношении видов органической продукции (направлений производства),
- что и будет сделано далее.

Пока же отметим, что в ходе реализации предлагаемого механизма развития рынка при регулировании конфликтов интересов также требуется обеспечить непрерывную коммуникацию органов власти, производителей и потребителей, причём каждой из названных групп следует взаимодействовать со всеми другими, при этом необходимо взаимодействие и внутри групп: различных министерств и ведомств, производителей-конкурентов, фактических и потенциальных покупателей. Упрощение взаимодействия и обеспечение его непрерывности возможно за счёт его институционализации, в частности создания и активизации работы координационных, совещательных, консультационных и экспертных комиссий или советов, отраслевых ассоциаций и некоммерческих организаций. И любая передача информации должна предполагать наличие обратной связи и, соответственно, возможности контроля корректности понимания переданных сведений.

На данном этапе основной целью взаимодействия является обеспечение максимальной эффективности каждого из элементов механизма развития – они не должны быть оторваны от реалий, как часто бывает, когда решения принимаются исключительно чиновниками федерального центра, для которых, как и для всех граждан, характерна огра-

ниченная способность восприятия мира (в данном случае понимания проблем и возможностей отдельных участников рынка, особенностей территориальных единиц).

Учитывая преимущества современных цифровых технологий, в частности, скорость передачи информации и возможность охвата широкого круга стейкхолдеров, в рамках коммуникационных процессов в течение всего периода разработки, внедрения и реализации механизмов развития стоит активно использовать различные онлайн-площадки.

В целом, подчеркнём, описанная методика выработки оптимального механизма развития органического рынка во многом является циклической: требуется постоянно отслеживать, не изменились ли вид минимально удовлетворённого интереса, общественное мнение о необходимом сочетании экономической эффективности и справедливости на рынке, а при изменениях вносить корректировки в применяемый механизм развития. Упрощённо алгоритм построения и реализации механизма развития рынка органической продукции при конфликте интересов производителей, потребителей и государства можно представить в виде следующей схемы (см. рис. 4).

Таким образом, развитие органического рынка может быть направлено на удовлетворение различных по содержанию интересов его участников: функциональных, экологических, экономических и пространственных. Однако максимальное удовлетворение всех четырёх категорий интересов невозможно из-за отсутствия многих видов органической продукции, обладающих наилучшими характеристиками для удовлетворения каждого из интересов. А разрешение одних конфликтов интересов приводит к появлению новых – развитие органического рынка происходит по скручивающейся логарифмической спирали.

Для обеспечения становления данного вида рынка с целью удовлетворения интересов его участников необходимо выработать такой механизм его развития, который, во-первых, устранил максимально возможное число противоречий интересов за счёт изменения технологий и методов производства органической продукции, и, во-вторых, обеспечит оптимальное сочетание экономической эффективности (подход *maxisum*) и справедливости (*maximin*) при урегулировании прочих, временно или сущностно неустраимых конфликтов интересов.



Рис. 4. Алгоритм построения и реализации механизма развития рынка органической продукции при конфликте удовлетворяемых интересов:

- \* Проведение анкетирования населения, опросов экспертов, фокус-групп, круглых столов, использование каналов инициативного выражения гражданами своего мнения, эконометрический анализ показателей, связанных с уровнем удовлетворённости интересов, и др.
- \*\* Основной метод – проведение фокус-групп в соответствии с принципами делиберации; при возможности исследование не отдельных индивидов, а их групп (ассоциаций).
- \*\*\* Проведение собраний, общественных обсуждений, публичных слушаний, согласительные комиссии и т.д.

Подход *maxisum* отражает принципы экономической эффективности развития рынка, подход *maximin* – справедливости. При определении их оптимального сочетания используется формула 1. Важно в рамках коммуникации активно использовать цифровые технологии.

Источник: составлено автором.

Предложен алгоритм построения данного механизма развития, предполагающий определение минимально удовлетворённого интереса участников рынка, выработку общественного мнения об оптимальном сочетании экономической эффективности и справедливости для его последующего синтеза с позицией органов власти, сопоставление целесообразности использования отдельных потенциальных элементов механизма. Для каждого из этапов разработки, внедрения и реализации механизма развития рынка органической продукции предложены свои инструменты, особое внимание уделено необходимости непрерывной и институционализированной коммуникации производителей, потребителей и органов власти.

В двух следующих главах мы проведём детальный анализ противоречий внеэкономических и экономических интересов участников рынка органической продукции для последующего определения конкретных технологических и методических подходов к их устранению, а также институтов, направленных на регулирование и разрешение временно или сущностно неустраняемых.

## **Основные выводы главы 1**

Органическое производство в первую очередь определяется не используемыми методами и технологиями, а определённым мировоззрением производителя. Методы и технологии полностью не соответствуют мировоззрению, но по мере развития всё больше приближаются к нему. При этом именно особое мировоззрение позволяет получить продукцию с более высокой не только добавленной стоимостью, но и ценностью. Доиндустриальное производство во многом предполагало применение схожих с органическим методов и технологий, однако не было подкреплено специальной философией, в силу чего рассматривать доиндустриальное производство в качестве органического неправомерно.

Особенность конфликтов интересов производителей органической продукции, в сопоставлении с производителями иных экологических товаров, первостепенно определяется двумя факторами. Во-первых, при снижении негативного воздействия на окружающую среду в сельском хозяйстве в большей мере формируются не только общественные, но и частные блага (повышается плодородие почв), что ослабляет конфликты интересов. Во-вторых, наличие в сельском хозяйстве пе-

реходного периода производства при отказе от индустриальных технологий уменьшает получаемые производителями частные блага, особенно в растениеводстве (усугубляет конфликты интересов).

В Российской Федерации наблюдается высокая межтерриториальная дифференциация по уровню развития органического производства, среди видов деятельности доминирует производство зерновых культур. В целом показатели развития российского рынка органической продукции ниже среднемировых, что связано с ограниченными доходами производителей и граждан, малочисленностью фермерских хозяйств и нераспространённостью частной собственности на землю. Немаловажную роль играет и частотность когнитивных искажений («ловушек мышления»), а именно восприятие любых фермерских хозяйств и дикоросов как органических.

В силу недостаточности средств сельскохозяйственных производителей и особенностей природно-климатических условий земледелия в России уровень внесения минеральных удобрений и пестицидов ниже, чем в развитых странах. Соответственно, несмотря на неразвитость органического производства, за счёт лучших экологических показателей индустриальных производителей по ряду направлений сельское хозяйство в Российской Федерации характеризуется меньшим негативным воздействием на окружающую среду.

Развитие органического рынка может быть направлено на удовлетворение различных по содержанию интересов участников рынка: функциональных, экологических, экономических и пространственных. Однако максимальное удовлетворение всех четырёх категорий интересов невозможно из-за отсутствия многих видов органической продукции, обладающих наилучшими характеристиками для удовлетворения каждого из интересов.

Для обеспечения становления рынка органической продукции требуется выработать механизм его развития, который, во-первых, устранит максимально возможное число противоречий интересов за счёт изменения технологий и методов производства органической продукции, и, во-вторых, обеспечит оптимальное сочетание экономической эффективности (подход *maxisum*) и справедливости (*maximin*) при урегулировании прочих, временных или сущностно неустраимых конфликтов интересов.

Алгоритм построения механизма развития рынка органической продукции предполагает определение минимально удовлетворённо-

го интереса участников рынка, выработку общественного мнения об оптимальном сочетании экономической эффективности и справедливости для его последующего синтеза с позицией органов власти, сопоставление целесообразности использования отдельных потенциальных элементов механизма. Для каждого из этапов разработки, внедрения и реализации механизма регулирования предложены свои инструменты, особое внимание уделено необходимости непрерывной и институционализированной коммуникации производителей, потребителей и органов власти.

## **Main conclusions of Chapter 1**

It is primarily not the methods and technologies that underlie organic production, but a certain worldview of the producer. The methods and technologies do not yet fully fit the worldviews, but are getting closer as they evolve. Meanwhile, these special worldviews is what drives the production of goods with not only higher added value, but also higher general value. Preindustrial production largely employed similar to organic methods and technologies but was not underpinned by special philosophy, so it cannot be regarded as organic.

There are two key factors that distinguish the conflicts of interests of organic producers from those of producers of other environmental goods. Firstly, when the negative environmental impact is reduced in agriculture, this leads to a greater rise in not only public but also private goods (soil fertility grows), which weakens conflicts of interests. Secondly, there being a transition period upon abandonment of conventional technologies in agriculture, the private goods received by producers are reduced, especially in crop production (aggravating conflicts of interests).

There is high differentiation between territories within the Russian Federation as regards the level of organic production, and the dominant activity is cultivation of grain crops. The development indicators of the Russian organic products market are generally below the world average, which is due to the limited incomes of producers and citizens, the small number of private farms, and uncommonness of private land ownership. Another important factor is the frequent occurrence of cognitive skews (“thinking traps”), namely the common concept of any small farms and wild plants being organic.

Due to the agricultural producers' lacks of resources and to the natural and climatic conditions for farming in Russia, the use of mineral fertilizers and pesticides is lower than in developed countries. As a result, even with underdeveloped organic production, some spheres of agriculture in the Russian Federation have a lower negative environmental impact due to better environmental indicators of industrial-scale producers.

The development of the organic products market can target contentually different interests of market participants: functional, environmental, economic, and spatial. However, all four categories of interests cannot be satisfied to a maximum in the absence of many types of organic products with the best characteristics for satisfying each of the interests.

For the organic products market to be established, a development mechanism needs to be designed, such that will, firstly, eliminate as many conflicts of interests as possible through changes in the technology and methods of producing organic goods and, secondly, facilitate an optimal combination of economic efficiency (maxisum approach) and fairness (maximin) in the settlement of other, temporary or essentially unavoidable conflicts of interests.

The algorithm of designing the development mechanism for the organic products market involves determining the least satisfied interest of market participants, shaping the public opinion on the optimal combination of economic efficiency and fairness for its subsequent synthesis with the standpoint of authorities, comparing the expediency of using individual potential elements of the mechanism. Specific tools are proposed for each stage of designing, installing and implementing the regulatory mechanism; special focus is placed on the need for continuous and institutionalized communication between producers, consumers and authorities.



## ГЛАВА 2. МНОГООБРАЗИЕ И ПРОТИВОРЕЧИВОСТЬ ВНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ, СВЯЗАННЫХ С ПРОИЗВОДСТВОМ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

### 2.1. Интересы к функциональным характеристикам органической продукции и её значение в предотвращении скрытого голода

Каждый из видов органической продукции обладает особыми – функциональными – характеристиками, которые определяют его возможность удовлетворять существующие потребности граждан и общества в целом, тем самым выполняя отведённую ему функцию. Так, функциональные характеристики технических культур зависят от стабильности и качества получаемого из них сырья. Основной комплексной функциональной характеристикой продуктов питания является пищевая ценность, которая включает:

- энергетическую ценность (калорийность) – получаемый уровень энергии при усвоении продукции,
- биологическую ценность – концентрация аминокислот, полиненасыщенных жирных кислот, микронутриентов (витаминов, минералов и микроэлементов), пищевых волокон и прочих компонентов, определяющих здоровье потребителей,
- физиологическую ценность – содержание веществ, влияющих на функционирование физиологических систем, например пищеварительной и нервной,
- органолептическую ценность – удовлетворённость сенсорными характеристиками: вкусом, запахом, цветом, формой, консистенцией и т.п.,
- усвояемость – степень усвоения пищевых веществ, которая, в частности, зависит от их сочетания,
- доброкачественность – отсутствие ядовитых составляющих<sup>110</sup>.

Безусловно, потребитель заинтересован в приобретении продукции с максимальной пищевой ценностью. При этом интерес государства к

---

<sup>110</sup> Лаврищева О.С., Чернышева Ю.С. Формирование потребительских свойств пищевых товаров // Концепции устойчивого развития науки в современных условиях: сборник статей по итогам международной научно-практической конференции: в 6 ч. Ч. 2. Уфа: ООО «Агентство международных исследований», 2017. С. 12–14.

продуктам питания прежде всего связан со стремлением достичь продовольственную безопасность и решить проблему недоедания.

Для обеспечения продуктами питания населения всех стран, особенно с учётом ожидаемого увеличения его численности, требуется повысить и производство агропродукции. Так, по прогнозам, к 2025 году по сравнению с 2009-м следует увеличить объём выпускаемых продуктов питания на 70 %, а в развивающихся государствах – до 100 %, при этом в последних ниже пригодность земель для выращивания сельскохозяйственных культур<sup>111</sup>.

Кроме того, изменение климата может привести к снижению урожайности культур. От их вида существенно зависит сила воздействия климатических факторов<sup>112</sup>. Предполагается, что рост температуры на один градус в среднем будет уменьшать продуктивность сои на 5,0 %, кукурузы – на 3,4 %, пшеницы – на 2,4 % и риса – на 0,3 %<sup>113</sup>. При этом снижение урожайности кукурузы, пшеницы и риса ожидается как для территорий с умеренным, так и с тропическим климатом<sup>114</sup>. В то же время показано, что климатические изменения способны повысить продуктивность рапса в северных районах и сократить её – в южных<sup>115</sup>. На севере также возможен рост урожайности пшеницы и кукурузы<sup>116</sup>. И с учётом допустимого сдвига в северные районы выращивания сельскохозяйственных культур<sup>117</sup> большой негативный эффект от изменения климата будет для южных районов, а там выше показатели хронического недоедания, прогнозируемый рост численности населения и, соответственно, больше потребность в увеличении обеспеченностью граждан продовольствием.

---

<sup>111</sup> The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. URL: <https://www.fao.org/nr/solaw/main-messages/en/> (дата обращения: 25.09.2023).

<sup>112</sup> Дружинин П.В., Шкиперова Г.Т., Прокопьев Е.А. Влияние изменения климата на сельское хозяйство российских регионов // Регионология. 2015. № 2 (91). С. 56–63.

<sup>113</sup> Building Soil to Reduce Climate Change Impacts on Global Crop Yield / X. Deng, Y. Huang, W. Yuan [et al.] // Science of The Total Environment. 2023. Vol. 903. P. 1–10.

<sup>114</sup> A Meta-analysis of Crop Yield under Climate Change and Adaptation / A. Challinor, J. Watson, D. Lobell [et al.] // Nature Climate Change. 2014. Vol. 4. P. 287–291.

<sup>115</sup> North-South Divide: Contrasting Impacts of Climate Change on Crop Yields in Scotland and England / M.H. Butterworth, M.A. Semenov, A. Barnes [et al.] // Journal of the Royal Society Interface. 2010. Vol. 7, N 42. P. 123–130.

<sup>116</sup> Assessing the Effects of Climate Change on Crop Production and GHG Emissions in Canada / W.N. Smith, B.B. Grant, R.L. Desjardins [et al.] // Agriculture, Ecosystems & Environment. 2013. Vol. 179. P. 139–150.

<sup>117</sup> Дружинин П.В., Шкиперова Г.Т., Прокопьев Е.А. Влияние изменения климата на сельское хозяйство российских регионов.

Таким образом, ликвидация голода, особенно если принять во внимание рост народонаселения и возможное снижение продуктивности сельского хозяйства, обуславливает необходимость применения наиболее эффективных – индустриальных – технологий, оказывающих, однако, большее негативное воздействие на окружающую среду.

В то же время не допустить сокращения урожайности культур при прогнозируемых климатических изменениях возможно с помощью выбора сортов с более длительным сроком созревания и селекции на устойчивость как к экстремальным температурам, так и к засухе<sup>118</sup>. Отмечается, что более высокий потенциал адаптации у пшеницы и риса, ниже – у кукурузы<sup>119</sup>.

Также существенную роль в нивелировании хронического недоедания могло бы играть и рациональное использование производимых продуктов питания. По оценкам Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (Food and Agriculture Organization, FAO), потери при производстве и продаже пищевой продукции составляют 14 %, а 17 % купленных продуктов выбрасываются в домохозяйствах<sup>120</sup>. Отдельный дискуссионный вопрос – применение сельскохозяйственных культур не для продовольственных целей, например для производства биотоплива, хотя отметим, что в международной практике подобное использование не относится к пищевым потерям и отходам<sup>121</sup>.

И нельзя не подчеркнуть, что отчасти органическое производство способствует достижению и экологической безопасности, и продовольственной: индустриальные технологии хотя и позволят в краткосрочном периоде, как минимум, уменьшить долю голодающих на земле, в будущем из-за ухудшения качества земель<sup>122</sup> объём производимой продукции снизится. К этому же приведёт и появление устойчивости

<sup>118</sup> Дружинин П.В., Шкиперова Г.Т., Прокопьев Е.А. Влияние изменения климата на сельское хозяйство российских регионов.

Climate Change in South-West Australia and North-West China: Challenges and Opportunities for Crop Production / N.C. Turner, N. Molyneux, S. Yang [et al.] // Crop and Pasture Science. 2014. Vol. 62, N 6. P. 445–456.

<sup>119</sup> A Meta-analysis of Crop Yield under Climate Change and Adaptation / A. Challinor, J. Watson, D. Lobell [et al.].

<sup>120</sup> ФАО: чтобы накормить мир нужно не только производить больше продуктов, но и бережно относиться к еде // Организация Объединённых Наций : [сайт]. URL: <https://news.un.org/ru/story/2022/09/1432887> (дата обращения: 24.12.2023).

<sup>121</sup> The State of Food and Agriculture 2019: Moving Forward on Food Loss and Waste Reduction / Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2019. 156 p.

<sup>122</sup> Nam B., Lee H.J., Choi Y.-J. Organic Farming Allows Balanced Fungal and Oomycetes Communities // Microorganisms. 2023. Vol. 11, N 5. P. 1–14.

вредителей к используемым химическим веществам<sup>123</sup>. Соответственно, проблема голода лишь усугубится.

Кроме того, при органическом сельском хозяйстве меньше потребность в воде<sup>124</sup>, а во многих развивающихся странах, имеющих максимальную необходимость увеличения производства продуктов питания, наравне с дефицитом плодородных земель существует нехватка и пресной воды<sup>125</sup>. Следовательно, для этих государств по отдельным критериям органическое сельское хозяйство, в сопоставлении с традиционным, является более привлекательным.

Также потенциально органические продукты могут снизить так называемый «скрытый голод» – дефицит питательных микронутриентов (витаминов, минералов и микроэлементов), который приводит к болезням и замедляет развитие человека<sup>126</sup>. Причинами его считают однообразие и плохое качество продукции. Так, в последние десятилетия наблюдается рост потребления обработанных пищевых продуктов, содержащих больше сахара, соли, насыщенных и транс-жиров<sup>127</sup>. Это приводит к получению необходимой и даже излишней энергии без должного уровня микроэлементов.

При этом подтверждено, что за последние десятилетия произошло снижение пищевой ценности продуктов питания. В частности, за 1950–1999 годы в 43 исследованных сельскохозяйственных культурах, преимущественно овощах, сократилась концентрация шести питательных веществ (белка, аскорбиновой кислоты, железа, кальция, рибофлавина и фосфора), при этом не произошло статистически значимого уменьшения или увеличения содержания жиров, углеводов, витамина А, ниацина, пищевой золы и тиамина, а также калорийности. Первостепенно это можно объяснить изменением сортов выращиваемых куль-

---

<sup>123</sup> Gould F. The Evolutionary Potential of Crop Pests // *American Scientist*. 1991. Vol. 79, N 6. P. 496–507.

<sup>124</sup> Environmental Impacts of Organic and Conventional Agricultural Products – Are the Differences Captured by Life Cycle Assessment? / M.S. Meier, F. Stoessel, N. Jungbluth [et al.] // *Journal of Environmental Management*. 2015. Vol. 149. P. 193–208.

<sup>125</sup> The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. URL: <https://www.fao.org/nr/solaw/main-messages/en/> (дата обращения: 25.09.2023).

<sup>126</sup> The Global Hidden Hunger Indices and Maps: An Advocacy Tool for Action / S. Muthayya, J.H. Rah, J.D. Sugimoto [et al.] // *PLoS ONE*. 2013. Vol. 8, N 6. P. 1–12.

<sup>127</sup> Juul F., Hemmingsson E. Trends in Consumption of Ultra-processed Foods and Obesity in Sweden between 1960 and 2010 // *Public Health Nutrition*. 2015. Vol. 18, N 17. P. 3096–3107.

Baker P., Friel S. Processed Foods and the Nutrition Transition: Evidence from Asia // *Obesity Reviews*. 2014. Vol. 15, N 7. P. 564–577.

тур, что, в свою очередь, связано с попыткой достигнуть компромисса между урожайностью и пищевой ценностью получаемой продукции<sup>128</sup>.

Органические продукты часто считают менее вредными или даже более полезными, чем традиционные<sup>129</sup>. Но вопрос о более высоком содержании питательных веществ в органической продукции является дискуссионным<sup>130</sup>.

В табл. 4 приведены результаты сопоставления некоторых характеристик сельскохозяйственных культур, произведённых с помощью органических и индустриальных технологий.

Таблица 4

**Сопоставление отдельных характеристик сельскохозяйственных культур, произведённых с помощью органических и индустриальных технологий**

Показатель	Пшеница	Ячмень	Картофель	Морковь	Помидоры
Сенсорные характеристики (вкус, запах, внешний вид и др.)	0 <sup>131</sup> / = <sup>132</sup>	н/д	0 <sup>133</sup>	= <sup>134</sup>	= (цвет) <sup>135</sup>

<sup>128</sup> Davis D.R., Epp M.D., Riordan H.D. Changes in USDA Food Composition Data for 43 Garden Crops, 1950 to 1999 // Journal of the American College of Nutrition. 2004. Vol. 23, N 6. P. 669–682.

<sup>129</sup> Román S., Sánchez-Siles L.M., Siegrist M. The Importance of Food Naturalness for Consumers: Results of a Systematic Review // Trends in Food Science & Technology. 2017. Vol. 67. P. 44–57.

<sup>130</sup> A Review of the Influences of Organic Farming on Soil Quality, Crop Productivity and Produce Quality / C.S. Aulakh, S. Sharma, M. Thakur, P. Kaur // Journal of Plant Nutrition. 2022. Vol. 45, N 12. P. 1884–1905.

Productivity Profitability and Partial Nutrient Balance in Maize-based Conventional and Organic Farming Systems in Kenya / N. Adamtey, M.W. Musyoka, C. Zundel [et al.] // Agriculture, Ecosystems & Environment. 2016. Vol. 235. P. 61–79.

<sup>131</sup> Modgil R., Kumari N., Devi S. Comparative Analysis of Physical and Chemical Characteristics of Organic and Inorganic Wheat // Himachal Journal of Agricultural Research. 2017. Vol. 43, N 2. P. 112–116.

<sup>132</sup> Comparison of the Phenolic Compounds, Carotenoids and Tocochromanols Content in Wheat Grain under Organic and Mineral Fertilization Regimes / I. Konopka, M. Tańska, A. Faron [et al.] // Molecules. 2012. Vol. 17, N 10. P. 12341–12356.

<sup>133</sup> Lombardo S., Pandino G., Mauromicale G. The Effect on Tuber Quality of an Organic Versus a Conventional Cultivation System in the Early Crop Potato // Journal of Food Composition and Analysis. 2017. Vol. 62. P. 189–196.

<sup>134</sup> Eating Quality of Carrots (*Daucus carota* L.) Grown in One Conventional and Three Organic Cropping Systems over Three Years / V. Bach, U. Kidmose, H.L. Kristensen, M. Edelenbos // Journal of Agricultural and Food Chemistry. 2015. Vol. 63, N 44. P. 9803–9811.

<sup>135</sup> Fruit Quality and Bioactive Compounds with Antioxidant Activity of Tomatoes Grown On-Farm: Comparison of Organic and Conventional Management Systems / P. Juroszek, H.M. Lumpkin, R.-Y. Yang [et al.] // Journal of Agricultural and Food Chemistry. 2009. Vol. 57, N 4. P. 1188–1194.

Показатель	Пшеница	Ячмень	Картофель	Морковь	Помидоры
Калорийность	0 <sup>136</sup>	н/д	= <sup>137</sup>	0 <sup>138</sup>	н/д
Содержание: сухого вещества	= <sup>139</sup>	= <sup>140</sup>	0 <sup>141</sup> / Т <sup>142</sup> / = <sup>143</sup>	Т <sup>144</sup> / = <sup>145</sup>	0 <sup>146</sup>

<sup>136</sup> Modgil R., Kumari N., Devi S. Comparative Analysis of Physical and Chemical Characteristics of Organic and Inorganic Wheat.

<sup>137</sup> Dietary Supplementation of Potato Peel Powders Prepared from Conventional and Organic Russet and Non-organic Gold and Red Potatoes Reduces Weight Gain in Mice on a High-Fat Diet / S. Elkahoui, G.E. Bartley, W.H. Yokoyama, M. Friedman // Journal of agricultural and food chemistry. 2018. Vol. 66, N 24. P. 6064–6072.

<sup>138</sup> Nutritional Composition of Vegetables Grown in Organic and Conventional Cultivation Systems in Uberlndia, MG / N. Nutritional Composition of Vegetables Grown in Organic and Conventional Cultivation Systems in Uberlndia, MG / N.G. Luciana, O.S. Cassiano, G.S. Lorena [et al.] // African Journal of Agricultural Research. 2017. Vol. 12, N 21. P. 1848–1851.

<sup>139</sup> Multielemental Fingerprinting as a Tool for Authentication of Organic Wheat, Barley, Faba Bean, and Potato / K.H. Laursen, J.K. Schjoerring, J.E. Olesen [et al.] // Journal of Agricultural and Food Chemistry. 2011. Vol. 59, N 9. P. 4385–4396.

<sup>140</sup> Multielemental Fingerprinting as a Tool for Authentication of Organic Wheat, Barley, Faba Bean, and Potato / K.H. Laursen, J.K. Schjoerring, J.E. Olesen [et al.].

<sup>141</sup> The Impact of Organic vs. Conventional Agricultural Practices on Selected Quality Features of Eight Potato Cultivars / R. Kazimierzczak, D. Średnicka-Tober, E. Hallmann Faron [et al.] // Agronomy. 2019. Vol. 9, N 12. P. 1–15.

Lombardo S., Pandino G., Mauromicale G. Nutritional and Sensory Characteristics of “Early” Potato Cultivars under Organic and Conventional Cultivation Systems // Food Chemistry. 2012. Vol. 133, N 4. P. 1249–1254.

Potato Yield and Metabolic Profiling under Conventional and Organic Farming / A. Maggio, P. Carillo, G. Serafino Bulmetti [et al.] // European Journal of Agronomy. 2008. Vol. 28, N 3. P. 343–350.

<sup>142</sup> Advances of Organic Products over Conventional Productions with Respect to Nutritional Quality and Food Security / X. Yu, L. Guo, G. Jiang [et al.] // Acta Ecologica Sinica. 2018. Vol. 38, N 1. P. 53–60.

<sup>143</sup> Multielemental Fingerprinting as a Tool for Authentication of Organic Wheat, Barley, Faba Bean, and Potato / K.H. Laursen, J.K. Schjoerring, J.E. Olesen [et al.].

A Comparison of Organically and Conventionally Grown Foods – Results of a Review of the Relevant Literature / K. Woese, D. Lange, C. Boess, K.W. Boegl // Journal of the Science of Food and Agriculture. 1997. Vol. 74, N 3. P. 281–293.

<sup>144</sup> Advances of Organic Products over Conventional Productions with Respect to Nutritional Quality and Food Security / X. Yu, L. Guo, G. Jiang [et al.].

<sup>145</sup> Eating Quality of Carrots (*Daucus carota* L.) Grown in One Conventional and Three Organic Cropping Systems over Three Years / V. Bach, U. Kidmose, H.L. Kristensen, M. Edelenbos.

<sup>146</sup> Pieper J.R., Barrett D.M. Effects of Organic and Conventional Production Systems on Quality and Nutritional Parameters of Processing Tomatoes // Journal of the Science of Food and Agriculture. 2009. Vol. 89, N 2. P. 177–194.

Показатель	Пшеница	Ячмень	Картофель	Морковь	Помидоры
белков и аминокислот	T* <sup>147</sup>	T <sup>148</sup>	O <sup>149</sup> /T <sup>150</sup>	T <sup>151</sup>	T* <sup>152</sup>
клетчатки	O <sup>153</sup> / = <sup>154</sup>	= <sup>155</sup>	T <sup>156</sup>	O <sup>157</sup>	н/д

<sup>147</sup> Modgil R., Kumari N., Devi S. Comparative Analysis of Physical and Chemical Characteristics of Organic and Inorganic Wheat.

A Comparison of the Nutritional Value and Food Safety of Organically and Conventionally Produced Wheat Flours / I.V. Vrček, D.V. Čepo, D. Rašić [et al.] // Food Chemistry. 2014. Vol. 143. P. 522–529.

A Comparison of the Nutritive Value of Organically and Conventionally Grown Barley and Wheat Crops / M.L. Tejido, M.J. Ranilla, C. Palacios [et al.] / Challenging Strategies to Promote the Sheep and Goat Sector in the Current Global Context / Ed. by M.J. Ranilla [et al.]. Zaragoza : CIHEAM, 2011. P. 53–61.

Magkos F., Arvaniti F., Zampelas A. Organic Food: Nutritious Food or Food for Thought? A Review of the Evidence // International Journal of Food Sciences and Nutrition. 2003. Vol. 54, N 5. P. 357–371.

<sup>148</sup> A Comparison of the Nutritive Value of Organically and Conventionally Grown Barley and Wheat Crops / M.L. Tejido, M.J. Ranilla, C. Palacios [et al.].

<sup>149</sup> Mineral and Centesimal Composition Evaluation of Conventional and Organic Cultivars Sweet Potato (*Ipomoea Batatas* (L.) Lam) Using Chemometric Tools / A.M.P. dos Santos, J.S. Lima, I.F. dos Santos [et al.] // Food Chemistry. 2019. Vol. 273. P. 166–171.

Organic vs. Traditional Potato Powder / P. Carillo, D. Cacace, S. De Pascale [et al.] // Food Chemistry. 2012. Vol. 133, N 4. P. 1264–1273.

Potato Yield and Metabolic Profiling under Conventional and Organic Farming / A. Maggio, P. Carillo, G. Serafino Bulmetti [et al.].

<sup>150</sup> Dietary Supplementation of Potato Peel Powders Prepared from Conventional and Organic Russet and Non-organic Gold and Red Potatoes Reduces Weight Gain in Mice on a High-Fat Diet / S. Elkahoui, G.E. Bartley, W.H. Yokoyama, M. Friedman.

Magkos F., Arvaniti F., Zampelas A. Organic Food: Nutritious Food or Food for Thought? A Review of the Evidence.

A Comparison of Organically and Conventionally Grown Foods – Results of a Review of the Relevant Literature / K. Woese, D. Lange, C. Boess, K.W. Boegl.

<sup>151</sup> Magkos F., Arvaniti F., Zampelas A. Organic Food: Nutritious Food or Food for Thought? A Review of the Evidence.

<sup>152</sup> Pieper J.R., Barrett D.M. Effects of Organic and Conventional Production Systems on Quality and Nutritional Parameters of Processing Tomatoes.

Magkos F., Arvaniti F., Zampelas A. Organic Food: Nutritious Food or Food for Thought? A Review of the Evidence.

<sup>153</sup> Modgil R., Kumari N., Devi S. Comparative Analysis of Physical and Chemical Characteristics of Organic and Inorganic Wheat.

<sup>154</sup> A Comparison of the Nutritive Value of Organically and Conventionally Grown Barley and Wheat Crops / M.L. Tejido, M.J. Ranilla, C. Palacios [et al.].

<sup>155</sup> Там же.

<sup>156</sup> Dietary Supplementation of Potato Peel Powders Prepared from Conventional and Organic Russet and Non-organic Gold and Red Potatoes Reduces Weight Gain in Mice on a High-Fat Diet / S. Elkahoui, G.E. Bartley, W.H. Yokoyama, M. Friedman.

<sup>157</sup> Nutritional Composition of Vegetables Grown in Organic and Conventional Cultivation Systems in Uberlândia, MG / N.G. Luciana, O.S. Cassiano, G.S. Lorena [et al.].

Показатель	Пшеница	Ячмень	Картофель	Морковь	Помидоры
минералов	Различается для разных минералов <sup>158</sup> O/ <sup>159</sup> /= <sup>160</sup>	= <sup>161</sup>	O <sup>162</sup> / = <sup>163</sup>	T <sup>164</sup>	T <sup>165</sup> /= <sup>166</sup>
витамина С	н/д	н/д	O <sup>167</sup> / T <sup>168</sup> / = <sup>169</sup>	T <sup>170</sup>	O <sup>171</sup> / T <sup>172</sup> / = <sup>173</sup>

<sup>158</sup> A Comparison of the Nutritional Value and Food Safety of Organically and Conventionally Produced Wheat Flours / I.V. Vrček, D.V. Čepo, D. Rašić [et al.].

<sup>159</sup> Mineral Composition of Organically Grown Wheat Genotypes: Contribution to Daily Minerals Intake / A. Hussain, H. Larsson, R. Kuktaite, E. Johansson // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2010. Vol. 7, N 9. P. 3442–3456.

<sup>160</sup> Multielemental Fingerprinting as a Tool for Authentication of Organic Wheat, Barley, Faba Bean, and Potato / K.H. Laursen, J.K. Schjoerring, J.E. Olesen [et al.].

<sup>161</sup> Multielemental Fingerprinting as a Tool for Authentication of Organic Wheat, Barley, Faba Bean, and Potato / K.H. Laursen, J.K. Schjoerring, J.E. Olesen [et al.].

<sup>162</sup> Mineral and Centesimal Composition Evaluation of Conventional and Organic Cultivars Sweet Potato (*Ipomoea Batatas* (L.) Lam) Using Chemometric Tools / A.M.P. dos Santos, J.S. Lima, I.F. dos Santos [et al.].

<sup>163</sup> Multielemental Fingerprinting as a Tool for Authentication of Organic Wheat, Barley, Faba Bean, and Potato / K.H. Laursen, J.K. Schjoerring, J.E. Olesen [et al.].

<sup>164</sup> A Literature-based Comparison of Nutrient and Contaminant Contents between Organic and Conventional Vegetables and Potatoes / C. Hoefkens, I. Vandekinderen, B. De Meulenaer [et al.] // British Food Journal. 2009. Vol. 111, N 10. P. 1078–1097.

<sup>165</sup> Там же.

<sup>166</sup> Ordóñez-Santos L.E., Vázquez-Oderiz M.L., Romero-Rodríguez M.A. Micronutrient Contents in Organic and Conventional Tomatoes (*Solanum Lycopersicum* L.) // International Journal of Food Science and Technology. 2011. Vol. 46, N 8. P. 1561–1568.

<sup>167</sup> A Comparison of Organically and Conventionally Grown Foods – Results of a Review of the Relevant Literature / K. Woese, D. Lange, C. Boess, K.W. Boegl.

<sup>168</sup> The Impact of Organic vs. Conventional Agricultural Practices on Selected Quality Features of Eight Potato Cultivars / R. Kazimierczak, D. Średnicka-Tober, E. Hallmann Faron [et al.].

<sup>A</sup> Comparison of Organically and Conventionally Grown Foods – Results of a Review of the Relevant Literature / K. Woese, D. Lange, C. Boess, K.W. Boegl.

<sup>169</sup> A Comparison of Organically and Conventionally Grown Foods – Results of a Review of the Relevant Literature / K. Woese, D. Lange, C. Boess, K.W. Boegl.

<sup>170</sup> A Literature-based Comparison of Nutrient and Contaminant Contents between Organic and Conventional Vegetables and Potatoes / C. Hoefkens, I. Vandekinderen, B. De Meulenaer [et al.].

<sup>171</sup> A Literature-based Comparison of Nutrient and Contaminant Contents between Organic and Conventional Vegetables and Potatoes / C. Hoefkens, I. Vandekinderen, B. De Meulenaer [et al.].

Influence of Organic Versus Conventional Agricultural Practice on the Antioxidant Microconstituent Content of Tomatoes and Derived Purees; Consequences on Antioxidant Plasma Status in Humans / C. Caris-Veyrat, M.-J. Amiot, V. Tyssandier [et al.] // Journal of Agricultural and Food Chemistry. 2004. Vol. 52, N 21. P. 6503–6509.

<sup>172</sup> Advances of Organic Products over Conventional Productions with Respect to Nutritional Quality and Food Security / X. Yu, L. Guo, G. Jiang [et al.].

<sup>173</sup> Fruit Quality and Bioactive Compounds with Antioxidant Activity of Tomatoes Grown On-Farm: Comparison of Organic and Conventional Management Systems / P. Juroszek, H.M. Lumpkin, R.-Y. Yang [et al.].



Показатель	Пшеница	Ячмень	Картофель	Морковь	Помидоры
каротиноидов	= <sup>174</sup>	н/д	0 <sup>175</sup>	0 <sup>176</sup> / = <sup>177</sup>	0 <sup>178</sup> / = <sup>179</sup>
полифенолов	0 <sup>180</sup> / Т <sup>181</sup>	0 <sup>182</sup>	0 <sup>183</sup>	= <sup>184</sup>	0 <sup>185</sup> / = <sup>186</sup>

\* При этом усвояемость белка выше из органических культур.

О – наилучшие характеристики у органической продукции, Т – у традиционной,  
= – нет значимого различия.

Источник: составлено автором.

<sup>174</sup> Comparison of the Phenolic Compounds, Carotenoids and Tocochromanols Content in Wheat Grain under Organic and Mineral Fertilization Regimes / I. Konopka, M. Tańska, A. Faron [et al.].

<sup>175</sup> The Impact of Organic vs. Conventional Agricultural Practices on Selected Quality Features of Eight Potato Cultivars / R. Kazimierczak, D. Średnicka-Tober, E. Hallmann Faron [et al.].

<sup>176</sup> Nutritional Composition of Vegetables Grown in Organic and Conventional Cultivation Systems in Uberlândia, MG / N.G. Luciana, O.S. Cassiano, G.S. Lorena [et al.].

<sup>A</sup> Literature-based Comparison of Nutrient and Contaminant Contents between Organic and Conventional Vegetables and Potatoes / C. Hoefkens, I. Vandekinderen, B. De Meulenaer [et al.].

<sup>177</sup> Effects of Organic and Conventional Growth Systems on the Content of Carotenoids in Carrot Roots, and on Intake and Plasma Status of Carotenoids in Humans / M. Søltoft, A. Bysted, K.H. Madsen [et al.] // Journal of the Science of Food and Agriculture. 2011. Vol. 91, N 4. P. 767–775.

<sup>178</sup> The Seasonal Variation in Bioactive Compounds Content in Juice from Organic and Non-organic Tomatoes / E. Hallmann, J. Lipowski, K. Marszałek, E. Rembiałkowska // Plant Foods for Human Nutrition. 2013. Vol. 68, N 2. P. 171–176.

A Literature-based Comparison of Nutrient and Contaminant Contents between Organic and Conventional Vegetables and Potatoes / C. Hoefkens, I. Vandekinderen, B. De Meulenaer [et al.].

Influence of Organic Versus Conventional Agricultural Practice on the Antioxidant Microconstituent Content of Tomatoes and Derived Purees; Consequences on Antioxidant Plasma Status in Humans / C. Caris-Veyrat, M.-J. Amiot, V. Tyssandier [et al.].

<sup>179</sup> Fruit Quality and Bioactive Compounds with Antioxidant Activity of Tomatoes Grown On-Farm: Comparison of Organic and Conventional Management Systems / P. Juroszek, H.M. Lumpkin, R.-Y. Yang [et al.].

Ordóñez-Santos L.E., Vázquez-Oderiz M.L., Romero-Rodríguez M.A. Micronutrient Contents in Organic and Conventional Tomatoes (*Solanum Lycopersicum* L.).

<sup>180</sup> Comparison of the Phenolic Compounds, Carotenoids and Tocochromanols Content in Wheat Grain under Organic and Mineral Fertilization Regimes / I. Konopka, M. Tańska, A. Faron [et al.].

<sup>181</sup> The Antioxidant Potential of Grains in Selected Cereals Grown in an Organic and Conventional System / C.A. Kwiatkowski, E. Harasim, B. Feledyn-Szewczyk, J. Joniec // Agriculture. 2022. Vol. 12, N 9. P. 1–13.

<sup>182</sup> Там же.

<sup>183</sup> The Impact of Organic vs. Conventional Agricultural Practices on Selected Quality Features of Eight Potato Cultivars / R. Kazimierczak, D. Średnicka-Tober, E. Hallmann Faron [et al.].

Lombardo S., Pandino G., Mauromicale G. Nutritional and Sensory Characteristics of “Early” Potato Cultivars under Organic and Conventional Cultivation Systems.

<sup>184</sup> Effects of Organic and Conventional Growth Systems on the Content of Flavonoids in Onions and Phenolic Acids in Carrots and Potatoes / M. Søltoft, J. Nielsen, L. Holst [et al.] // Journal of Agricultural and Food Chemistry. 2010. Vol. 58, N 19. P. 10323–10329.

<sup>185</sup> The Seasonal Variation in Bioactive Compounds Content in Juice from Organic and Non-organic Tomatoes / E. Hallmann, J. Lipowski, K. Marszałek, E. Rembiałkowska.

Influence of Organic Versus Conventional Agricultural Practice on the Antioxidant Microconstituent Content of Tomatoes and Derived Purees; Consequences on Antioxidant Plasma Status in Humans / C. Caris-Veyrat, M.-J. Amiot, V. Tyssandier [et al.].

<sup>186</sup> Ordóñez-Santos L.E., Vázquez-Oderiz M.L., Romero-Rodríguez M.A. Micronutrient Contents in Organic and Conventional Tomatoes (*Solanum Lycopersicum* L.).

Мы видим, что существуют работы, свидетельствующие о большей пищевой ценности и органических продуктов, и традиционных, а также о равенстве их ценности для потребителей. При этом противоположные выводы сделаны в отношении как отдельных составляющих пищевой ценности, так и конкретных культур.

С учётом числа работ, подтверждающих или опровергающих наличие наилучших показателей у определённого вида продукции, можно говорить о том, что в проанализируемой научной литературе доминирует точка зрения о:

- равных сенсорных характеристиках, содержании сухого вещества, минералов у органических и традиционных продуктах растениеводства,
- большей калорийности, концентрации каротиноидов и полифенолов у органических культур,
- более высоком содержании белков, аминокислот, витамина С у традиционных культур.

И в наибольшей степени мнение исследователей сходится в признании меньшей концентрации белков и аминокислот в органической продукции. Во многом это допустимо объяснить низким уровнем внесения азота<sup>187</sup>. В то же время отметим, что существуют как неорганические, так и органические азотные удобрения<sup>188</sup>, однако применительно к последним, например навозу, часто сложнее оценить концентрацию азота и рассчитать необходимый объём его применения. Наличие большего опыта в производстве органических культур упростит эту задачу. Соответственно, можно предположить, что в будущем содержание белка в органической продукции растениеводства увеличится.

Результаты исследований показывают схожее качество волокна, полученного из органического хлопка, в сопоставлении с полученным из традиционного. При этом стабильность прядения для органического хлопка выше, чем для традиционного<sup>189</sup>, а произведённые из него ткани имеют лучшие эксплуатационные характеристики<sup>190</sup>. Но в целом измене-

---

<sup>187</sup> Model Analysis of the Significant Drop in Protein Content in Danish Grain Crops from 1990–2015 / M.E. Styczen, P. Abrahamsen, S. Hansen, L. Knudsen // *European Journal of Agronomy*. 2020. Vol. 118. P. 1–14.

<sup>188</sup> Effect of Inorganic and Organic Nitrogen Sources and Biofertilizer on Murcott Mandarin Fruit Quality / A.M. Fikry, K.S. Radhi, M.A.S. Abourehab [et al.] // *Life*. 2022. Vol. 12, N 12. P. 1–17.

<sup>189</sup> Effects of Cropping System (Organic and Conventional) on the Fiber Quality Index, Spinning Consistency Index and Multiplicative Analytic Hierarchy Process of Cotton (*Gossypium hirsutum* L.) / D.J. Bilalis, S. Patsiali, I. Kakabouki [et al.] // *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*. 2015. Vol. 43, N 2. P. 388–391.

<sup>190</sup> Ramasamy K.M. Comparative Study of Organic and Regular Cotton Knitted Fabrics // *Research Journal of Textile and Apparel*. 2015. Vol. 19, N 3. P. 45–51.

ние функциональных характеристик технических культур при переходе от индустриальных к органическим технологиям изучено в меньшей степени, чем для продуктов питания граждан и кормов для животных.

В индустриальном животноводстве, в сопоставлении с органическим, получаемое мясо за счёт ограничений движения скота и неограниченного кормления имеет более нежную текстуру и большую сочность (в частности, это подтверждено для свинины<sup>191</sup> и мяса птицы<sup>192</sup>, хотя существуют и работы, свидетельствующие, что, напротив, более нежным и сочным является органическая свинина<sup>193</sup>). Сравнивая прочие сенсорные характеристики, стоит подчеркнуть, что органическое мясо птицы темнее и имеет более насыщенный красный цвет, и это, наравне со снижением нежности и сочности, уменьшает его привлекательность для потребителей<sup>194</sup>.

Более сложной является оценка различия вкуса продукции. Так, например, показано, что для органического молока, по сравнению с традиционным, характерен более сливочный вкус, и также в нём в большей степени чувствуется вкус сена и травы<sup>195</sup> – это может как понравиться, так и не понравиться покупателям. В то же время само знание о наличии органической маркировки способно сделать такие молочные продукты для потребителей более привлекательными, вкусными<sup>196</sup>.

---

<sup>191</sup> Lebret B. Effects of Feeding and Rearing Systems on Growth, Carcass Composition and Meat Quality in Pigs // *Animal*. 2008. Vol. 2, N 10. P. 1548–1558.

<sup>192</sup> Baéza E., Guillier L., Petracci M. Review: Production Factors Affecting Poultry Carcass and Meat Quality Attributes // *Animal*. 2022. Vol. 16(1). P. 1–15.

<sup>193</sup> Lebret B. Effects of Feeding and Rearing Systems on Growth, Carcass Composition and Meat Quality in Pigs.

<sup>194</sup> Baéza E., Guillier L., Petracci M. Review: Production Factors Affecting Poultry Carcass and Meat Quality Attributes.

<sup>195</sup> Comparison of Organic and Conventional Raw Milk Quality in The Netherlands / J. Bloksma, R. Adriaansen-Tennekes, M. Huber [et al.] // *Biological Agriculture & Horticulture*. 2008. Vol. 26, N 1. P. 69–83.

<sup>196</sup> Organic and Conventional Nonflavored Yogurts from the Italian Market: Study on Sensory Profiles and Consumer Acceptability / T. G. Toschi, A. Bendini, S. Barbieri [et al.] // *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 2012. Vol. 92. P. 2788–2795.

Отмечается более здоровый профиль жирных кислот в органических молоке<sup>197</sup>, говядине, свинине<sup>198</sup> и мясе птицы<sup>199</sup>, в сопоставлении с традиционными. Кроме того, органическая свинина имеет более высокую концентрацию белка<sup>200</sup>, данные о его содержании в молоке расходятся: показана максимальная его концентрация как в органическом молоке<sup>201</sup>, так и в традиционном<sup>202</sup>.

При этом в органическом молоке содержится больше такого жирорастворимого витамина, как  $\alpha$ -токоферол – разновидность витамина E<sup>203</sup>. Относительно  $\beta$ -каротина – предшественника витамина А – сделаны противоречивые выводы: показана как более высокая концентрация его в органическом молоке<sup>204</sup>, так и отсутствие значимого различия его содержания. Концентрация большинства исследованных минера-

---

<sup>197</sup> Higher PUFA and N-3 PUFA, Conjugated Linoleic Acid, A-tocopherol and Iron, but Lower Iodine and Selenium Concentrations in Organic Milk: A Systematic Literature Review and Meta- and Redundancy Analyses / D. Srednicka-Tober, M. Baranski, C.J. Seal [et al.] // *British Journal of Nutrition*. 2016. Vol. 115, N 6. P. 1043–1060.

Bilik K., Lopuszanska-Rusek M. Effect of Organic and Conventional Feeding of Red-and-white Cows on Productivity and Milk Composition // *Annals of Animal Science*. 2010. Vol. 10, N 4. P. 441–458.

Comparison of Organic and Conventional Raw Milk Quality in The Netherlands / J. Bloksma, R. Adriaansen-Tennekes, M. Huber [et al.].

<sup>198</sup> Composition Differences between Organic and Conventional Meat: A Systematic Literature Review and Meta-analysis / D. Srednicka-Tober, M. Baranski, C.J. Seal [et al.] // *British Journal of Nutrition*. 2016. Vol. 115, N 6. P. 994–1011.

<sup>199</sup> Baéza E., Guillier L., Petracci M. Review: Production Factors Affecting Poultry Carcass and Meat Quality Attributes.

Composition Differences between Organic and Conventional Meat: A Systematic Literature Review and Meta-analysis / D. Srednicka-Tober, M. Baranski, C.J. Seal [et al.].

<sup>200</sup> Differences in Meat Quality between Organically and Conventionally Produced Pigs / V. Olsson, K. Andersson, I. Hansson, K. Lundström // *Meat Science*. 2003. Vol. 64, N 3. P. 287–297.

<sup>201</sup> Organic Versus Conventional Raw Cow Milk as Material for Processing / A. Brodziak, J. Wajs, M. Zuba-Ciszewska [et al.] // *Animals (Basel)*. 2021. Vol. 11, N 10. P. 1–31.

Survey of Retail Milk Composition as Affected by Label Claims Regarding Farm-Management Practices / J. Vicini, T. Etherton, P. Kris-Etherton [et al.] // *Journal of the American Dietetic Association*. 2008. Vol. 108, N 7. P. 1198–1203.

<sup>202</sup> Differences in Whey Protein Content between Cow's Milk Collected in Late Pasture and Early Indoor Feeding Season from Conventional and Organic Farms in Poland / B. Kuczyńska, K. Puppel, M. Gołbiewski [et al.] // *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 2012. Vol. 92, N 14. P. 2899–2904.

Bilik K., Lopuszanska-Rusek M. Effect of Organic and Conventional Feeding of Red-and-white Cows on Productivity and Milk Composition.

<sup>203</sup> Higher PUFA and N-3 PUFA, Conjugated Linoleic Acid, A-tocopherol and Iron, but Lower Iodine and Selenium Concentrations in Organic Milk: A Systematic Literature Review and Meta- and Redundancy Analyses / D. Srednicka-Tober, M. Baranski, C.J. Seal [et al.].

<sup>204</sup> Organic Versus Conventional Raw Cow Milk as Material for Processing / A. Brodziak, J. Wajs, M. Zuba-Ciszewska [et al.].

Manzi P., Durazzo A. Organic vs. Conventional Milk: Some Considerations on Fat-Soluble Vitamins and Iodine Content // *Beverages*. 2017. Vol. 3, N 3. P. 1–9.

лов, а именно железа<sup>205</sup>, йода<sup>206</sup>, кальция, магния, меди, натрия, селена, стронция и цинка, выше в традиционном молоке, применительно к органическому отмечается большее содержание калия<sup>207</sup>, данные о селене расходятся<sup>208</sup>.

Ряд возможных недостатков органической продукции – наличие паразитов, бактерий, вирусов – обусловлен доступом животных к открытым площадкам<sup>209</sup>.

Таким образом, как и применительно к продукции растениеводства, в отношении продуктов животноводства существует низкая степень единства мнений о направлении изменения характеристик при отказе от индустриальных технологий и переходе к органическим. В то же время доминирует точка зрения о худших сенсорных качествах органической продукции, меньшей концентрации в ней минералов, но лучшем профиле жирных кислот. А наиболее заметное – и положительное – изменение производимых продуктов при переходе от индустриального к органическому производству, по всей видимости, заключается в повышении их доброкачественности – в широком понимании.

Отмечается, что остатки пестицидов в пище негативно влияют на здоровье потребителей<sup>210</sup>, а остатки антибиотиков – вызывают устойчивость к ним, способствуют получению устойчивых к антибиотикам бак-

---

<sup>205</sup> Higher PUFA and N-3 PUFA, Conjugated Linoleic Acid, A-tocopherol and Iron, but Lower Iodine and Selenium Concentrations in Organic Milk: A Systematic Literature Review and Meta- and Redundancy Analyses / D. Srednicka-Tober, M. Baranski, C.J. Seal [et al.].

<sup>206</sup> Organic Versus Conventional Raw Cow Milk as Material for Processing / A. Brodziak, J. Wajs, M. Zuba-Ciszewska [et al.].

Manzi P., Durazzo A. Organic vs. Conventional Milk: Some Considerations on Fat-Soluble Vitamins and Iodine Content // *Beverages*. 2017. Vol. 3, N 3. P. 1–9.

Higher PUFA and N-3 PUFA, Conjugated Linoleic Acid, A-tocopherol and Iron, but Lower Iodine and Selenium Concentrations in Organic Milk: A Systematic Literature Review and Meta- and Redundancy Analyses / D. Srednicka-Tober, M. Baranski, C.J. Seal [et al.].

<sup>207</sup> Organic Versus Conventional Raw Cow Milk as Material for Processing / A. Brodziak, J. Wajs, M. Zuba-Ciszewska [et al.].

<sup>208</sup> Organic Versus Conventional Raw Cow Milk as Material for Processing / A. Brodziak, J. Wajs, M. Zuba-Ciszewska [et al.].

Higher PUFA and N-3 PUFA, Conjugated Linoleic Acid, A-tocopherol and Iron, but Lower Iodine and Selenium Concentrations in Organic Milk: A Systematic Literature Review and Meta- and Redundancy Analyses / D. Srednicka-Tober, M. Baranski, C.J. Seal [et al.].

<sup>209</sup> Baéza E., Guillier L., Petracci M. Review: Production Factors Affecting Poultry Carcass and Meat Quality Attributes.

<sup>210</sup> Sowing Kernels for Food Safety: Importance of Rapid On-site Detection of Pesticide Residues in Agricultural Foods / R. Umapathi, G.M. Rani, E. Kim [et al.] // *Food Frontiers*. 2022. Vol. 3, N 4. P. 666–676.

терий и приводят к аллергиям и ряду других патологий<sup>211</sup>. В настоящее время отмечается наибольшая концентрация пестицидов в мясе, птице и рыбе<sup>212</sup>, несколько меньшая – в молочных продуктах и ещё более низкая – в овощах и фруктах<sup>213</sup>. Высокий уровень пестицидов в продукции животноводства связан с получением их из растительных кормов и(или) воды и постепенным накапливанием в тканях<sup>214</sup>, при этом значительное содержание пестицидов возможно даже при их низкой доле в кормах, за счёт длительного употребления<sup>215</sup>. И, что не менее важно, повышение доброкачественности продуктов позволяет предотвратить заболевания не только потребителей органической продукции, но и сельскохозяйственных работников, поскольку контакт последних с токсичными веществами, в частности с пестицидами, повышает риск развития диабета, неврологических, респираторных и онкологических заболеваний, а также нарушений репродуктивной системы<sup>216</sup>.

Существенную дифференциацию результатов сопоставления характеристик органических и традиционных продуктов можно объяснить их большой зависимостью от сорта растений, вида почв, используемых для их выращивания<sup>217</sup>, генотипа животных<sup>218</sup>, а также, например, их питания. В отношении последнего, в частности, подтверждено,

---

<sup>211</sup> The Public Health Issue of Antibiotic Residues in Food and Feed: Causes, Consequences, and Potential Solutions / M.M.J. Arsène, A.K.L. Davares, P.I. Viktorovna [et al.] // *Veterinary World*. 2012. Vol. 15, N 3. P. 662–671.

<sup>212</sup> Заяц Ю.Ф. Качество мяса и мясопродуктов. Москва: Легкая и пищевая промышленность, 1981. 480 с.

Lappe F.M. *Diet for a Small Planet*. New York: Ballantine Books, 1971. 301 p.

Duggan R.E., Weatherwax J.R. Dietary Intake of Pesticide Chemicals. Calculated Daily Consumption of Pesticides with Foods Are Discussed and Compared with Currently Accepted Values // *Science*. 1967. Vol. 157, N 3792. P. 1006–1010.

<sup>213</sup> Lappe F.M. *Diet for a Small Planet*.

Duggan R.E., Weatherwax J.R. Dietary Intake of Pesticide Chemicals. Calculated Daily Consumption of Pesticides with Foods Are Discussed and Compared with Currently Accepted Values.

<sup>214</sup> Jadhav V.J., Waskar V.S. Public Health Implications of Pesticide Residues in Meat // *Veterinary World*. 2011. Vol. 4, N 4. P. 178–182.

Заяц Ю.Ф. Качество мяса и мясопродуктов.

Lappe F.M. *Diet for a Small Planet*.

<sup>215</sup> Jadhav V.J., Waskar V.S. Public Health Implications of Pesticide Residues in Meat.

<sup>216</sup> An Extensive Review on the Consequences of Chemical Pesticides on Human Health and Environment / L. Rani, K. Thapa, N. Kanojia [et al.] // *Journal of Cleaner Production*. 2021. Vol. 283. P. 1–33.

<sup>217</sup> Quality and Nutritional Value of Vegetables from Organic and Conventional Farming / A. Maggio, S. De Pascale, R. Paradiso, G. Barbieri // *Scientia Horticulturae*. 2013. Vol. 164. P. 532–539.

<sup>218</sup> Invited Review: Organic and Conventionally Produced Milk – An Evaluation of Factors Influencing Milk Composition / B.H. Schwendel, T.J. Wester, P.C.H. Morel [et al.] // *Journal of Dairy Science*. 2015. Vol. 98, N 2. P. 721–746.

Differences in Meat Quality between Organically and Conventionally Produced Pigs / V. Olsson, K. Andersson, I. Hansson, K. Lundström.

что увеличение доли красного клевера в рационе дойных коров приводит к росту надоев молока и содержания полиненасыщенных жирных кислот, однако снижает концентрацию белка<sup>219</sup>, при этом применение в качестве зерновой добавки не ячменя, а овса сопровождается дополнительным повышением надоев и уменьшением белка<sup>220</sup>. Также к сокращению содержания белка приводит обработка пастбищ более высокими дозами азотных удобрений<sup>221</sup>. И состав корма, а не используемые технологии (органические или традиционные), в наибольшей степени обуславливает наличие витаминов в молоке<sup>222</sup>, и в целом их уровень выше, если применяются свежие корма<sup>223</sup>. Концентрация жирорастворимых витаминов А, D3 и Е в продуктах, производимых из сырого молока, в первую очередь связана не с их минеральным составом, а с их кислотностью<sup>224</sup>.

Кроме того, подчеркнём, что характеристики органических продуктов животноводства, в сравнении с традиционными, более изменчивы<sup>225</sup>, что также снижает их привлекательность для потребителей. И органические фермеры чаще продают цельное, а не нормализованное молоко. Технология производства последнего предполагает, что молоко сепарируют от жира и после этого в обезжиренное молоко добавляют требуемое для определённой жирности количество сливок. Цельное молоко не проходит сепарацию, и его жирность достаточно сильно различается, поскольку во многом определяется породой коров, их кормом и сезоном<sup>226</sup>. В связи с этим для цельного молока жир-

<sup>219</sup> Assessment of Dietary Ratios of Red Clover and Grass Silages on Milk Production and Milk Quality in Dairy Cows / J.M. Moorby, M.R.F. Lee, D.R. Davies [et al.] // Journal of Dairy Science. 2009. Vol. 92, N 3. P. 1148–1160.

<sup>220</sup> Vanhatalo A., Gäddnäs T., Heikkilä T. Microbial Protein Synthesis, Digestion and Lactation Responses of Cows to Grass or Grass-red Clover Silage Diet Supplemented with Barley or Oats // Agricultural and Food Science. 2006. Vol. 15, N 3. P. 252–267.

<sup>221</sup> Mackle T.R., Parr C.R., Bryant A.M. Nitrogen Fertiliser Effects on Milk Yield and Composition, Pasture Intake, Nitrogen and Energy Partitioning, and Rumen Fermentation Parameters of Dairy Cows in Early Lactation // New Zealand Journal of Agricultural Research. 1996. Vol. 39, N 3. P. 341–356.

<sup>222</sup> Invited Review: Organic and Conventionally Produced Milk – An Evaluation of Factors Influencing Milk Composition / B.H. Schwendel, T.J. Wester, P.C.H. Morel [et al.].

<sup>223</sup> Kalač P. The Effects of Silage Feeding on Some Sensory and Health Attributes of Cow's Milk: A Review // Food Chemistry. 2011. Vol. 125, N 2. P. 307–317.

<sup>224</sup> The Effect of Selected Factors on the Content of Fat-Soluble Vitamins and Macro-Elements in Raw Milk from Holstein-Friesian and Simmental Cows and Acid Curd Cheese (Tvarog) / J. Król, A. Wawryniuk, A. Brodziak [et al.] // Animals. 2020. Vol. 10, N 10. P. 1–18.

<sup>225</sup> Baéza E., Guillier L., Petracci M. Review: Production Factors Affecting Poultry Carcass and Meat Quality Attributes.

<sup>226</sup> Design Parameters for the Separation of Fat from Natural Whole Milk in an Ultrasonic Litre-scale Vessel / T. Leong, L. Johansson, P. Juliano [et al.] // Ultrasonics Sonochemistry. 2014. Vol. 21, N 4. P. 1289–1298.

ность указывают не конкретным значением, а диапазоном: от минимума до максимума. И покупатель такого молока будет знать лишь примерное содержание жира в продукте.

С другой стороны, стоит помнить, что органические технологии получили распространение относительно недавно. И можно ожидать, что накопление базы знаний об их особенностях позволит, во-первых, улучшить технологии и получать более высокий выход продукции при нестабильных и неблагоприятных внешних условиях, а во-вторых, использовать для каждой территории и каждого вида продукции те, что в наибольшей мере эффективны именно для неё. При этом общее разнообразие применяемых органических технологий может снизиться, соответственно, и получаемая органическая продукция станет более однородной.

Пока же представленные противоречивые эффекты от перехода к органическому сельскому хозяйству для мировой продовольственной безопасности во многом нашли отражение и в изменении приоритетов Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН. Она вплотную начала оказывать содействие развитию органического сельского хозяйства с 1999 года, хотя отдельные действия в этом направлении совершались и ранее<sup>227</sup>. И если изначально органическое растениеводство и животноводство рассматривались данной организацией в качестве одного из ключевых факторов устойчивости, то в марте 2007 года они были отнесены к иным важным междисциплинарным областям, развитие которых предполагалось за счёт реализации и эффектов от основных направлений. В 2009 году отмечалась необходимость повышения внимания к вопросам органического сельского хозяйства<sup>228</sup>.

Обобщая вышеизложенное, отметим, что текущие показатели недоедания населения, прогнозируемое увеличение его численности и возможное снижение урожайности культур вследствие изменения климата уменьшают целесообразность применения органических технологий в краткосрочном периоде. Однако, учитывая и среднесрочное ухудшение качества земель при индустриальном производстве, в первую очередь следует не отказываться от органических технологий,

---

<sup>227</sup> Organic Agriculture. Item 8 of the Provisional Agenda : Committee on Agriculture. Fifteenth Session. COAG/99/9 Rev.1 // Food and Agriculture Organization of the United Nations: [сайт]. URL: <https://www.fao.org/3/X0075e/X0075e.htm> (дата обращения: 17.12.2023).

<sup>228</sup> Mandates and Reports // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. URL: <https://www.fao.org/organicag/oa-mandate/en/> (дата обращения: 17.12.2023).



а проводить селекцию сортов сельскохозяйственных культур, устойчивых к экстремальным температурам и засухе, сокращать пищевые отходы.

Характеристики продукции при переходе от индустриального к органическому производству меняются разнонаправленно, причём направление и сила изменений существенно зависят от вида продуктов. Результаты научных исследований, сопоставляющих пищевую ценность органической и традиционной продукции, противоречивы, исключение составляет повышение доброкачественности – в широком смысле, при этом текущее качество продуктов животноводства, в сравнении с растениеводством, более низкое. Применительно к продукции животноводства доминирует точка зрения о наличии более здорового профиля жирных кислот в органическом молоке и мясе, в сравнении с традиционными, при снижении содержания минералов и сенсорных характеристик. Для продуктов растениеводства в качестве преобладающей тенденции можно назвать лишь снижение концентрации белков и аминокислот при переходе от традиционных к органическим технологиям. Соответственно, органическая продукция животноводства, а не растениеводческие культуры, в большей мере способствует удовлетворённости функциональных интересов. При этом характеристики органических продуктов более изменчивые, чем характеристики традиционных, но допустимо предположить, что больший опыт органического производства позволит улучшить их и обеспечить их большую стабильность.

В следующем разделе рассмотрим экологические интересы при переходе от применения индустриальных технологий к органическим.

## **2.2. Общая характеристика экологических интересов и разнонаправленной динамики внешних эффектов при переходе от индустриального к органическому производству**

Индустриальные технологии производства продуктов питания и сельскохозяйственного сырья, в частности применение минеральных удобрений, пестицидов и гербицидов, мелиорация угодий, оказывают существенное негативное воздействие на качество окружающей среды.

В частности, это проявляется в:

- изменении состава почвы, её истощении и деградации, нарушении её микробиоценоза,

- заборе пресных и сбросе загрязнённых сточных вод, повышении содержания тяжёлых металлов в воде,
- разрушении озонового слоя,
- климатических изменениях, происходящих в результате выбросов парниковых газов как сельскохозяйственными производителями, так и организациями сопутствующих секторов экономики, в первую очередь осуществляющими выпуск минеральных удобрений,
- использовании невозобновляемых (ископаемых) источников энергии, и т.д.<sup>229</sup>

При этом применение в индустриальном производстве генно-модифицированных организмов в некоторой мере снижает его экологический след. Это связано с тем, что генно-модифицированные организмы позволяют повысить урожайность культур при сокращении применения пестицидов<sup>230</sup>. В то же время пока мы не можем считать генно-модифицированные организмы эффективным инструментом экологизации производства, поскольку в полной мере остаются неизученными последствия их использования для здоровья граждан: несмотря на то что многие исследования опровергают наличие какого-либо отрицательного воздействия, научная дискуссия по данному вопросу продолжается<sup>231</sup>. Необходимо уточнить степень повышения риска аллергии и других различных заболеваний при применении генно-модифицированных организмов<sup>232</sup>. И в целом для оценки целесообразности их использования также стоит комплексно проанализировать их влияние на устойчивость сорняков к гербицидам<sup>233</sup>.

Органическое растениеводство и животноводство направлены на

---

<sup>229</sup> Традиционное и органическое сельское хозяйство: анализ сравнительной эффективности с позиции концепции устойчивого развития / Э. Шульце, Н.В. Пахомова, Н.Ю. Нестеренко [и др.] // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2015. Серия 5, № 4. С. 4–39.

Environmental Impacts of Organic and Conventional Agricultural Products – Are the Differences Captured by Life Cycle Assessment? / M.S. Meier, F. Stoessel, N. Jungbluth [et al.].

<sup>230</sup> Genetic Modifications Associated with Sustainability Aspects for Sustainable Developments / P. Sharma, S.P. Singh, H.M.N. Iqbal [et al.] // Bioengineered. 2022. Vol. 13, N 4. P. 9509–9521.

Impact on environment, ecosystem, diversity and health from culturing and using GMOs as feed and food / A.M. Tsatsakis, M.A. Nawaz, V.A. Tutelyan [et al.] // Food and Chemical Toxicology. 2017. Vol. 107(A). P. 108–121.

<sup>231</sup> An Overview of the Last 10 Years of Genetically Engineered Crop Safety Research / A. Nicolia, A. Manzo, F. Veronesi, D. Rosellini // Critical Reviews in Biotechnology. 2014. Vol. 34, N 1. P. 77–88.

<sup>232</sup> Dzhumanova N.E., Nazarova F.S. Probable Negative Impact of Genetically Modified Products on Human Health (Review Article) // Thematics Journal of Botany. 2022. Vol. 6, N 1. P. 3–7.

<sup>233</sup> Impact on Environment, Ecosystem, Diversity and Health from Culturing and Using GMOs as Feed and Food / A.M. Tsatsakis, M.A. Nawaz, V.A. Tutelyan [et al.].

сохранение окружающей среды при производстве агропродукции<sup>234</sup>, что, в частности, предполагает отказ от гормонов роста<sup>235</sup>, замену синтетических пестицидов и удобрений такими натуральными веществами, как компост и навоз, применение естественных методов борьбы с вредителями<sup>236</sup>. Переход от синтетических к натуральным удобрениям увеличивает количество полезных насекомых, микроорганизмов, содержание органики и углерода в почве, уменьшает её эрозию, что, в свою очередь, может повысить её плодородие<sup>237</sup>.

Вследствие этого негативное влияние на экосистемы при органическом сельском хозяйстве, в сравнении с традиционным, на гектар земельных угодий обычно меньше, однако из-за снижения урожайности сельскохозяйственных культур и более медленного набора веса животными воздействие на единицу производимой продукции может быть сопоставимым или даже выше<sup>238</sup>. Также подчеркнём, что хотя уменьшение потребления энергии и топлива из невозобновляемых источников способно существенно снизить выбросы парниковых газов<sup>239</sup>, их уровень в органическом сельском хозяйстве всё равно значительный, поскольку их образование связано в том числе и с такими неустраняемыми, сущностными факторами, как кишечная ферментация у скота, особенно у коров, и хранение навоза<sup>240</sup>.

С учётом того, что при переходе от индустриальных к органическим технологиям происходит уменьшение урожайности сельского хозяйства, данный переход потребует увеличения площади сельскохозяйственных угодий, а это приведёт к вырубке лесов, сокращению биоразнообразия и т.д.<sup>241</sup>. Аналогичные последствия будут наблюдаться

---

<sup>234</sup> Seufert V., Ramankutty N., Foley J. Comparing the Yields of Organic and Conventional Agriculture // *Nature*. 2012. Vol. 485. P. 229–232.

<sup>235</sup> Role of Organic Farming for Achieving Sustainability in Agriculture / A. Gamage, R. Gangahagedara, J. Gamage [et al.] // *Farming System*. 2023. Vol. 1, N 1. P. 1–14.

<sup>236</sup> Традиционное и органическое сельское хозяйство: анализ сравнительной эффективности с позиции концепции устойчивого развития / Э. Шульце, Н.В. Пахомова, Н.Ю. Нестеренко [и др.].

<sup>237</sup> Nam B., Lee H.J., Choi Y.-J. Organic Farming Allows Balanced Fungal and Oomycetes Communities.

<sup>238</sup> Традиционное и органическое сельское хозяйство: анализ сравнительной эффективности с позиции концепции устойчивого развития / Э. Шульце, Н.В. Пахомова, Н.Ю. Нестеренко [и др.].

<sup>239</sup> Kocak E., Ulug E.E., Oralhan B. The Impact of Electricity from Renewable and Non-renewable Sources on Energy Poverty and Greenhouse Gas Emissions (GHGs): Empirical Evidence and Policy Implications // *Energy*. 2023. Vol. 272. P. 1–13.

<sup>240</sup> Традиционное и органическое сельское хозяйство: анализ сравнительной эффективности с позиции концепции устойчивого развития / Э. Шульце, Н.В. Пахомова, Н.Ю. Нестеренко [и др.].

<sup>241</sup> Seufert V., Ramankutty N., Foley J. Comparing the Yields of Organic and Conventional Agriculture.

ся при повышении площади пастбищ, для обеспечения свободного содержания животных<sup>242</sup>. Кроме того, большее использование навоза, являющегося самым распространённым органическим удобрением, станет причиной роста выбросов парниковых газов<sup>243</sup>, накопления в воде биогенных веществ (эвтрофикации водоёмов)<sup>244</sup> и тяжёлых металлов в почве<sup>245</sup>.

Таким образом, органическое производство нельзя считать нейтральным для окружающей среды, а экологический эффект от внедрения органических технологий может быть даже отрицательным. При этом он существенно различается в зависимости от вида выращиваемых растений и животных (см. табл. 5).

Таблица 5

**Относительная разница между воздействием на окружающую среду производства единицы органической продукции в сопоставлении с традиционной, %**

Показатель	Пшеница	Ячмень	Соя	Картофель	Морковь	Помидоры	Молоко	Говядина	Свинина	Мясо птицы
Потребность в: энергии	-11	-6	-10	-5	12*	-71	-5	-2	-24	-8
воде	-68	-65	-54	-12	51**	-28	-69	-76	-73	-73
земельных участков	-4	0	-36	1	-38	37	-1	-23	-32	-32
Воздействие на: изменение климата	-9	18	-12	88	-9	-78	-12	-8	-25	-18

<sup>242</sup> Традиционное и органическое сельское хозяйство: анализ сравнительной эффективности с позиции концепции устойчивого развития / Э. Шульце, Н.В. Пахомова, Н.Ю. Нестеренко [и др.].

<sup>243</sup> Invited Review: Emission and Mitigation of Greenhouse Gases from Dairy Farms: The Cow, the Manure, and the Field / M.A. Wattiaux, M.E. Uddin, P. Letelier [et al.] // Applied Animal Science. 2019. Vol. 35, N 2. P. 238–254.

<sup>244</sup> Agriculture and Eutrophication: Where Do We Go from Here? / P.J.A. Withers, C. Neal, H.P. Jarvie, D.G. Doody // Sustainability. 2014. Vol. 6, N 9. P. 5853–5875.

<sup>245</sup> Long-term Effects of Intensive Application of Manure on Heavy Metal Pollution Risk in Protected-field Vegetable Production / H. Zhen, L. Jia, C. Huang [et al.] // Environmental Pollution. 2020. Vol. 263(A). P. 1–10.

Показатель	Пшеница	Ячмень	Соя	Картофель	Морковь	Помидоры	Молоко	Говядина	Свинина	Мясо птицы
истощение озонового слоя	-81	-66	-54	-68	-46	-69	-3	-8	-39	-17
эвтрофикацию водоемов	80	54	-26	39	-69	-17	-13	-1	4	4
закисление почв	-59	-57	-59	-9	13***	-86	-12	-13	-30	-21
содержание тяжёлых металлов в воде	-79	-77	-65	-54	-60	-97	-30	-48	-81	-79
содержание тяжёлых металлов в почве	665	333	-105	1102	2410	306	-165	-261	405	-79
Применение пестицидов	-100	-100	-100	-100	-100	-53	-100	-99	-100	-100

\* В первую очередь большее энергопотребление на единицу произведённой органической моркови при меньшем – на гектар площади можно объяснить снижением урожайности и повышением потребления топлива<sup>246</sup>, при этом ряд исследований опровергают рост уровня использования энергии и на единицу органической продукции (см., например<sup>247</sup>).

\*\* При индустриальном производстве моркови потребности в воде существенно зависят от технологии внесения удобрений, при органическом – от уборки моркови, а водный след на гектар земельного участка больше для традиционного производства<sup>248</sup>.

\*\*\* Не подтверждается некоторыми работами, в частности<sup>249</sup>.

Источник: составлено автором по<sup>250</sup>.

<sup>246</sup> Kowalczyk Z., Cupiał M. Environmental Analysis of the Conventional and Organic Production of Carrot in Poland // Journal of Cleaner Production. 2020. Vol. 269. P. 1–10.

<sup>247</sup> Jareborg I.J. Determining the Primary Energy Demand and Greenhouse Gas Emission of Carrots : Comparing Organic and Conventional Small Scale Carrot Production and Supply in Sweden // SLU University Library : [сайт]. URL: <https://stud.epsilon.slu.se/14521/> (дата обращения: 15.12.2023).

Celik Y., Peker K., Oguz C. Comparative Analysis of Energy Efficiency in Organic and Conventional Farming Systems: A Case Study of Black Carrot (*Daucus carota* L.). Production in Turkey // Philippine Agricultural Scientist. 2010. Vol. 93, N 2. P. 224–231.

<sup>248</sup> Kowalczyk Z., Kuboń M. Assessing the Impact of Water Use in Conventional and Organic Carrot Production in Poland // Scientific Reports. 2022. Vol. 12. P. 1–11.

<sup>249</sup> Kowalczyk Z., Cupiał M. Environmental Analysis of the Conventional and Organic Production of Carrot in Poland.

<sup>250</sup> Environmental Impacts of Organic and Conventional Agricultural Products – Are the Differences Captured by Life Cycle Assessment? / M.S. Meier, F. Stoessel, N. Jungbluth [et al.].

Применительно к тяжёлым металлам отметим, что в настоящее время во многих странах, например в государствах – членах Европейского союза<sup>251</sup> и Российской Федерации<sup>252</sup>, законодательно разрешено, хотя и ограничено применение в органическом сельском хозяйстве средств защиты растений на основе меди. В частности, медьсодержащие фунгициды могут быть использованы для борьбы с фитофторозом картофеля в силу отсутствия эффективных альтернативных средств, с меньшим негативным воздействием на окружающую среду. Однако допустимо предположить, что в будущем станет возможно существенно сократить и даже отказаться от применения меди<sup>253</sup>.

В животноводстве в ряде случаев также разрешены отход от принципов органического производства и использование некоторых индустриальных технологий. Примером этого является возможность лечения скота с помощью химически синтезированных лекарственных средств в случае, если фитотерапевтические, гомеопатические препараты, микроэлементы не помогают<sup>254</sup>.

На основании вышеизложенного стоит заключить, что отсутствие нейтральности производства органической продукции для окружающей среды, наравне с неустраняемыми, сущностными факторами, связано с временными, которые возможно нивелировать за счёт совершенствования технологий и методов органического производства. В целом же это подтверждает, что на сегодняшний день последние не в полной мере соответствуют философии производства органической продукции.

И важно подчеркнуть, что переход от индустриальных к органическим технологиям не только по-разному изменяет уровень и направ-

---

<sup>251</sup> Renewing the Approval of the Active Substances Copper Compounds, as Candidates for Substitution, in accordance with Regulation (EC) N 1107/2009 of the European Parliament and of the Council Concerning the Placing of Plant Protection Products on the Market, and Amending the Annex to Commission Implementing Regulation (EU) N 540/2011 : Commission Implementing Regulation (EU) of December 13, 2018 N 2018/1981 // EUR-Lex – Access to European Union law: [сайт]. URL: [http://data.europa.eu/eli/reg\\_impl/2018/1981/oj](http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2018/1981/oj) (дата обращения: 15.12.2023).

<sup>252</sup> Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации : ГОСТ Р 33980-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>253</sup> Use of Copper-Based Fungicides in Organic Agriculture in Twelve European Countries / L. Tamm, B. Thuerig, S. Apostolov [et al.] // *Agronomy*. 2022. Vol. 12, N 3. P. 1–21.

<sup>254</sup> Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации : ГОСТ Р 33980-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения: 27.01.2024). Пункт 6.13.3.

ление воздействия на экосистемы по разным показателям и видам деятельности, но может приводить и к пространственному разрыву положительных и отрицательных экологических эффектов. Наиболее ярко это проявляется в отношении увеличения площади, необходимой для производства продуктов питания и сельскохозяйственного сырья в иных районах при улучшении качества окружающей среды в тех, где активно развивается органическое производство из-за более низкой его продуктивности и, соответственно, уменьшения объёма выпускаемой продукции.

В целом на основе данных Германии показано, что органическое и индустриальное производство приводят к образованию негативных эффектов, связанных с ухудшением качества экосистем и здоровья населения, в денежном эквиваленте, соответственно, на:

- 0,42 и 0,79 евро за килограмм продуктов растениеводства,
- 0,72 и 0,75 евро за килограмм молока,
- 1,49 и 1,84 евро за килограмм яиц,
- 4,22 и 4,42 евро за килограмм мяса<sup>255</sup>.

Наибольшая разница денежных эквивалентов внешних эффектов, наблюдаемая для продукции растениеводства, свидетельствует о том, что именно её отличает наибольшая абсолютная добавленная ценность органических продуктов. При этом максимальная относительная добавленная стоимость – соотношение величин денежных эквивалентов внешних эффектов – также у растениеводческой продукции. Несколько меньшее абсолютное значение и существенно более низкое – относительное характерны для органических яиц. Органические молоко и мясо имеют схожие и наименьшие абсолютную и относительную добавленные ценности.

Таким образом, органическое производство не является синонимом нейтрального для окружающей среды. Применение органических технологий приводит к негативному воздействию на экосистемы, и это связано как с временными, технологически и методически устранимыми факторами, так и сущностными, неустраняемыми (в частности, выделением парниковых газов в результате хранения навоза и кишечной ферментации у скота).

При этом органическое производство не только не предполагает отсутствие экологического следа, но и по ряду направлений, в сопоставлении с индустриальным, может иметь большее негативное влияние

---

<sup>255</sup> True Cost Accounting of Organic and Conventional Food Production / A. Michalke, S. Köhler, L. Messmann [et al.] // Journal of Cleaner Production. 2023. Vol. 408. P. 1–13.

на окружающую среду. В целом, с учётом меньшей продуктивности органического производства, при переходе от индустриальных технологий к органическим часто наблюдается снижение воздействия на единицу площади при его сопоставимой или даже большей величине – на единицу продукции. Также может происходить пространственный разрыв положительных и отрицательных экологических эффектов.

Величина экологического следа существенно дифференцирована по видам продукции. Но, если усреднено, более значительное сокращение воздействия на среду при внедрении органических технологий возможно в растениеводстве, а не животноводстве. Однако стоимость внешних эффектов для индустриального растениеводства ниже, чем для животноводства, соответственно, меньше и потребность в уменьшении экологического следа.

Далее проанализируем возможность удовлетворения за счёт перехода от индустриальных к органическим технологиям пространственных интересов – наименее учитываемых при изучении органического производства.

### **2.3. Пространственные интересы и сокращение межтерриториальной дифференциации за счёт развития органического производства**

Сохранение территориальной целостности государства и национально-культурной идентичности невозможно без обеспечения сбалансированного развития отдельных территорий страны, высоких показателей качества жизни населения для каждой из них. При этом в настоящее время в мире (см., например<sup>256</sup>) и в Российской Федерации, в частности, наблюдается высокая неоднородность территориальных единиц, приводящая к расслоению общества по возможности удовлетворения основных жизненных потребностей. И в первую очередь речь идёт о дифференциации показателей городских и сельских территорий.

Так, на 1 января 2023 г. в России доля сельского населения в общей его численности составляла 25,14 %, снизившись с 2010 года на 1,18 процентных пункта и с 1991 года – на 1,09 процентных пункта<sup>257</sup>.

---

<sup>256</sup> Ashley C., Maxwell S. Rethinking Rural Development // Development Policy Review. 2001. Vol. 19, N 4. P. 395–425.

Dercon S. Rural Poverty: Old Challenges in New Contexts // The World Bank Research Observer. 2009. Vol. 24, N 1. P. 1–28.

<sup>257</sup> Рассчитано автором на основании: Демография // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 19.01.2024).



По итогам Всероссийской переписи населения 2020 года, в 24 751 сельском населённом пункте (16,16 % от общего их количества) нет постоянного населения<sup>258</sup>, таким образом, их можно считать «вымершими».

При этом свыше половины малоимущих в стране – имеющих доход ниже границы бедности – проживают на сельских территориях, а их доля на селе, в сопоставлении с городом, выше более чем в три раза<sup>259</sup>. Низкий уровень дохода не позволяет сельским жителям удовлетворять даже минимальный круг своих потребностей. Также при длительной жизни в бедности граждане начинают думать лишь о сегодняшнем дне и полагать, что их положение зависит исключительно от внешних факторов<sup>260</sup>.

Другой существенной проблемой является высокий уровень безработицы: в 2022 году он составил 5,4 % среди сельских жителей и 3,2 % среди городских, причём в сельской местности в 1,68 раза чаще безработные находились в состоянии застойной безработицы – искали работу более года, доля таких безработных была 22,4 %<sup>261</sup>. И подобные расхождения уровня безработицы в городе и на селе характерны для всех последних лет<sup>262</sup>.

Как и бедность, безработица приводит не только к снижению качества жизни, но и к изменению психологического портрета жителей: потери чувства собственного достоинства, самоуважения и т.д. Часто это сопровождается ростом потребления алкоголя, повышается вероятность совершения преступлений и самоубийств<sup>263</sup>.

Таким образом, можно говорить о том, что и бедность, и безработица трансформируют эмоционально ценностное восприятие мира и поведение населения, в частности, граждане утрачивают мотивацию к труду. Сегодня лишь одна пятая жителей села является инициативной и склонна к саморазвитию, ещё половина – пассивна, ориентирована

---

<sup>258</sup> Рассчитано автором на основании: Итоги ВПН-2020. Том 1 Численность и размещение населения // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. URL: [https://rosstat.gov.ru/vrp/2020/Tom1\\_Chislennost\\_i\\_razmeshchenie\\_naseleniya](https://rosstat.gov.ru/vrp/2020/Tom1_Chislennost_i_razmeshchenie_naseleniya) (дата обращения: 19.01.2024).

<sup>259</sup> Рассчитано автором на основании: Неравенство и бедность // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13723> (дата обращения: 19.01.2024).

<sup>260</sup> Антонов Г.В., Антонова З.М. Трудовая мотивация и ценностные ориентации сельских жителей Псковщины (по результатам социологического исследования) // Псковский региональный журнал. 2008. № 6. С. 67–73.

<sup>261</sup> Рассчитано автором на основании: Социально-экономическое положение России – 2022 г. // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. URL: [https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b22\\_01/Main.htm](https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b22_01/Main.htm) (дата обращения: 19.01.2024).

<sup>262</sup> Рабочая сила, занятость и безработица в России (по результатам выборочных обследований рабочей силы) / Федеральная служба государственной статистики. Москва: Росстат, 2022. 151 с.

<sup>263</sup> Антонов Г.В., Антонова З.М. Трудовая мотивация и ценностные ориентации сельских жителей Псковщины (по результатам социологического исследования).

лишь на выживание, около трети – деградирующие: они смирились с тем, что не способны обеспечить себя собственным трудом, и постепенно спиваются<sup>264</sup>.

Деградация человеческого капитала сельских территорий (ухудшение его качественных характеристик) усугубляется и миграцией (снижением числа проживающих), основной причиной которой также являются низкие социально-экономические показатели сельских территорий<sup>265</sup>. И в совокупности потеря трудовой мотивации и миграция населения при низкой рождаемости значительно осложняют развитие сельской местности, решение существующих проблем: могут создаваться институциональные условия для привлечения новых инвесторов, предприниматься попытки открытия новых производств, однако безрезультатно: предпринимателям, несмотря на высокую безработицу и бедность жителей села, крайне сложно найти работников с достаточной мотивацией к труду<sup>266</sup>. Кроме того, часто необходимо наличие у них и определённой квалификации.

Впрочем, нельзя не отметить, что сейчас за счёт распространения цифровых технологий сельское население получило возможность работать дистанционно в крупных компаниях, а ряд граждан, ранее проживавших в городе и способных исполнять свои трудовые обязанности удалённо, переезжают в сёла<sup>267</sup>. Их основными мотивами являются желание быть ближе к природе, более низкая стоимость жизни в сельской местности, её размеренный темп, большее единение с семьёй и т.д. Таким образом, наблюдается и миграция из городов в сёла, получившая название дезурбанизация, или рурализация. При этом часто указанное явление не фиксируется статистическими службами: люди не меняют прописку, так как, например, хотят, как и прежде, получать в городе более квалифицированную медицинскую помощь<sup>268</sup>.

---

<sup>264</sup> Полушкина Т.М., Егорова О.И. Формирование механизма мотивации крестьянского труда // Регионоведение. 2012. № 1. С. 170–182.

<sup>265</sup> Алонкина Л.И., Панькин П.В. Миграция сельского населения России // Проблемы экономики и менеджмента. 2014. № 3(31). С. 8–13.

Ильин А.Е., Дерхим А.К.К. Уровень жизни как основная причина миграции населения // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 7. С. 24–25.

<sup>266</sup> Нефёдова Т.Г., Тревиш А.И. Города и сельская местность: состояние и соотношение в пространстве России // Региональные исследования. 2010. № 2 (28). С. 42–57.

<sup>267</sup> Никулина Ю.Н., Арефьева В.А., Сарайкин В.А. Альтернативная сельская занятость и её связь с возвратной миграцией горожан // Народонаселение. 2022. Т. 25, № 1. С. 118–128.

<sup>268</sup> Овчинцева Л.А. Новые селяне: мотивы и факторы переселения из города в сельскую местность // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2021. Т. 21, № 2. С. 296–310.

Для обеспечения политической стабильности, контроля больших по площади территорий, сохранения специфических черт национальной общности и устойчивого развития страны необходимо в значительной мере сократить межтерриториальные различия внутри неё. Иными словами, требуется ускорить темпы экономического роста села, решить инфраструктурные проблемы, стоящие перед его жителями, для повышения уровня их жизни.

И стоит отметить, что в настоящее время ведётся работа по совершенствованию как органических, так и индустриальных технологий, что может повысить производительность труда в индустриальном производстве и способствовать дальнейшему высвобождению занятых в сельском хозяйстве. Соответственно, без принятия специальных предупредительных мер не стоит ожидать, что рост безработицы в сельской местности прекратится. Также дополнительным обоснованием необходимости развития сельской местности можно считать и то, что при высоком уровне его экономики жители села, в сопоставлении с городскими, в большей степени удовлетворены своей жизнью<sup>269</sup>.

Безусловно, описанные процессы дезурбанизации способствуют становлению сферы услуг на селе<sup>270</sup>, а активная позиция переезжающих – решению инфраструктурных проблем<sup>271</sup>, что в целом замедляет деградацию сельских территорий, однако приводит к утрате ими своей идентичности. В частности, меняется образ жизни на селе, забываются традиции.

Последние годы в Российской Федерации был опробован целый ряд механизмов развития сельских территорий, закреплённых такими программами, как:

- федеральная целевая программа «Социальное развитие села до 2013 года»<sup>272</sup>,

---

<sup>269</sup> Burger M.J. Urban-Rural Happiness Differentials in The Netherlands // *The Pope of Happiness* / Ed. by A.C. Michalos. Cham: Springer, 2021. P. 49–58.

Urban-Rural Happiness Differentials across the World / M.J. Burger, P.S. Morrison, M. Hendriks, M.M. Hoogerbrugge // *World Happiness Report* / Ed. by J.F. Helliwell [et al.]; Sustainable Development Solutions Network. New York: Sustainable Development Solutions Network, 2020. P. 67–94.

Berry B.J.L., Okulicz-Kozaryn A. An Urban-Rural Happiness Gradient, *Urban Geography* // *Urban Geography*. 2011. Vol. 32, N 6. P. 871–883.

<sup>270</sup> Никулина Ю.Н., Арефьева В.А., Сарайкин В.А. Альтернативная сельская занятость и её связь с возвратной миграцией горожан.

<sup>271</sup> Овчинцева Л.А. Новые селяне: мотивы и факторы переселения из города в сельскую местность.

<sup>272</sup> Федеральная целевая программа «Социальное развитие села до 2013 года» // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_64705/599b89121854d42da714f6ec7f0a77410e060b76/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64705/599b89121854d42da714f6ec7f0a77410e060b76/) (дата обращения: 27.01.2024).

- федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года»<sup>273</sup>,
- государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий»<sup>274</sup>,
- государственная программа «Развитие образования» (в первую очередь, проект «Земский учитель»)<sup>275</sup>,
- государственная программа «Развитие здравоохранения» (первостепенно проект «Земский доктор»)<sup>276</sup> и ряд других.

Однако в данных программах не учитывалась неоднородность показателей уже самой сельской местности, в связи с чем, как показывает статистика, многие из проблем не были решены. И в целом стоит учитывать неизбежную оторванность от реалий жизни на селе представителей федеральных органов власти.

Определённое непонимание насущных проблем сельских территорий и низкую готовность к их решению демонстрируют и те менеджеры крупных агрохолдингов, которые исключены из непосредственного производства сельскохозяйственной продукции и проживают в городах. Местное население имеет иной взгляд на развитие села. Им важно не только получение максимальной выгоды от имеющихся ресурсов, но и их сохранение для деятельности в будущем. По этой же причине они заинтересованы в инвестициях в инфраструктуру, однако не располагают средствами для этого.

В силу вышеизложенного считаем, что одним из эффективных инструментов развития сельской местности являются меры поддержки фермерских хозяйств. Открытие нового производства приведёт к появлению рабочих мест, росту дохода граждан, улучшению инфраструктуры и становлению сопутствующих сфер. Кроме того, высока вероятность роста занятости на селе и при отказе фермерского хозяйства от

---

<sup>273</sup> Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_149879/f6d8bd0f68f7f8116ff6801b36604b3380bc295e/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149879/f6d8bd0f68f7f8116ff6801b36604b3380bc295e/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>274</sup> Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_326085/d6f3fd1ea8447d80d7598f705a4811f4168a33a/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_326085/d6f3fd1ea8447d80d7598f705a4811f4168a33a/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>275</sup> Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>276</sup> Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения» // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_286834/3cfa24429fdbae25f3b14d802c6b2686068adb/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286834/3cfa24429fdbae25f3b14d802c6b2686068adb/) (дата обращения: 27.01.2024).

применения индустриальных технологий и внедрения органических, поскольку в органическом производстве отдаётся предпочтение ручному труду, а иногда он является просто незаменимым<sup>277</sup>.

Так, при органическом растениеводстве, по сравнению с индустриальным, возрастают потребности в труде на единицу площади<sup>278</sup> и веса продукции. Число необходимых часов работы для получения единицы веса:

- семенного лука – увеличивается на 739,52 %,
- моркови – на 533,79 %,
- сахарной свёклы – на 348,44 %<sup>279</sup>,
- гороха – на 70,84 %<sup>280</sup>,
- ячменя – на 26,04<sup>281</sup>–50,00 %<sup>282</sup>,
- пшеницы – на 25,00<sup>283</sup>–244,38 %<sup>284</sup>,
- кукурузы – на 9,80 %<sup>285</sup>.

Выводы о картофеле различаются: есть данные как о снижении за-

---

<sup>277</sup> Economic and Environmental Analysis of Organic Early Potatoes / A. Scuderi, V.T. Foti, G. Timpanaro, L. Sturiale // *Acta Horticulturae*. 2016. Vol. 1142. P. 193–200.

Pimentel D., Berardi G., Fast S. Energy Efficiency of Farming Systems: Organic and Conventional Agriculture // *Agriculture, Ecosystems & Environment*. 1983. Vol. 9, N 4. P. 359–372.

<sup>278</sup> Brumfield R.G., Rimal A., Reiners S. Comparative Cost Analyses of Conventional, Integrated Crop Management, and Organic Methods // *HortTechnology*. 2000. Vol. 10, N 4. P. 785–793.

Nguyen M.L., Haynes R.J. Energy and Labour Efficiency for Three Pairs of Conventional and Alternative Mixed Cropping (Pasture-arable) Farms in Canterbury, New Zealand // *Agriculture, Ecosystems & Environment*. 1995. Vol. 52, N 2–3. P. 163–172.

Pimentel D. Economics and Energetics of Organic and Conventional Farming // *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. 1993. Vol. 6, N 1. P. 53–60.

<sup>279</sup> Рассчитано автором на основании: Effect of Yield and Price Risk on Conversion from Conventional to Organic Farming / S. Acs, P. Berentsen, R. Huirne, M. Van Asseldonk // *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*. 2009. Vol. 53, N 3. P. 393–411.

<sup>280</sup> Рассчитано автором на основании: Nguyen M.L., Haynes R.J. Energy and Labour Efficiency for Three Pairs of Conventional and Alternative Mixed Cropping (Pasture-arable) Farms in Canterbury, New Zealand.

<sup>281</sup> Рассчитано автором на основании: Effect of Yield and Price Risk on Conversion from Conventional to Organic Farming / S. Acs, P. Berentsen, R. Huirne, M. Van Asseldonk.

<sup>282</sup> Рассчитано автором на основании: Nguyen M.L., Haynes R.J. Energy and Labour Efficiency for Three Pairs of Conventional and Alternative Mixed Cropping (Pasture-arable) Farms in Canterbury, New Zealand.

<sup>283</sup> Рассчитано автором на основании: Effect of Yield and Price Risk on Conversion from Conventional to Organic Farming / S. Acs, P. Berentsen, R. Huirne, M. Van Asseldonk.

<sup>284</sup> Рассчитано автором на основании: Nguyen M.L., Haynes R.J. Energy and Labour Efficiency for Three Pairs of Conventional and Alternative Mixed Cropping (Pasture-arable) Farms in Canterbury, New Zealand.

<sup>285</sup> Рассчитано автором на основании: Pimentel D. Economics and Energetics of Organic and Conventional Farming.

трат на единицу веса на 19,10–21,97 %<sup>286</sup>, так и об их росте на 140,00 %<sup>287</sup>. В первую очередь это можно объяснить различием почв и урожайности на разных сельскохозяйственных угодьях.

Потребности в труде для производства органического молока, в сравнении с традиционным, выше на 32,26 % на одну корову<sup>288</sup> и на 71,43 %<sup>289</sup>–118,82 %<sup>290</sup> на единицу объёма (веса) продукта (по данным<sup>291</sup>, рост составляет 92,31 %). Для яиц число необходимых часов для производства единицы продукции увеличивается на 435,71 %<sup>292</sup>. Производство одного килограмма органической говядины и баранины повышает потребности в труде, соответственно, на 160,00% и 250,00%<sup>293</sup>.

В исследовании<sup>294</sup> отмечается, что среднее превышение затрат на труд при использовании органических технологий, в сопоставлении с индустриальными, составляет 15 %. Однако стоит понимать, что в настоящее время зачастую на органическом производстве заработная плата работников ниже. Так, при росте потребности в труде для производства единицы молока на 92,31 % расходы на его оплату увеличились лишь на 50,00 %<sup>295</sup>. Допустимо предположить, что меньшая заработная плата работников органического производства связана с появлением иных

---

<sup>286</sup> Рассчитано автором на основании: Effect of Yield and Price Risk on Conversion from Conventional to Organic Farming / S. Acs, P. Berentsen, R. Huirne, M. Van Asseldonk.

<sup>287</sup> Рассчитано автором на основании: Pimentel D. Economics and Energetics of Organic and Conventional Farming.

<sup>288</sup> Рассчитано автором на основании: Zekalo M. Economic Aspects of Milk Production in Organic and Conventional Specialised Dairy Farms in Poland // Athens Journal of Business & Economics. 2015. Vol. 1, N 1. P. 63–72.

<sup>289</sup> Jackson A., Rogers M., Lampkin N. Production Costs and Net Margins for Welsh Organic Milk, Beef and Lamb // Organic Eprints : [сайт]. URL: [https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/ocw\\_benchmarking\\_results\\_20056\\_final.pdf](https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/ocw_benchmarking_results_20056_final.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

<sup>290</sup> Рассчитано автором на основании: Zekalo M. Economic Aspects of Milk Production in Organic and Conventional Specialised Dairy Farms in Poland.

<sup>291</sup> Рассчитано автором на основании: McBride W.D., Greene C.R. A Comparison of Conventional and Organic Milk Production Systems in the U.S. // RePEC : [сайт]. URL: <https://ideas.repec.org/p/ags/aaea07/9680.html> (дата обращения: 20.01.2024).

<sup>292</sup> Рассчитано автором на основании: Estimating Production Costs and Retail Prices in Different Poultry Housing Systems: Conventional, Enriched Cage, Aviary, and Barn in Japan / H. Kato, Y. Shimizuiki, K. Yasuda [et al.] // Poultry Science. 2022. Vol. 101, N 12. P. 1–11.

<sup>293</sup> Рассчитано автором на основании: Jackson A., Rogers M., Lampkin N. Production Costs and Net Margins for Welsh Organic Milk, Beef and Lamb // Organic Eprints : [сайт]. URL: [https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/ocw\\_benchmarking\\_results\\_20056\\_final.pdf](https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/ocw_benchmarking_results_20056_final.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

<sup>294</sup> Durham T.C., Mizik T. Comparative Economics of Conventional, Organic, and Alternative Agricultural Production Systems // Economics. 2021. Vol. 9, N 2. P. 1–22.

<sup>295</sup> Рассчитано автором на основании: McBride W.D., Greene C.R. A Comparison of Conventional and Organic Milk Production Systems in the U.S. // RePEC : [сайт]. URL: <https://ideas.repec.org/p/ags/aaea07/9680.html> (дата обращения: 20.01.2024).

затрат, сложностью сбыта продукции и, возможно, является временным явлением. И в целом если говорить о фермерских хозяйствах, стоит помнить, что их основой является труд самого фермера и членов его семьи, соответственно, во многом уровень заработной платы определяется не рынком, а договорённостями внутри семьи.

Таким образом, развитие органического производства на базе фермерских хозяйств может способствовать, как минимум, сохранению численности сельского населения, предотвращению депопуляции села, что является основой для его дальнейшего устойчивого развития. При этом не меняются, а во многом и возрождаются традиционная базовая отрасль экономики сельских территорий, сельская культура, следовательно, сёла не утрачивают свою самобытность. Немаловажным аспектом является и то, что при применении органических технологий, в сопоставлении с индустриальными, потребность в труде в течение года распределена более равномерно<sup>296</sup>, а именно сезонный характер работы во многом становится причиной увеличения потребления алкоголя<sup>297</sup>. Таким образом, наравне с сохранением количественных показателей человеческого капитала сельских территорий будет поддерживаться и требуемый уровень его качественных характеристик.

Подчеркнём, что в данном случае мы не говорим о предпочтительности фермерских хозяйств по сравнению с крупными агрохолдингами – обе формы сельскохозяйственных производителей имеют свои преимущества и недостатки. Однако реализация пространственных интересов государства и обеспечение устойчивого развития сельских территорий в большей степени возможны за счёт локальных фермеров. И именно они, их деятельность, как было показано ранее, лучше соответствуют концепции органического производства. При этом малые экономические субъекты, по сравнению с крупным бизнесом, в целом нуждаются в большей поддержке государства.

В настоящее время в Российской Федерации одним из ключевых отличий фермерских хозяйств от агрохолдингов стала формирующаяся специализация в животноводстве: агрохолдинги всё больше занимаются разведением свиней и птицы, фермерские хозяйства – крупного

---

<sup>296</sup> Environmental, Energetic, and Economic Comparisons of Organic and Conventional Farming Systems / D. Pimentel, P. Hepperly, J. Hanson [et al.] // BioScience. 2005. Vol. 55, N 7. P. 573–582.

<sup>297</sup> Территории трезвости: опыт принятия и обеспечения коллективных решений по ограничению производства, распространения и потребления алкогольных напитков в сельских поселениях и поселках / И.В. Задорин, В.А. Зотова, М.А. Поликашина [и др.]; АНО «Социологическая мастерская Задорина». Москва: Исследовательская группа ЦИРКОН, 2017. 79 с.

рогатого скота. И хотя для фермеров он, как минимум пока, не обеспечивает наибольшее поголовье, наблюдается тенденция роста поголовья именно крупного рогатого скота (на 19,18 % за 2016–2021 годы и в 3,12 раза за 2006–2021 годы<sup>298</sup>), в то время как число голов свиней и птицы с 2016 по 2021 годы сократилось на 40,95 % и 11,69 %, соответственно. Для сельскохозяйственных организаций характерна противоположная тенденция: число голов крупного рогатого скота снижается при увеличении поголовья свиней и птицы. И наибольшая доля свиней и птицы в стране принадлежит как раз крупнейшим агрохолдингам<sup>299</sup>. Отметим, что для разведения крупного рогатого скота небольшими производителями, имеющими меньше стада, есть и объективные причины: высокая концентрация коров на ограниченных замкнутых площадях приводит к их болезням и сокращению продолжительности продуктивной жизни (числа лактаций), причём последнее может наблюдаться и при стрессе животных из-за нарушения технологических регламентов машинного доения<sup>300</sup>.

Соответственно, учитывая текущую специализацию фермерских хозяйств, можно отметить, что развитию российских сельских территорий и реализации пространственных интересов в наибольшей мере будет способствовать поддержка применения органических технологий при разведении крупного рогатого скота, в частности молочного. Кроме того, принимая во внимание удалённость территорий, на которых возможна организация сбора органических дикоросов и в целом большие перспективы данного направления в России, его стимулирование также будет фактором развития села.

И важно подчеркнуть, что в Российской Федерации, как и в некоторых других государствах, существенным критерием дифференциации

---

<sup>298</sup> Указаны уровни для крестьянских (фермерских) хозяйств.

<sup>299</sup> Основные итоги сельскохозяйственной микропереписи 2021 года: ст. сбор. / Федеральная служба государственной статистики. Москва: ИИЦ «Статистика России», 2022. 420 с.

Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года : в 8 т. Т. 1. Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: ст. сбор. / Федеральная служба государственной статистики. Москва: ИИЦ «Статистика России», 2018. 458 с.

Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года : в 9 т. Т. 1. Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года: ст. сбор. / Федеральная служба государственной статистики. Москва: ИИЦ «Статистика России», 2008. 430 с.

<sup>300</sup> Системное решение проблемы сохранения репродуктивного потенциала молочного скота в условиях промышленных технологий его эксплуатации / А.Г. Нежданов, С.В. Шабунин, В.А. Сафонов, Е.В. Маланыч // Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Сибири, Казахстана, Монголии, Беларуси и Болгарии: сборник научных докладов XX международной научно-практической конференции. Красноярск: СФНЦА РАН, 2017. С. 260–262.



территорий является не только тип населённого пункта, но и географические координаты, во многом определяющие климатическую зону, в которой располагается территория. И в этой связи как особую пространственную единицу стоит выделить Арктику.

Для России геостратегическое значение арктических территорий обусловлено прежде всего высокими запасами нефти и газа, минеральных ресурсов, выходом к Северному морскому пути, использование которого в качестве транспортного коридора будет в перспективе лишь возрастать. Также именно здесь проживает большое число малочисленных народов и располагаются уникальные объекты историко-культурного наследия<sup>301</sup>. При этом особенности климата в Арктике предопределяют общую более низкую экономическую привлекательность сельскохозяйственной деятельности, поэтому для её осуществления, даже с применением индустриальных технологий, нужны дополнительные механизмы поддержки. С другой стороны, прогнозируемые климатические изменения, как было показано, могут повысить продуктивность арктического сельского хозяйства, в связи с чем требуется, как минимум, сохранение сельских населенных пунктов и сельских жителей Арктики. Таким образом, хотя основная доля сельского населения в Российской Федерации проживает не на севере, а на юге<sup>302</sup>, северным сельским территориям, в частности арктическим, стоит уделить особое внимание.

В годы СССР сельское хозяйство в Арктике во многом развивалось в силу стремления минимизировать завоз продуктов питания в арктические районы<sup>303</sup>. Кроме того, в Советском Союзе считалось, что для высокого уровня здоровья граждан необходимо обеспечить их свежим молоком и молочными продуктами. В связи с чем молочное скотоводство существовало даже в суровых природно-климатических условиях Арктики<sup>304</sup>.

---

<sup>301</sup> Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_366065/f816e270336e0e2d9c1e07a4faf1fd0241a911b4/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_366065/f816e270336e0e2d9c1e07a4faf1fd0241a911b4/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>302</sup> Рассчитано автором на основании: Итоги ВПН-2020. Том 1 Численность и размещение населения // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. URL: [https://rosstat.gov.ru/vpr/2020/Tom1\\_Chislennost\\_i\\_razmeshchenie\\_naseleniya](https://rosstat.gov.ru/vpr/2020/Tom1_Chislennost_i_razmeshchenie_naseleniya) (дата обращения: 19.01.2024).

<sup>303</sup> Алексеева Л.В. Становление полярного земледелия в СССР (на материалах Ямала) // Вестник Нижневартского государственного университета. 2017. № 2. С. 3–10.

<sup>304</sup> Прахин Е.И. Медико-биологические аспекты здоровья детей на Севере // Сибирское медицинское обозрение. 2002. № 1. С. 3–7.

После 1990 года в арктических районах из-за неконкурентоспособности локальной продукции, по сравнению с завозной, произошло резкое снижение производства сельскохозяйственных продуктов, в частности овощей, молока и мяса. Некоторую продукцию перестали производить вовсе, например яйца в городе Воркута из-за банкротства птицефабрики. Соответственно, в Арктике сократилась и доля потребления местных продуктов питания<sup>305</sup>.

При этом удалённость и труднодоступность арктических населённых пунктов, особенно зимой, приводят к преимущественному импорту замороженной продукции, имеющей длительный срок хранения, однако не столь полезной для здоровья<sup>306</sup>. Завоз молока без его предварительной обработки неосуществим<sup>307</sup>. В Арктику можно импортировать восстановленное молоко (полученное из сухого), но в нём несколько меньше полезных качеств, чем в цельном, и во многом это связано именно с процессом восстановления молока, не с производством сухого порошка<sup>308</sup>. Пастеризация молока не только снижает содержание болезнетворных бактерий, но и приводит к уменьшению концентрации витаминов В12 и Е, причём в отличие от сырого молока пастеризованное не способствует предотвращению и лечению аллергии<sup>309</sup>.

---

<sup>305</sup> Найденов Н.Д. Сельское хозяйство Арктики: диалектика культуры и экономики (на примере городов Воркуты, Норильска и Якутска) // Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. 2020. № 3(108). С. 12–17.

Жуков Н.И., Щербак А.С. Развитие органического земледелия в условиях Севера и Арктики (на примере Республики Коми) // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2019. № 1. С. 34–45.

Иванов В.А., Иванова Е.В. Арктическая специфика продовольственного обеспечения и развития сельского хозяйства европейского северо-востока России // Арктика: экология и экономика. 2017. № 2(26). С. 117–130.

<sup>306</sup> Guz M. New Approaches to Agricultural Production Management in the Arctic: Organic Farming and Food Security // Handbook of Research on International Collaboration, Economic Development, and Sustainability in the Arctic / Ed. by V. Erokhin, T. Gao, X. Zhang. Chicago: IGI Global, 2018. P. 593–615.

<sup>307</sup> Найденов Н.Д. Сельское хозяйство Арктики: диалектика культуры и экономики (на примере городов Воркуты, Норильска и Якутска).

<sup>308</sup> Петренко А. Какое молоко полезнее – сухое или «мокрое»? // Аргументы и Факты. 2020. 29 янв. (№ 5). С. 23.

Тюшевская О. Пейте, люди, молоко // Стандарты и качество. 2012. № 7. С. 90–91.

Differences in Several Important Proteins Contents between Raw Milk and Reconstituted Milk / R.F. Guan, D.H. Liu, J.X. Jiang [et al.] // Advanced Materials Research. 2011. Vol. 343–344. P. 1000–1006.

<sup>309</sup> A Systematic Review and Meta-analysis of the Effects of Pasteurization on Milk Vitamins, and Evidence for Raw Milk Consumption and Other Health-Related Outcomes / L.E. Macdonald, J. Brett, D. Kelton [et al.] // Journal of Food Protection. 2011. Vol. 74, N 11. P. 1814–1832.

Кроме того, цена завозной продукции, в частности овощей и фруктов, в силу высоких издержек логистики остаётся достаточно высокой<sup>310</sup>. Вследствие этого коренные жители Арктики мало потребляют их, однако пришлое население продолжает покупать данные продукты. При этом оно демонстрирует готовность к повышенной цене местной сельскохозяйственной продукции, для них желаемая доля продовольствия локальных производителей в собственном рационе составляет около 20 %<sup>311</sup>.

Также отметим, что люди, проживающие на арктических территориях, нуждаются в особом рационе питания. Из-за низких температур и сильных ветров в Арктике энергетические потребности организма, по сравнению, например, с центральными районами Российской Федерации, выше на 8–20 %. А для коренных жителей, занятых традиционным тяжёлым физическим трудом, затраты энергии дополнительно увеличиваются на 7–25 %. Соответственно, проживающие в арктических районах должны соблюдать рацион питания с повышенной калорийностью<sup>312</sup>. Причём важно знать, что для жителей Арктики, особенно коренных, характерен так называемый полярный, или северный метаболический тип, когда требуется большее содержание в пище жиров и белков при снижении углеводов<sup>313</sup>, при этом примерно в два раза увеличивается потребность в витаминах<sup>314</sup>.

Таким образом, можно заключить, что местные продукты питания (например, молочные), по сравнению с завозными, имеют более высокое качество. При этом был показан и более здоровый профиль жирных кислот в органических, а не традиционных молоке и мясе, что говорит об их лучшем соответствии особым требованиям рациона жителей арктических районов. С другой стороны, содержание витами-

---

<sup>310</sup> Найденев Н.Д. Сельское хозяйство Арктики: диалектика культуры и экономики (на примере городов Воркуты, Норильска и Якутска).

Guz M. New Approaches to Agricultural Production Management in the Arctic: Organic Farming and Food Security.

<sup>311</sup> Найденев Н.Д. Сельское хозяйство Арктики: диалектика культуры и экономики (на примере городов Воркуты, Норильска и Якутска).

<sup>312</sup> Жубрева Т.В., Мясникова Е.Н. Здоровое питание школьников из числа коренных народов Севера // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2020. № 3. С. 40–48.

<sup>313</sup> Жубрева Т.В., Мясникова Е.Н. Здоровое питание школьников из числа коренных народов Севера.

Егянян Р.А. Особенности питания жителей Крайнего Севера России (обзор литературы) // Профилактическая медицина. 2013. № 16(5). С. 41–47.

<sup>314</sup> Егянян Р.А. Особенности питания жителей Крайнего Севера России (обзор литературы).

нов в некоторой органической продукции более низкое, а употребление коровьего молока и продуктов из него у представителей коренных народов, придерживающихся традиционного питания, часто вызывает диарею, боли в животе и общее ухудшение самочувствия<sup>315</sup>. В связи с этим возможности удовлетворения функциональных интересов за счёт перехода к органическому производству можно признать ограниченными.

Подобный вывод справедлив и в отношении экологических интересов, поскольку одним из следствий сурового климата является меньшее количество вредителей<sup>316</sup> и сорняков, поэтому и при применении индустриальных технологий арктические производители могут не использовать пестициды и гербициды вовсе или же ограничиваться значительно меньшими дозами, чем на юге. Соответственно, традиционная сельскохозяйственная продукция, полученная в арктических районах, в отличие от более южных, уже обладает рядом экологических и экономических преимуществ. Это приводит к низкой готовности местного населения платить повышенную цену за органические продукты питания и в целом ослабляет экологический и экономический интересы к их производству.

Применительно к снижению экономических интересов производителей, в качестве дополнительного фактора можно назвать и особо значимый разрыв в урожайности при использовании органических и индустриальных технологий в Арктике. Это связано с медленным высвобождением питательных веществ из таких органических удобрений, как навоз и компост, при низких температурах. В то же время в арктических районах короткий вегетационный период: необходимо, чтобы рост растений начался ранней весной. При применении индустриальных технологий из-за большей эффективности минеральных удобрений значительно проще обеспечить выращиваемые культуры необходимыми питательными веществами. Аналогично ранней весной наблюдается слабая азотофиксация клевера: почва не обогащается азотом столь же сильно, как при использовании азотных удобрений<sup>317</sup>.

---

<sup>315</sup> Прахин Е.И. Медико-биологические аспекты здоровья детей на Севере.

<sup>316</sup> Barriers to Organic Agriculture in the Arctic / Þ. Sveinsson, T. Lötjönen, M. Wivstad [et al.]; ed. by Þ. Sveinsson. Hvanneyri: Agricultural University of Iceland, 2017. 19 p.

Bacterial Diversity in Greenlandic Soils as Affected by Potato Cropping and Inorganic Versus Organic Fertilization / C.F. Michelsen, P. Pedas, M.A. Glaring [et al.] // *Polar Biology*. 2014. Vol. 37, N 1. P. 61–71.

<sup>317</sup> Barriers to Organic Agriculture in the Arctic / Þ. Sveinsson, T. Lötjönen, M. Wivstad [et al.]; ed. by Þ. Sveinsson.

Большой потенциал органического производства в арктических районах связан с особенностями почв – высоким содержанием в них углерода и нераспространённостью вредителей и сорняков, борьба с которыми из-за ограниченного круга разрешённых средств существенно снижает эффективность перехода к органическим технологиям в южных районах<sup>318</sup>. Кроме того, повышение экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции в Арктике возможно за счёт кооперации производителей, использования селекционных и организационных инноваций<sup>319</sup>. Но в целом стоит говорить о сниженной продуктивности арктического органического производства (ограниченной возможности удовлетворения экономических интересов).

При этом именно в Арктике производство органической продукции играет особую роль в реализации пространственных интересов, причём оно может способствовать развитию как сельской, так и городской местности.

На арктических территориях стран Северной Европы (Исландии, Норвегии, Финляндии и Швеции) сельское хозяйство базируется на семейных фермах, специализирующихся на животноводстве<sup>320</sup>. Перспективным направлением сельскохозяйственной деятельности в российской Арктике является оленеводство. Оно позволит частично обеспечить как местное население, так и граждан других районов диетическим мясом, представляется возможным и производство биологически активных препаратов и косметики из пантов, рогов оленей. Кроме того, в силу наличия значительных ресурсов приоритетными видами деятельности также являются рыбоводство и сбор дикорастущего сырья. В ограниченных масштабах возможно производство молока, говядины, яиц, в личных подсобных хозяйствах – овощей, в том числе картофеля<sup>321</sup>. В целом в арктических районах и для органического производства, и для индустриального наиболее эффективными можно признать одни и те же виды деятельности<sup>322</sup>.

---

<sup>318</sup> Там же.

<sup>319</sup> Иванов В.А., Иванова Е.В. Арктическая специфика продовольственного обеспечения и развития сельского хозяйства европейского северо-востока России.

<sup>320</sup> Barriers to Organic Agriculture in the Arctic / P. Sveinsson, T. Lötjönen, M. Wivstad [et al.]; ed. by P. Sveinsson.

<sup>321</sup> Иванов В.А., Иванова Е.В. Арктическая специфика продовольственного обеспечения и развития сельского хозяйства европейского северо-востока России.

<sup>322</sup> Barriers to Organic Agriculture in the Arctic / P. Sveinsson, T. Lötjönen, M. Wivstad [et al.]; ed. by P. Sveinsson.

Появление новых сельскохозяйственных производителей и переход действующих от индустриальных к органическим технологиям будут способствовать повышению занятости населения, а значит снижению показателей бедности, предотвращению депопуляции Арктики, улучшению инфраструктуры и развитию сферы услуг. И, что особо важно, это во многом возможно при сохранении традиционного образа жизни коренного населения, его уникальной культуры и природы.

И ещё одним значимым следствием развития органического производства стоит назвать укрепление ментального (психического) здоровья – состояния, позволяющего гражданам реализовать свои способности и справиться с жизненными стрессами<sup>323</sup>. Отмечается, что в арктических населённых пунктах более высокие показатели депрессий и тревожности<sup>324</sup>, а отсутствие контакта с природой может приводить к ухудшению самочувствия<sup>325</sup>. Также формированию подавленного состояния населения и снижению его трудоспособности способствует и недостаточное потребление свежих продуктов<sup>326</sup>.

В то же время показано, что выращивание сельскохозяйственных культур и разведение животных приводят к укреплению ментального здоровья<sup>327</sup>. Жители арктических районов, месяцами испытывающие дефицит солнечного света, более восприимчивы к природе<sup>328</sup>. Таким образом, для Арктики сельское хозяйство можно рассматривать в каче-

---

<sup>323</sup> Comprehensive Mental Health Action Plan 2013–2030 / World Health Organization. Geneva: World Health Organization, 2021. 30 p.

<sup>324</sup> Seasonal Affective Disorder in an Arctic Community / J.M. Haggarty, Z. Cernovsky, M. Husni [et al.] // *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2002. Vol. 105, N 5. P. 378–384.

Psychiatric Disorders in an Arctic Community / J. Haggarty, Z. Cernovsky, P. Kermeen, H. Merskey // *The Canadian Journal of Psychiatry*. 2000. Vol. 45, N 4. P. 357–362.

<sup>325</sup> Голова В.Д., Воротников А.М. Озеленение арктических городов России // *Безопасный Север – чистая Арктика: материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием*. Сургут: СурГУ, 2023. С. 309–314.

<sup>326</sup> Иванов В.А., Иванова Е.В. Арктическая специфика продовольственного обеспечения и развития сельского хозяйства европейского северо-востока России.

<sup>327</sup> Effects of a Community Gardening Intervention on Diet, Physical Activity, and Anthropometry Outcomes in the USA (CAPS): An Observer-blind, Randomised Controlled Trial / J.S Litt, K. Alaimo, K.K Harrall [et al.] // *The Lancet Planetary Health*. 2023. Vol. 7, N 1. P. e23–e32.

A Pilot Randomized Controlled Trial of Group-based Indoor Gardening and Art Activities Demonstrates Therapeutic Benefits to Healthy Women / R. Odeh, E.R.M. Diehl, S.J. Nixon [et al.] // *PLoS ONE*. 2022. Vol. 17, N 7. P. 1–30.

Koay W.I., Dillon D. Community Gardening: Stress, Well-Being, and Resilience Potentials // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020. Vol. 17, N 18. P. 1–31.

Spending Time in the Garden is Positively Associated with Health and Wellbeing: Results from a National Survey in England / S. de Bell, M. White, A. Griffiths [et al.] // *Landscape and Urban Planning*. 2020. Vol. 200. P. 1–10.

<sup>328</sup> Голова В.Д., Воротников А.М. Озеленение арктических городов России.

стве одного из важнейших инструментов повышения психологической устойчивости населения и формирования у него состояния благополучия. И в данном случае приоритетными организационно-правовыми формами органического растениеводства и животноводства стоит считать и крестьянские (фермерские) хозяйства, и личные подсобные хозяйства, и дачи – для жителей городов также важно приобщение к природе и сельскохозяйственному труду.

Обобщая вышеизложенное, отметим, что в настоящее время для многих государств, в частности для Российской Федерации, характерна высокая неоднородность территориальных единиц. Так, наблюдается более низкое качество жизни населения в сельских и арктических районах, а у их жителей меняется эмоционально ценностное восприятие мира, происходит деградация человеческого капитала данных территорий. Это существенно осложняет их дальнейшее развитие и создаёт угрозу для сохранения территориальной целостности страны, её национально-культурной идентичности.

Механизмы, используемые для развития депрессивных районов, во многом устанавливаются федеральным центром и не учитывают специфики территорий, вследствие чего они малоэффективны. Кроме того, они часто приводят к изменению образа жизни на селе, утрате традиций. При этом появление новых органических фермерских хозяйств и переход действующих от индустриальных к органическим технологиям, в первую очередь за счёт увеличения потребности в ручном труде, может, как минимум, способствовать предотвращению депопуляции сельской местности и сохранению её самобытности.

Для жителей Арктики локальные продукты питания в большей степени соответствуют особым требованиям к их рациону питания и их полярному метаболическому типу, также они полезнее завозной продукции. В то же время потенциальный эффект от организации органического производства для удовлетворения функциональных интересов, как и экологических, экономических, в арктических районах существенно ограничен. Однако именно в Арктике за счёт производства органических продуктов питания, в том числе для личных нужд, представляется возможным существенное укрепление ментального здоровья населения.

В следующей главе мы проведём оценку изменения удовлетворённости экономических интересов при переходе от индустриального к органическому производству и, соответственно, определим, насколько это препятствует развитию рынка органической продукции.

## Основные выводы главы 2

Характеристики продукции при переходе от индустриального к органическому производству меняются разнонаправленно, при этом направление и сила изменений существенно зависят от вида продукции. Органические продукты растениеводства, в сопоставлении с продукцией животноводства, в большей мере способствуют удовлетворённости экологических интересов, однако в меньшей – отвечают функциональным интересам потребителей и пространственным интересам. При этом стоимость внешних эффектов для индустриального растениеводства ниже, чем для животноводства, соответственно, меньше и потребность в уменьшении экологического следа.

Разнонаправленность изменения функциональных и экологических характеристик органической продукции (несовпадение наилучших видов продукции по уровню воздействия на природу и здоровье граждан) обуславливает противоречивость определения органического сельского хозяйства, ориентированного одновременно и на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, и на укрепление здоровья граждан.

Текущие показатели недоедания населения, прогнозируемое увеличение его численности и возможное снижение урожайности культур вследствие изменения климата в краткосрочном периоде уменьшают целесообразность применения органических технологий. Однако, учитывая среднесрочное ухудшение качества земель при индустриальном производстве и появление устойчивости вредителей к используемым химическим веществам, необходимо не отказываться от органических технологий, а проводить селекцию сортов сельскохозяйственных культур, устойчивых к экстремальным температурам и засухе, сокращать пищевые отходы.

Органическое производство не является синонимом нейтрального для окружающей среды, и это связано как с временными, технологически и методически устранимыми факторами, так и сущностными, неустранимыми. С учётом меньшей продуктивности органического производства при переходе от индустриальных технологий к органическим часто наблюдается снижение негативных внешних эффектов на единицу площади при его сопоставимой или даже большей величине – на единицу продукции. Также иногда происходит пространственный разрыв положительных и отрицательных экологических эффектов.



Особенности органического производства, в частности большая потребность в ручном труде по сравнению с индустриальным, могут повысить удовлетворённость пространственных интересов государства и снизить дифференциацию показателей городской и сельской местности, арктических и южных районов. В частности, появление локальных органических фермерских хозяйств будет, как минимум, способствовать предотвращению депопуляции сельских территорий и, в отличие от большинства иных механизмов её развития, сохранению самобытности. В Арктике за счёт производства органических продуктов питания, в том числе для личных нужд, возможно укрепление ментального здоровья населения; потенциал удовлетворения экологических, экономических и функциональных интересов ограничен, хотя органическая продукция в большей степени соответствуют особым требованиям к рациону питания проживающих в арктических районах и их полярному метаболическому типу, также локальные продукты полезнее завозных.

## **Main conclusions of Chapter 2**

In the course of transition from conventional to organic production the characteristics of products change in different ways, and the direction and degree of the changes depend greatly on the type of products. Organic plant products provide greater satisfaction of environmental interests than animal products but lower satisfaction of the functional interests of consumers and spatial interests. At the same time, the cost of external effects for conventional crop production is lower than for livestock production, and, accordingly, the need to reduce the ecological footprint is also lower.

The different directivity of changes in the functional and environmental characteristics of organic products (mismatch between the environmental and human health impacts of the best types of products) creates the contradiction in the definition of organic agriculture, which simultaneously targets a favorable environment and enhancement of human health.

Current indicators of malnutrition among the population, predicted increase in population size, and possible decrease in crop yields due to climate change in the short term lower the expediency of using organic technologies. However, considering the medium-term deterioration of land quality under conventional production and the development of pest resistance to the chemicals used, it is necessary to not abandon organic

technologies, but rather to selectively breed the crop varieties resistant to extreme temperatures and droughts, and to reduce food wastes.

Organic production is not synonymous to environment-neutral production, the distinctions being related both to temporary, technologically and methodologically removable factors, as well as to essential, irremovable ones. Considering the lower output rate of organic production, negative external effects per unit area would often decrease during the transition from conventional to organic techniques, while such effects per unit production would be comparable or even higher. Sometimes, there also appears a spatial gap between positive and negative environmental effects.

The specific features of organic production, in particular the greater demand for manual labor compared to conventional production, can increase the satisfaction of the spatial interests of the state and reduce the differentiation of indicators between urban and rural areas, between Arctic and southern regions. In particular, the emergence of localized organic farms will, at the very least, help to prevent depopulation of rural areas and, unlike most other development mechanisms, to preserve their identity. In the Arctic, the production of organic foods, including for personal needs, can possibly serve to strengthen the mental health of the population; the potential for satisfying environmental, economic and functional interests is limited, although organic products better meet the special dietary requirements of those living in Arctic regions and their northern metabolic type, on top of local products being healthier than those from outside.

# ГЛАВА 3. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КАК ФАКТОРА, ПРЕПЯТСТВУЮЩЕГО РАЗВИТИЮ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

## 3.1. Изменение удовлетворённости экономических интересов производителей во время и после перехода от индустриальных к органическим технологиям

Экономические интересы к переходу от индустриального к органическому производству в первую очередь связаны с сопутствующим изменением финансовых показателей производителей. А это, в свою очередь, во многом определяется динамикой их продуктивности.

Для органических культур, по сравнению с выращенными в индустриальном сельском хозяйстве, характерна более низкая урожайность – конкретные показатели существенно зависят от культуры, применяемых технологий<sup>329</sup>, климатических<sup>330</sup> и почвенных характеристик участка<sup>331</sup> и варьируются в диапазоне от 5<sup>332</sup> до 34 %<sup>333</sup> и даже 58 %<sup>334</sup> (в качестве среднего значения используют 22,4 %<sup>335</sup>). В частности, разрыв урожайности органического и индустриального производства в разных климатических условиях можно объяснить влиянием температуры и осадков на микробную активность почвы<sup>336</sup>.

<sup>329</sup> Seufert V., Ramankutty N., Foley J. Comparing the Yields of Organic and Conventional Agriculture.

<sup>330</sup> Yield Gap between Organic and Conventional Farming Systems across Climate Types and Subtypes: A Meta-analysis / V.Y.V. de la Cruz, Tantriani, W. Cheng, K. Tawaraya // *Agricultural Systems*. 2023. Vol. 211. P. 1–10.

Seufert V., Ramankutty N., Foley J. Comparing the Yields of Organic and Conventional Agriculture.

<sup>331</sup> Seufert V., Ramankutty N., Foley J. Comparing the Yields of Organic and Conventional Agriculture.

<sup>332</sup> A Review of the Influences of Organic Farming on Soil Quality, Crop Productivity and Produce Quality / C.S. Aulakh, S. Sharma, M. Thakur, P. Kaur.

Seufert V., Ramankutty N., Foley J. Comparing the Yields of Organic and Conventional Agriculture.

<sup>333</sup> Seufert V., Ramankutty N., Foley J. Comparing the Yields of Organic and Conventional Agriculture.

<sup>334</sup> A Review of the Influences of Organic Farming on Soil Quality, Crop Productivity and Produce Quality / C.S. Aulakh, S. Sharma, M. Thakur, P. Kaur.

<sup>335</sup> True Cost Accounting of Organic and Conventional Food Production / A. Michalke, S. Köhler, L. Messmann [et al.].

<sup>336</sup> Yield Gap between Organic and Conventional Farming Systems across Climate Types and Subtypes: A Meta-analysis / V.Y.V. de la Cruz, Tantriani, W. Cheng, K. Tawaraya.

Технологии органического животноводства, в сравнении с индустриальными, в среднем позволяют на 2,37 % увеличить вес получаемого мяса, однако приводят к росту периода выращивания животных на 28,7 %<sup>337</sup> вследствие более медленного набора ими веса, а их число на единицу площади уменьшается<sup>338</sup>. При этом снижаются удои молока на 1,77–34,00 %<sup>339</sup>, продуктивность сбора яиц – на 7,49–42,38 %<sup>340</sup>.

И для органического производства, по сравнению с индустриальным, характерны более высокие затраты из-за использования более дорогих семян и прочих ресурсов, необходимости прохождения сертификации<sup>341</sup>. Как отмечалось ранее, в качестве среднего уровня превышения потребностей в труде в органическом производстве, в сопоставлении с неорганическим, называют величину в 15 %<sup>342</sup>.

А для периода перехода от индустриальных к органическим технологиям, по сравнению с выпуском продукции уже после прохождения сертификации, характерна ещё большая себестоимость продуктов, что во многом можно объяснить необходимостью отработки технологий, их адаптации под локальные экономические и природно-климатические условия, накопления компетенций, выстраивания новых коммерческих связей, трансформации ассоциативных ценностей и лояльности к бренду<sup>343</sup>.

В целом среднее изменение себестоимости продукции растениеводства при переходе от индустриального к органическому производ-

---

<sup>337</sup> True Cost Accounting of Organic and Conventional Food Production / A. Michalke, S. Köhler, L. Messmann [et al.].

<sup>338</sup> Baéza E., Guillier L., Petracci M. Review: Production Factors Affecting Poultry Carcass and Meat Quality Attributes.

<sup>339</sup> True Cost Accounting of Organic and Conventional Food Production / A. Michalke, S. Köhler, L. Messmann [et al.].

Global Organic Milk Production Market Report / KPMG // Centro de Inteligência em Orgânicos : [сайт]. URL: <https://ciorganicos.com.br/wp-content/uploads/2020/09/global-organic-milk-production-market-report.pdf> (дата обращения: 15.01.2024).

<sup>340</sup> True Cost Accounting of Organic and Conventional Food Production / A. Michalke, S. Köhler, L. Messmann [et al.].

<sup>341</sup> Jahantab M., Abbasi B., Le Bodic P. Farmland Allocation in the Conversion from Conventional to Organic Farming // European Journal of Operational Research. 2023. Vol. 311, N 3. P. 1103–1119.

Economic and Environmental Analysis of Organic Early Potatoes / A. Scuderi, V.T. Foti, G. Timpanaro, L. Sturiale.

Productivity Profitability and Partial Nutrient Balance in Maize-based Conventional and Organic Farming Systems in Kenya / N. Adamtey, M.W. Musyoka, C. Zundel [et al.].

<sup>342</sup> Durham T.C., Mizik T. Comparative Economics of Conventional, Organic, and Alternative Agricultural Production Systems.

<sup>343</sup> Перспективы развития органического сельского хозяйства в России // SBS Consulting : [сайт]. URL: [https://s0.rbk.ru/v6\\_top\\_pics/media/rbcpro\\_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adb7e521576e7b.pdf](https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/rbcpro_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adb7e521576e7b.pdf) (дата обращения: 22.12.2023).

ству составляет –10,00...50,00 %<sup>344</sup>, яиц 135,70–200,00 %<sup>345</sup>, мяса 30,00–85,20 %<sup>346</sup>.

Средние затраты на производство органического молока на 30–60 % больше, чем для традиционного<sup>347</sup>. Для США эта величина равна примерно 50 %, указанное соотношение издержек приводится и в ряде русскоязычных источников<sup>348</sup>. В Германии, по всей видимости, расхождение себестоимости органического и традиционного молока существенно меньше<sup>349</sup>. Рост расходов при производстве органическо-

---

<sup>344</sup> Перспективы развития органического сельского хозяйства в России // SBS Consultin : [сайт]. URL: [https://s0.rbk.ru/v6\\_top\\_pics/media/rbcpro\\_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adbd7e521576e7b.pdf](https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/rbcpro_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adbd7e521576e7b.pdf) (дата обращения: 22.12.2023).

Organic Farming in the EU: A Decade of Growth / European Commission's Directorate-General for Agriculture and Rural Development // European Commission : [сайт]. URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu\\_en.pdf](https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu_en.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

<sup>345</sup> Estimating Production Costs and Retail Prices in Different Poultry Housing Systems: Conventional, Enriched Cage, Aviary, and Barn in Japan / H. Kato, Y. Shimizuike, K. Yasuda [et al.].

Competitiveness of Table Eggs from Noncage Housing Systems / V. Rodić, L. Perić, Z. Pavlovski, N. Milošević // *Biotechnology in Animal Husbandry*. 2010. Vol. 26, N 1–2. P. 117–128.

<sup>346</sup> Перспективы развития органического сельского хозяйства в России // SBS Consulting : [сайт]. URL: [https://s0.rbk.ru/v6\\_top\\_pics/media/rbcpro\\_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adbd7e521576e7b.pdf](https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/rbcpro_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adbd7e521576e7b.pdf) (дата обращения: 22.12.2023).

Chander M., Mukherjee R. Organic Animal Husbandry: Concept, Status and Possibilities in India – A Review // *The Indian Journal of Animal Sciences*. 2005. Vol. 75, N 12. P. 1460–1469.

Jackson A., Rogers M., Lampkin N. Production Costs and Net Margins for Welsh Organic Milk, Beef and Lamb // *Organic Eprints* : [сайт]. URL: [https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/ocw\\_benchmarking\\_results\\_20056\\_final.pdf](https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/ocw_benchmarking_results_20056_final.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

Kumm K.-I. Short Communication: Sustainability of Organic Meat Production under Swedish Conditions // *Agriculture Ecosystems & Environment*. 2002. Vol. 88, N 1. P. 95–101.

Lampkin N. Organic Lamb and Beef – What Does it Cost to Produce? // *The Organic Research Centre* : [сайт]. URL: [https://www.organicresearchcentre.com/manage/authincludes/article\\_uploads/annual\\_producers\\_conference/2012/M4%20NL.pdf](https://www.organicresearchcentre.com/manage/authincludes/article_uploads/annual_producers_conference/2012/M4%20NL.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

<sup>347</sup> Global Organic Milk Production Market Report / KPMG // *Centro de Inteligência em Orgânicos* : [сайт]. URL: <https://ciorganicos.com.br/wp-content/uploads/2020/09/global-organic-milk-production-market-report.pdf> (дата обращения: 15.01.2024).

<sup>348</sup> Лещуков К.А. Российское органическое молоко – миф, реальность или новые возможности? // *Аграрный вестник Урала*. 2019. № 5 (184). С. 48–53.

Лещуков К.А. Есть ли будущее у российского органического молока? // *Вестник аграрной науки*. 2020. № 5(86). С. 100–106.

<sup>349</sup> Organic Farming in the EU: A Decade of Growth / European Commission's Directorate-General for Agriculture and Rural Development // European Commission : [сайт]. URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu\\_en.pdf](https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu_en.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

Organic Milk Sector in Germany: Producers Only Manage to Cover 78 % of Their Costs // *European Milk Board* : [сайт]. URL: <https://www.europeanmilkboard.org/news-1/news-details/organic-milk-sector-in-germany-producers-only-manage-to-cover-78-of-their-costs-953.html> (дата обращения: 15.01.2024).

47.73 Cents: German Dairy Producers' Costs for 2022 Reach All-time High // *European Milk Board* : [сайт]. URL: <https://www.europeanmilkboard.org/news-1/news-details/october-2022-in-germany-milk-production-costs-covered-1-2598.html> (дата обращения: 15.01.2024).

го молока связан с увеличением стоимости кормов на 45–82 %, земли (в связи с большей потребностью в ней) – на 7–71 %, а также цены используемых удобрений – на 33–50 %<sup>350</sup>. При этом и получение органической продукции животноводства, в частности молока, как и выращивание органических растениеводческих культур, на определённых территориях и в отношении отдельных пород требует более низких затрат, чем производство продукции при использовании промышленных технологий<sup>351</sup>.

И подчеркнём, что существенное расхождение данных о соотношении себестоимости органического и промышленного производства связано не только с различиями по видам сельскохозяйственных культур и пород животных, но и с разницей цен на отдельные производственные факторы на разных территориях, в частности речь идёт о цене земли и рабочей силы.

В целом можно говорить о том, что производственные издержки органических производителей, по сравнению с промышленными, в большинстве случаев выше. При этом отмеченное снижение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных в сочетании с более высокими рисками потерь продукции<sup>352</sup> обуславливают наличие для органических производителей и издержек упущенных возможностей, а необходимость прохождения сертификации и обеспечения лояльности потребителей – появление дополнительных транзакционных издержек.

Все вышеизложенные факторы приводят к росту цен на органические продукты для их конечных покупателей. И могут как существенно ограничивать их приобретение, так и обеспечить их производителям большую рентабельность по сравнению с использующими промышленные технологии<sup>353</sup>. И при существенно меньшей маржинальности

---

<sup>350</sup> Global Organic Milk Production Market Report / KPMG // Centro de Inteligência em Orgânicos : [сайт]. URL: <https://ciorganicos.com.br/wp-content/uploads/2020/09/global-organic-milk-production-market-report.pdf> (дата обращения: 15.01.2024).

<sup>351</sup> Organic Farming in the EU: A Decade of Growth / European Commission's Directorate-General for Agriculture and Rural Development // European Commission : [сайт]. URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu\\_en.pdf](https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu_en.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

<sup>352</sup> A Review of the Influences of Organic Farming on Soil Quality, Crop Productivity and Produce Quality / C.S. Aulakh, S. Sharma, M. Thakur, P. Kaur.

Organic vs Conventional Plant-based Foods: A Review / F. Giampieri, L. Mazzoni, D. Cianciosi [et al.] // Food Chemistry. 2022. Vol. 383. P. 1–16.

<sup>353</sup> A Review of the Influences of Organic Farming on Soil Quality, Crop Productivity and Produce Quality / C.S. Aulakh, S. Sharma, M. Thakur, P. Kaur.

сельскохозяйственных производителей, по сравнению с промышленными предприятиями, именно рынки органической продукции считаются высокомаржинальными<sup>354</sup>.

В качестве другого фактора, повышающего рентабельность органического производства, допустимо рассматривать близость к крупнейшим рынкам сбыта, даже несмотря на показанное отсутствие связи числа производителей органической продукции в регионе с расстоянием между региональной и федеральной столицами<sup>355</sup>.

Принимая во внимание отмеченную ранее зависимость расхождения продуктивности органического и индустриального сельского хозяйства от вида сельскохозяйственных культур и пород животных<sup>356</sup>, а также от климата<sup>357</sup>, стоит предположить, что эти факторы влияют и на различие финансовых результатов органических и индустриальных производителей. Кроме того, их дифференциация определяется проводимой государственной политикой, в частности налоговыми стимулами<sup>358</sup> или субсидиями<sup>359</sup>.

Более высокая рентабельность органического производства, в сопоставлении с индустриальным, характерна, например, для Индии<sup>360</sup> и Чехии<sup>361</sup>. В Италии наблюдается противоположное соотношение данных показателей<sup>362</sup>, в Сербии рентабельность активов выше у индустриальных производителей, рентабельность собственного капитала –

---

<sup>354</sup> Durham T.C., Mizik T. Comparative Economics of Conventional, Organic, and Alternative Agricultural Production Systems.

<sup>355</sup> Стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_452275/2ebe9955b5c9d75201375a9eddce47b158af706a/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_452275/2ebe9955b5c9d75201375a9eddce47b158af706a/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>356</sup> Seufert V., Ramankutty N., Foley J. Comparing the Yields of Organic and Conventional Agriculture.

<sup>357</sup> Yield Gap between Organic and Conventional Farming Systems across Climate Types and Subtypes: A Meta-analysis / V.Y.V. de la Cruz, Tantriani, W. Cheng, K. Tawaray.

Seufert V., Ramankutty N., Foley J. Comparing the Yields of Organic and Conventional Agriculture.

<sup>358</sup> Economic and Environmental Assessment of Conventional Versus Organic Durum Wheat Production in Southern Italy / C. Bux, M. Lombardi, E. Varese, V. Amicarelli // Sustainability. 2022. Vol. 14, N 15. P. 1–14.

<sup>359</sup> Brozova I., Vanek J. Assessment of Economic Efficiency of Conventional and Organic Agricultural Enterprises in a Chosen Region // Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis. 2013. Vol. 61, N 2. P. 297–307.

<sup>360</sup> Economic Impact of Organic Agriculture: Evidence from a Pan-India Survey / A.A. Reddy, I. Melts, G. Mohan [et al.] // Sustainability. 2022. Vol. 14, N 22. P. 1–22.

<sup>361</sup> Krause J., Machek O. A Comparative Analysis of Organic and Conventional Farmers in the Czech Republic // Agricultural Economics. 2018. Vol. 64. P. 1–8.

<sup>362</sup> Economic and Environmental Assessment of Conventional Versus Organic Durum Wheat Production in Southern Italy / C. Bux, M. Lombardi, E. Varese, V. Amicarelli.

у органических<sup>363</sup>. Также подтверждено, что более высокая прибыль органического производства, по сравнению с индустриальным, может быть обеспечена в среднесрочном периоде, после пятого года изменения применяемых технологий<sup>364</sup>.

Хотя большинство работ рассматривают исключительно показатели рентабельности агропроизводителей, часть из них анализирует и другие финансовые характеристики. В то же время результаты сопоставления органических и индустриальных производителей даже в одной стране, но в разные периоды времени различаются – в табл. 6 это показано на примере Чехии.

Таблица 6

**Сопоставление финансовых показателей органических и индустриальных производителей в Чехии**

<b>Финансовые показатели</b>	<b>2008–2010</b>	<b>2009–2013</b>	<b>2012–2016</b>
Рентабельность активов	0	0	=
Рентабельность продаж	н/д	н/д	0
Доля операционных расходов в выручке	н/д	н/д	0
Доля затрат на труд в выручке	н/д	н/д	0
Коэффициент долговой нагрузки	0	=*	=
Коэффициент оборачиваемости активов	=	И	И
Коэффициент ликвидности	0	=	=
Коэффициент покрытия процентов	н/д	И	н/д
Волатильность прибыли и выручки	н/д	=	н/д

\* Анализировалось соотношение заёмного и собственного капитала.

0 – более высокие у органических производителей, И – у индустриальных, = – нет значимого различия.

Источник: составлено автором по<sup>365</sup>.

<sup>363</sup> Mitić V., Čolović M. Economic Indicators of Profitability in the Production of Organic and Conventional Food and Psychological Ways of Overcoming the Crisis in Managers Due to the Possible Decline of Business During the COVID-19 Pandemic // Bizinfo (Blace). 2022. Vol. 13, N 2. P. 99–107.

<sup>364</sup> Productivity, Profitability and Partial Nutrient Balance in Maize-based Conventional and Organic Farming Systems in Kenya / N. Adamtey, M.W. Musyoka, C. Zundel [et al.].

<sup>365</sup> Hampl F. A Statistical Analysis of the Financial Performance of Organic and Conventional Farms in the Czech Republic with Respect to Their Size // Agricultural Economics. 2020. Vol. 66, N 1. P. 1–9.

Krause J., Machek O. A Comparative Analysis of Organic and Conventional Farmers in the Czech Republic.

Brozova I., Vanek J. Assessment of Economic Efficiency of Conventional and Organic Agricultural Enterprises in a Chosen Region.



При сравнении показателей производителей Новой Зеландии подтверждено отсутствие существенного расхождения финансового состояния организаций, использующих органические и индустриальные технологии<sup>366</sup>.

Таким образом, для органического производства, в сопоставлении с индустриальным, в большинстве случаев характерны более высокие производственные издержки, а также дополнительные транзакционные издержки и издержки упущенных возможностей. Экономический интерес к переходу от индустриальных к органическим технологиям может быть обусловлен сопутствующим повышением цены готовой продукции и её маржинальности, а также влиянием ряда пространственно-временных и институциональных факторов. Кроме того, для некоторых производителей экономический интерес к органическому производству связан с тем, что оно в большей степени, чем индустриальное, предполагает зависимость от труда получаемого дохода<sup>367</sup>.

В целом остаются системно неизученными как комплексное изменение финансового состояния производителей при внедрении ими органических технологий, так и факторы, способствующие улучшению показателей органического сельского хозяйства, особенно для отдельных государств (например, Российской Федерации). Это осложняет построение оптимального механизма развития рынка органической продукции.

В связи с вышеизложенным дальнейшая часть данного раздела будет направлена на установление расхождения широкого круга финансовых показателей органических и индустриальных производителей сельскохозяйственной продукции в России и степени воздействия на них климатических, экономических, социальных, географических и институциональных факторов.

Мы анализировали 27 производителей органической продукции – те организации, которые были сертифицированы по межгосударственному стандарту ГОСТ 33980-2016 (внесены в Единый государственный реестр производителей органической продукции<sup>368</sup>) по 2021 год вклю-

---

<sup>366</sup> Comparison of the Financial Performance of Organic and Conventional Farms / G. Greer, W. Kaye-Blake, E. Zellman, C. Parsonson-Ensor // Journal of Organic Systems. 2008. Vol. 3, N 2. P. 18–28.

<sup>367</sup> Чернышова Е. Экобыль // Агроинвестор : [сайт]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/technologies/article/18104-ekobyly/> (дата обращения: 10.01.2024).

<sup>368</sup> Единый государственный реестр производителей органической продукции // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : [сайт]. URL: <http://opendata.mcx.ru/opendata/7708075454-organicprod> (дата обращения: 13.12.2023).

чительно и чей сертификат не был приостановлен или не прекратил действие в течение 2022 года. Учитывались производители, чей основной вид деятельности связан с растениеводством или животноводством.

Также использованы данные несертифицированных сельскохозяйственных компаний, осуществлявших деятельность в 2018, 2020 и 2022 годах (получивших ненулевую выручку) и с основным кодом ОКВЭД, по которому действует хотя бы один производитель органической продукции. Число анализируемых несертифицированных сельскохозяйственных организаций в 2018 году составило 19 713 штук, в 2020 г. – 20 439 штук и в 2022-м – 20 615 штук.

На первом этапе была проведена оценка изменения финансового состояния сельскохозяйственных производителей, получивших сертификат органического производителя именно в 2021 году. Произведен анализ показателей за 2018–2022 годы. В первую очередь мы ориентировались на три года: 2018-й (до начала переходного периода, соответственно, при использовании индустриальных технологий), 2020-й (при переходном периоде – внедрении органической модели сельского хозяйства в отсутствие возможности реализации продукции с премией к цене) и 2022-й (применение органических технологий производства при возможности установления ценовой премии). Указанные временные периоды выбраны исходя из действующих нормативов<sup>369</sup> и дат, характеризующих изменение статуса конкретных производителей органической продукции<sup>370</sup>.

Были рассчитаны и сопоставлены следующие показатели финансового состояния:

- доля рентабельных организаций (доля с прибылью);
- медианная рентабельность активов у организаций, получивших прибыль ( $P_A$  с прибылью);
- медианная рентабельность активов у организаций, имеющих убыток ( $P_A$  с убытком);
- медианная рентабельность продаж у организаций, получивших прибыль ( $P_{\Pi}$  с прибылью);

---

<sup>369</sup> Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации : ГОСТ Р 33980-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>370</sup> Единый государственный реестр производителей органической продукции // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : [сайт]. URL: <http://opendata.mcx.ru/opendata/7708075454-organicprod> (дата обращения: 13.12.2023).

- медианная рентабельность продаж у организаций, имеющих убыток ( $P_{\Pi}$  с убытком);
- медианный удельный вес себестоимости в выручке (уд. вес  $c/c$ );
- медианный удельный вес коммерческих и управленческих расходов в выручке (уд. вес  $KP$  и  $УР$ );
- доля организаций с коэффициентом автономии – отношением собственного капитала к активам – равным или выше нормативного 0,5 (доля с норм.  $k_{авт}$ );
- доля организаций с коэффициентом обеспеченности собственными оборотными средствами – отношением собственных оборотных средств к стоимости всех оборотных средств – равным или выше нормативного 0,1 (доля с норм.  $k_{осос}$ );
- медианный коэффициент оборачиваемости активов – отношение выручки к величине активов ( $k_{об.а}$ );
- доля организаций с коэффициентом абсолютной ликвидности – отношением суммы денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к текущим обязательствам – равным или выше нормативного 0,2 (доля с норм.  $k_{аб.л}$ );
- доля организаций с коэффициентом покрытия процентов – отношением прибыли до уплаты процентов и налогов к выплачиваемым процентам – выше или равным критического 1 (доля с норм.  $k_{п.п}$ ).

Расчёт показателей 2–7 и 10 также произведён как не медианных значений, а средний, чтобы показать их различие.

С помощью критерия Колмогорова – Смирнова установлено, что данные не подчиняются закону нормального распределения, в силу чего сопоставление характеристик осуществлено с помощью Т-критерия Вилкоксона (критерия знаковых рангов Вилкоксона), который применяется именно при отсутствии нормального распределения и наличии зависимости выборок.

Далее за 2018, 2020 и 2022 годы для независимых выборок сделано сравнение характеристик финансового состояния производителей, использующих органические и индустриальные технологии, с основным кодом ОКВЭД, относящимся к растениеводству или животноводству. Был использован U-критерий Манна–Уитни – непараметрический статистический критерий, предназначенный для сопоставления двух несвязных выборок.

На втором этапе определена степень взаимосвязи количества и финансового состояния органических и индустриальных производи-

телей продукции с основным кодом ОКВЭД по растениеводству или животноводству, с одной стороны, и отдельных характеристик региона регистрации, с другой. Для этого использовались 12 приведённых выше финансовых показателей, однако в 1, 8–9 и 11–12 учитывались не доли, а наличие указанного признака.

И анализировались следующие региональные характеристики:

- температурная зона региона (выделено шесть зон, границы которых не совпадают с административно-территориальным делением страны);
- среднедушевые денежные доходы населения региона;
- уровень региональных цен (средняя величина прожиточного минимума за 2022 год);
- среднее расстояние по автомобильным дорогам общего пользования от административного центра субъекта до Москвы и Санкт-Петербурга (в Российской Федерации до 80 % органических продуктов потребляется именно жителями названных городов<sup>371</sup>).

Дополнительно рассматривалась связь числа и финансового состояния производителей с видом деятельности: растениеводство или животноводство (вид деятельности определялся по основному коду ОКВЭД; в данном случае производители, имеющие группу основного кода ОКВЭД, относящуюся к смешанному сельскому хозяйству, не учитывались),

В целом отметим, что анализ значимости вида деятельности применительно к органическому производству наиболее затруднён: распространено смешанное сельское хозяйство, при этом в растениеводстве редко используется монокультурное земледелие –это хотя и позволяет получить экономию от масштаба, может привести к истощению почвы<sup>372</sup>.

Оценка взаимосвязей осуществлена с помощью расчёта:

- рангово-бисериального коэффициента при включении в анализ дихотомической шкалы (используется для вида деятельности и финансовых показателей 1, 8–9 и 11–12),
- коэффициента корреляции  $\tau$ -Кендалла в прочих случаях.

---

<sup>371</sup> Стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_452275/2ebe9955b5c9d75201375a9eddce47b158af706a/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_452275/2ebe9955b5c9d75201375a9eddce47b158af706a/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>372</sup> Salaheen S., Biswas D. Organic Farming Practices: Integrated Culture Versus Monoculture // Safety and Practice for Organic Food / Ed. by D. Biswas, S.A. Micallef. Cambridge: Academic Press, 2019. P. 23–32.

Данные критерии являются непараметрическими и не требуют нормального распределения данных, при этом напомним, коэффициент  $\tau$ -Кендалла менее чувствителен к отклонениям и неоднородностям в выборке, чем коэффициент ранговой корреляции Спирмена, в связи с чем рекомендуется для применения при небольших выборках или наличии выбросов.

Кроме того, произведено сопоставление различия институционального поля сельскохозяйственных производителей органической продукции в разных регионах. Выводы об эффективности используемых мер поддержки в 2022 году сделаны на основании критерия Краскала – Уоллиса – обобщение U-критерия Манна – Уитни для проверки равенства медиан более двух выборок. Была определена значимость расхождения показателей регионов, разделённых на группы, – по применяемым мерам поддержки. Также осуществлены попарные сравнения групп регионов, в рамках которых рассматривались и расхождения их показателей со значениями по органическому производству в Российской Федерации в целом.

Отметим, что ограничением интерпретации результатов исследования, безусловно, является влияние на экономические показатели российских производителей в течение анализируемого периода большого числа внешних шоков (пандемия COVID-19 и её последствия, введение беспрецедентных санкций в отношении российских компаний и т.д.). В то же время нельзя не подчеркнуть, что указанные факторы оказывали воздействие на финансовое состояние производителей как органической продукции, так и традиционной.

Также стоит помнить о наличии у большинства организаций, кроме основного кода ОКВЭД, множества дополнительных и, следовательно, об отсутствии полной сопоставимости экономических результатов компаний по их ключевому виду деятельности.

При расчёте финансовых показателей органические производители, не обладающие статусом юридического лица (в частности, индивидуальные предприниматели<sup>373</sup> и часть крестьянских (фермерских) хозяйств<sup>374</sup>), не учитывались в связи с отсутствием их обязанности по

---

<sup>373</sup> Гражданский кодекс Российской Федерации часть первая // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) (дата обращения: 27.01.2024). Статья 23.

<sup>374</sup> Гражданский кодекс Российской Федерации часть первая // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) (дата обращения: 27.01.2024). Статья 86.1.

ведению бухгалтерского учёта и сдачи отчётности<sup>375</sup>.

Перейдём к получившимся результатам. Анализ организаций, прошедших сертификацию в качестве производителя органической продукции в 2021 году, показывает, что их финансовое состояние значительно не различалось до, во время и после завершения переходного периода к органическому производству (см. табл. 7). В то же время можно предположить, что частично данный вывод обусловлен относительно небольшим размером выборки и в том числе отсутствием в силу этого возможности рассчитать Т-критерий Вилкоксона в отношении всех анализируемых показателей.

Значительное изменение медианной рентабельности продаж убыточных организаций, а также доли коммерческих и управленческих расходов в выручке позволяют сделать предположение о качественной трансформации указанных характеристик при переходе к органическим технологиям. Проверка этого предположения будет возможна в будущем, при увеличении числа организаций, переходящих к органическому производству в рамках одного периода.

При этом значимость динамики доли коммерческих и управленческих расходов в выручке частично подтверждается сопоставлением органических и промышленных производителей, поскольку применяемый при этом U-критерий Манна – Уитни, в сравнении с Т-критерием Вилкоксона, имеет более мягкие требования к размеру выборки (см. табл. 8).

В течение всего рассматриваемого периода организации, перешедшие к органическому производству, характеризуются более высокими показателями медианной доли коммерческих и управленческих расходов в выручке. Это можно объяснить их внутренней политикой, ориентированной в том числе и на продвижение своей продукции. Причём ожидаемо, что в переходный период, когда производитель не может в полной мере рассчитывать на премию к цене за органичность, величина коммерческих и управленческих расходов была максимальной. После прохождения сертификации и завершения переходного периода коммерческие и управленческие расходы несколько снизились, однако остались выше периода применения промышленных технологий.

---

<sup>375</sup> О бухгалтерском учёте : Федеральный закон № 402-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_122855/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/) (дата обращения: 27.01.2024). Статья 6.

**Изменение финансовых показателей органических сельскохозяйственных организаций, прошедших сертификацию в 2021 году**

Финансовые показатели	Медианные значения*				Стандартизованная статистика Т-критерия Вилкоксона**			
	2018	2020	2022	2020 и 2018	2020 и 2022	2020 и 2018	2020 и 2022	2018 и 2022
Доля с прибылью	75,00	88,89	87,50	1,000 [0,317]	-1,000 [0,317]	0,577 [0,564]	0,577 [0,564]	0,577 [0,564]
P <sub>A</sub> с прибылью	20,98 [18,95]	15,37 [15,37]	7,35 [12,03]	-0,943 [0,345]	0,105 [0,917]	-0,365 [0,715]	-0,365 [0,715]	-0,365 [0,715]
P <sub>A</sub> с убытком	-4,28 [-4,28]	-6,89 [-6,89]	-6,99 [-6,99]	н/д***	н/д***	н/д***	н/д***	н/д***
P <sub>П</sub> с прибылью	21,34 [23,04]	19,44 [23,16]	11,64 [17,27]	-0,135 [0,893]	-0,314 [0,753]	-0,365 [0,715]	-0,365 [0,715]	-0,365 [0,715]
P <sub>П</sub> с убытком	-2,6,90 [-26,90]	-10,08 [-10,08]	-42,84 [-42,84]	н/д***	н/д***	н/д***	н/д***	н/д***
Уд. вес с/с	77,68 [79,78]	65,76 [68,44]	73,87 [74,35]	-1,859 [0,063]	0,420 [0,674]	-1,014 [0,310]	-1,014 [0,310]	-1,014 [0,310]
Уд. вес КР и УР	12,22 [25,76]	44,42 [36,28]	28,47 [31,77]	н/д***	н/д***	н/д***	н/д***	н/д***
Доля с норм. к <sub>звр.</sub>	66,67	66,67	55,56	0,000 [1,000]	-1,000 [0,317]	-0,577 [0,564]	-0,577 [0,564]	-0,577 [0,564]
Доля с норм. к <sub>об.ос</sub>	55,56	66,67	55,56	1,000 [0,317]	-1,000 [0,317]	0,000 [1,000]	0,000 [1,000]	0,000 [1,000]
к <sub>об.а.</sub>	58,81 [78,76]	54,27 [59,58]	72,22 [59,46]	-0,700 [0,484]	-0,280 [0,779]	-0,507 [0,612]	-0,507 [0,612]	-0,507 [0,612]
Доля с норм. к <sub>зб.л.</sub>	33,33	44,44	33,33	1,000 [0,317]	-1,000 [0,317]	0,000 [1,000]	0,000 [1,000]	0,000 [1,000]
Доля с норм. к <sub>пн.</sub>	60,00	75,00	80,00	н/д***	н/д***	0,000 [1,000]	0,000 [1,000]	0,000 [1,000]

\* В скобках средние. \*\* В скобках уровень асимптотической значимости (двусторонний критерий).

\*\*\* Недостаточный размер выборки для применения Т-критерия Вилкоксона.

Источник: рассчитано автором по<sup>376</sup>.

<sup>376</sup> Единый государственный реестр производителей органической продукции // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: [сайт]. URL: <http://orendata.mcx.ru/orendata/7708075454-organicprod> (дата обращения: 13.12.2023).

Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности // Федеральная налоговая служба России: [сайт]. URL: <https://bo.nalog.ru/> (дата обращения: 13.12.2023).

Различие финансовых показателей сельскохозяственных организаций, которые в 2021 году прошли сертификацию в качестве органических производителей, и тех, что остался индустриальными

Финансовые показатели	2018			2020			2022		
	Медианные значения производителей*		У-критерий Манна-Уитни***	Медианные значения производителей*		У-критерий Манна-Уитни***	Медианные значения производителей*		У-критерий Манна-Уитни***
	органические**	индустриальные		органические**	индустриальные		органические**	индустриальные	
			органические**			индустриальные			органические**
Доля с прибылью	75,00	81,34	0,461 [0,645]	88,89	82,92	-0,477 [0,633]	87,50	82,11	-0,401 [0,688]
P <sub>A</sub> с прибылью	20,98 [18,95]	7,73 [72,05]	-1,203 [0,229]	15,37 [15,37]	11,62 [139,12]	0,354 [0,723]	7,35 [12,03]	9,64 [90,32]	0,609 [0,542]
P <sub>A</sub> с убытком	-4,28 [-4,28]	-9,30 [-47,6]	-1,132 [0,258]	-6,89 [-6,89]	-10,29 [-51,96]	-0,332 [0,740]	-6,99 [-6,99]	-9,53 [-86,14]	-0,293 [0,770]
P <sub>п</sub> с прибылью	21,34 [23,04]	11,90 [8,79]	-1,702 [0,089]	19,44 [23,16]	17,4 [9,81]	0,329 [0,742]	11,64 [17,27]	16,56 [24,66]	0,372 [0,710]
P <sub>п</sub> с убытком	-26,90 [-26,90]	-19,93 [-660,37]	0,231 [0,817]	-10,08 [-10,08]	-21,99 [-911,36]	-0,472 [0,637]	-42,84 [-42,84]	-26,12 [-1152,04]	0,311 [0,756]
Уд. вес с/с	77,68 [79,78]	89,97 [134,56]	1,352 [0,176]	65,76 [68,44]	85,21 [195,05]	1,735 [0,083]	73,87 [74,35]	84,89 [265,15]	0,814 [0,416]
Уд. вес КР и УР	12,22 [25,76]	8,91 [407,96]	<b>-3,360</b> <b>(-0,001)</b>	44,42 [36,28]	9,49 [254,64]	<b>-3,672</b> <b>(-0,001)</b>	28,47 [31,77]	8,39 [185,46]	<b>-3,661</b> <b>(-0,001)</b>
Доля с норм. К <sub>авг.</sub>	66,67	68,03	0,087 [0,930]	66,67	68,59	0,120 [0,905]	55,56	66,81	0,696 [0,486]



Финансовые показатели	2018				2020				2022			
	Медианные значения производителей*		У-критерий Манна-Уитни***		Медианные значения производителей*		У-критерий Манна-Уитни***		Медианные значения производителей*		У-критерий Манна-Уитни***	
	органические**	индустриальные	органические**	индустриальные	органические**	индустриальные	органические**	индустриальные	органические**	индустриальные	органические**	индустриальные
Доля с норм. $k_{\text{СОС}}$	55,56	66,37	0,686 [0,492]	67,81	66,67	0,064 [0,949]	66,34	55,56	0,668 [0,504]			
$k_{\text{об.а.}}$	58,81 [78,76]	837,36	0,086 [0,931]	62,21 [666,58]	54,27 [59,58]	0,762 [0,446]	53,33 [581,37]	72,22 [59,46]	-0,227 [0,820]			
Доля с норм. $k_{\text{эб.л.}}$	33,33	43,13	0,593 [0,553]	50,75	44,44	0,376 [0,707]	47,33	33,33	0,826 [0,409]			
Доля с норм. $k_{\text{п.п.}}$	60,00	85,08	1,573 [0,116]	90,21	75,00	1,011 [0,312]	89,54	80,00	0,689 [0,491]			

\* В скобках средние.

\*\* Производители, прошедшие сертификацию в качестве органических производителей в 2021 году.

\*\*\* Стандартизованная статистика, в скобках уровень асимптотической значимости (двусторонний критерий).  
Полужирным шрифтом выделены значимые величины для уровня 0,05.  
Источник: рассчитано автором по<sup>377</sup>.

<sup>377</sup> Там же.

По всей видимости, одно лишь наличие сертификата производителя органической продукции не позволяет получить достаточную ценовую премию, соответственно, производителям необходимо повышать узнаваемость выпускаемых продуктов, лояльность к ним. Вероятно, это особенно актуально в текущих условиях, при относительно слабом экологическом сознании граждан, их низкой осведомлённости о значимости и преимуществах органического производства.

В настоящее время не наблюдается значимого изменения рентабельности индустриальных производителей и перешедших к органическому производству. В то же время, опираясь на показанную ранее тенденцию снижения оплаты труда при переходе от индустриальных к органическим технологиям, допустимо предположить, что снижение оплаты имеет место и в современных реалиях Российской Федерации и могло привести к сопоставимым показателям рентабельности органических и индустриальных производителей. С другой стороны, если мы рассматриваем фермерские хозяйства, то меньшая заработная плата в течение и в первый год после переходного периода, возможно, временное явление – фермер соглашается на более низкий доход для сохранения ресурсов на развитие и завоевание своей доли на рынке. В будущем уровень оплаты труда может вырасти, однако, как мы отмечали, в среднесрочном периоде может увеличиться и доход органических производителей, соответственно, есть вероятность, что соотношение финансовых результатов производителей, применяющих органические и индустриальные технологии, останется на прежнем уровне.

И обратим особое внимание на разницу средних и медианных величин, рассчитанных на основании показателей сельскохозяйственных организаций. Данные таблицы 8 показывают, что указанное расхождение существенно больше для индустриальных производителей, а не тех, которые перешли к органическому производству. Однако, по всей видимости, это связано с большим объёмом выборки в отношении индустриальных производителей. Рассчитанные коэффициенты вариации подтверждают, что характеристики финансового состояния организаций, перешедших к применению органических технологий, преимущественно стали менее однородными, в то время как для индустриальных производителей преобладающей является противоположная тенденция. В частности, коэффициент вариации рентабельности активов организаций с прибылью по тем производителям, которые

стали использовать органические технологии, в 2018 году был 73,81 %, 2020 году – 96,77 %, 2022 году – 121,66 % (аналогичный показатель за эти же годы по индустриальным производителям – 5 315,94 %, 4 059,87 % и, соответственно, 2 090,69 %) <sup>378</sup>. Это можно считать дополнительным косвенным подтверждением того, что при органическом производстве характеристики финансового состояния в большей степени зависят от действий самого производителя, а не внешних факторов.

В то же время допустимо предположить, что применение индустриальных технологий предоставляет организациям более широкие возможности для получения аномально высокой для рынка прибыли или, учитывая фундаментальную экономическую связь доходности и риска, при неблагоприятных условиях – убытка. Производителям, перешедшим к применению органических технологий, как минимум в рамках действующего институционального поля, сложнее достичь экстремально высоких показателей. Так, в течение 2018–2022 годов рентабельность активов индустриальных производителей была относительно стабильной, при этом при повышении рентабельности у организаций с прибылью происходило снижение аналогичного показателя у убыточных производителей (см. рис. 5).



Рис. 5. Рентабельность активов производителей, прошедших сертификацию в качестве органических в 2021 году, и индустриальных производителей

Источник: рассчитано автором по <sup>379</sup>.

В отношении перешедших к органическому производству наблюдалась общая тенденция к уменьшению рентабельности организаций с прибылью и с убытком. И в 2022 году использующие органические тех-

<sup>378</sup> Рассчитано автором на основании тех же источников.

<sup>379</sup> Там же.

нологии, в сопоставлении с применяющими индустриальные, имели более низкую рентабельность активов при наличии прибыли и более высокую – при наличии убытка.

Выделенные факторы не оказывают воздействия на рентабельность сельскохозяйственных организаций, однако существует средняя по силе связь между температурной зоной и долей прибыльных органических производителей в регионе (см. табл. 9). В первую очередь, вероятно, это можно объяснить отмеченным ранее влиянием климата на продуктивность применения органических технологий.

Для индустриальных производителей характерна слабая связь доли прибыльных с уровнем региональных цен: чем он выше, тем меньше организаций получает прибыль. Интересно, что наблюдается и средняя обратная связь между уровнем цен и числом индустриальных производителей. Можно предположить, что в регионе, где цены выше, растут и издержки на приобретение необходимых ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции. При этом органические производители нуждаются в более редких, как минимум на сегодняшний день, ресурсах, они чаще покупают их за пределами своего региона, и для них указанной взаимосвязи не наблюдается.

В то же время для организаций, использующих органические технологии, присуща связь удельного веса себестоимости в выручке с доходами населения: больший уровень благосостояния в регионе позволяет органическим производителям увеличить маржу для своей продукции, причём это сопровождается снижением оборачиваемости активов – они применяются менее интенсивно. С другой стороны, скорость оборота активов повышается при менее благоприятном климате для сельскохозяйственной деятельности.

В отличие от индустриальных, для органических производителей наблюдается зависимость от температурной зоны также и финансовой устойчивости, оцениваемой с помощью коэффициентов автономии, обеспеченности собственными оборотными средствами и покрытия процентов. Для первых двух из названных показателей характерна также связь с доходами населения и расстоянием до Москвы и Санкт-Петербурга. При этом интересно, что связь финансовой устойчивости и дохода проживающих в регионе обратная: при большем уровне благосостояния граждан производители имеют меньшую финансовую зависимость.

### Взаимосвязь характеристик производителей и региона с показателями сельскохозяйственных организаций в 2022 году\*

Финансовые показатели организаций	Вид деятельности организаций		Характеристики региона						Расстояние до Москвы и Санкт-Петербурга	
	О	И	Температурная зона		Доходы населения		Уровень цен			
			О	И**	О	И	О	И	О	И
Наличие прибыли	-0,150	-0,041	<b>0,576</b>	-0,014	-0,335	-0,061	0,045	<b>-0,105</b>	0,402	-0,010
R <sub>А</sub> с прибылью	0,034	-0,006	0,331	-0,038	0,010	-0,022	-0,177	-0,020	0,258	0,026
R <sub>А</sub> с убытком	0,168	0,020	0,248	-0,024	0,454	0,001	-0,398	0,002	0,358	-0,009
R <sub>П</sub> с прибылью	-0,302	0,003	-0,213	-0,081	-0,068	-0,026	-0,375	-0,040	-0,191	0,020
R <sub>П</sub> с убытком	-0,071	-0,044	0,447	0,005	-0,310	-0,037	-0,248	-0,064	-0,310	0,040
Уд. вес с/с	0,319	0,019	-0,285	0,060	<b>0,359</b>	0,018	0,042	0,071	-0,130	-0,020
Уд. вес КР и УР	<b>-0,700</b>	0,007	-0,248	-0,042	-0,061	0,055	0,287	0,069	0,061	-0,032
Наличие норм. K <sub>звг.</sub>	0,014	0,013	<b>0,505</b>	0,004	<b>-0,428</b>	-0,094	-0,039	<b>-0,101</b>	<b>0,499</b>	0,016
Наличие норм. K <sub>оСС</sub>	-0,240	-0,019	<b>0,451</b>	0,006	<b>-0,471</b>	-0,066	0,011	-0,075	<b>0,463</b>	0,026
K <sub>об.а.</sub>	0,155	-0,009	<b>0,356</b>	-0,012	<b>-0,359</b>	-0,015	0,155	-0,043	0,093	0,017
Наличие норм. K <sub>зб.л.</sub>	-0,439	-0,0740	-0,115	-0,076	-0,110	-0,011	-0,320	-0,039	0,027	-0,032
Наличие норм. k <sub>пл.</sub>	0,000	-0,009	<b>0,585</b>	-0,006	-0,246	-0,080	0,179	-0,099	0,322	-0,031
Справочно: число производителей	<b>-1,000</b>	<b>-1,000</b>	0,000	-0,333	0,199	0,004	0,269	<b>-0,516</b>	-0,232	-0,128

\* Рангово-бисериальный коэффициент при использовании дихотомической шкалы и т-Кендалла в прочих случаях. \*\* По данным 18 605 производителей. О – органические производители, И – индустриальные. Полу жирным шрифтом выделены значимые величины для уровня 0,05. Источник: рассчитано автором по<sup>380</sup>.

<sup>380</sup> Единый государственный реестр производителей органической продукции // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : [сайт]. URL: <http://opendata.mcx.ru/opendata/7708075454-organicprod> (дата обращения: 13.12.2023).

Таким образом, можно говорить, что при худших внешних условиях органические производители начинают работать интенсивнее, оптимизируют структуру капитала и в большей степени полагаются на собственные ресурсы, и, видимо, во многом поэтому существенного ухудшения результатов их деятельности (в первую очередь рентабельности) не происходит. Применительно к индустриальным производителям указанная тенденция не наблюдается.

Также отметим, что среди сельскохозяйственных организаций, использующих как индустриальные, так и органические технологии, большая доля тех, кто специализируется на растениеводстве. При этом у растениеводческих органических производителей больше доля коммерческих и управленческих расходов в выручке, по сравнению с теми, кто преимущественно занимается животноводством (связь высокая). Допустимо предположить, что это обусловлено большей экономической целесообразностью органического растениеводства в сопоставлении с животноводством, и, соответственно, наличием у производителей ресурсов для продвижения продукции. И меньшая, чем в животноводстве, разница себестоимости органических и традиционных сельскохозяйственных культур в большей степени позволяет включить в цену повышенную маржу.

Далее рассмотрим влияние на финансовое состояние производителей существующего институционального поля. В качестве основных федеральных мер поддержки производителей органической продукции в Российской Федерации стоит назвать компенсацию расходов на сертификацию товаров для экспорта<sup>381</sup> и снижение стоимости

---

Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности // Федеральная налоговая служба России: [сайт]. URL: <https://bo.nalog.ru/> (дата обращения: 13.12.2023).

Методика определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_391837/a3e8d0b4511d84f5317999b718979ace53676430/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_391837/a3e8d0b4511d84f5317999b718979ace53676430/) (дата обращения: 27.01.2024). Приложение № 4.

Уровень жизни // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397> (дата обращения: 13.12.2023).

Величина прожиточного минимума // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/vpm> (дата обращения: 13.12.2023).

Расстояние между городами России // Автодиспетчер.Ру : [сайт]. URL: <https://www.avtodispatcher.ru/distance/table/c60189-rossiya/> (дата обращения: 13.12.2023).

<sup>381</sup> Перечень продукции агропромышленного комплекса, в отношении которой осуществляется компенсация организациям части затрат, связанных с сертификацией продукции агропромышленного комплекса на внешних рынках // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_421765/23f89f9244262d3a349cc0af326ab8db4c3d89c3/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_421765/23f89f9244262d3a349cc0af326ab8db4c3d89c3/) (дата обращения: 27.01.2024).

сертификации для субъектов малого и среднего предпринимательства в органе по сертификации Роскачества<sup>382</sup>.

В ряде субъектов существуют и региональные стимулирующие меры:

- Белгородская область – предоставление субсидии на возмещение части затрат<sup>383</sup>; в том числе связанных с сертификацией продукции как органической<sup>384</sup>;
- Воронежская область – предоставление субсидий на возмещение части затрат на сертификацию и покупку разрешённых препаратов<sup>385</sup>; учёт наличия сертификата производителя органической продукции при выдаче грантов в форме субсидии<sup>386</sup>;
- Краснодарский край – предоставление субсидий на возмещение части затрат для переходного периода, расходов на разрешенные удобрения и средства защиты, проведение агротехнологических мероприятий, сертификацию<sup>387</sup>;
- Московская область – «погектарная» поддержка производителей зерновых, зернобобовых и кормовых (за исключением многолетних трав) культур, предоставление субсидий производителям органического молока<sup>388</sup>;

---

<sup>382</sup> О стоимости работ по подтверждению соответствия органической продукции : Приказ АНО «Российская система качества» от 9 января 2023 года № 01-1/с // Российская система качества: [сайт]. URL: [https://roskachestvo.gov.ru/upload/prikaz\\_st\\_rabot.pdf](https://roskachestvo.gov.ru/upload/prikaz_st_rabot.pdf) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>383</sup> Порядок предоставления субсидий из областного бюджета на условиях софинансирования расходных обязательств области за счет средств иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета на возмещение части затрат на уплату процентов по инвестиционным кредитам (займам) в агропромышленном комплексе // Гарант: [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/403615542/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>384</sup> Стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_452275/2ebe9955b5c9d75201375a9eddce47b158af706a/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_452275/2ebe9955b5c9d75201375a9eddce47b158af706a/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>385</sup> Порядок предоставления субсидий из областного бюджета сельскохозяйственным товаропроизводителям и другим организациям агропромышленного комплекса независимо от их организационно-правовой формы (за исключением граждан, ведущих личное подсобное хозяйство) на развитие производства органической продукции // Гарант: [сайт]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/3600201905200011?index=2> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>386</sup> О создании конкурсной комиссии по отбору участников мероприятий государственной программы Воронежской области «Развитие сельского хозяйства, производства пищевых продуктов и инфраструктуры агропродовольственного рынка», претендующих на получение грантов в форме субсидий : Приказ Департамента аграрной политики Воронежской области от 25 мая 2020 г. № 60-01-10/87 // Гарант: [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/18194338/> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>387</sup> О развитии производства органической продукции на территории Краснодарского края : Закон Краснодарского края № 4077-КЗ // Гарант: [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/49500522/> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>388</sup> Государственная программа Московской области «Сельское хозяйство Подмосковья» на 2023–2030 годы // Гарант: [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/405956445/> (дата обращения: 27.01.2024).

- Новосибирская область – возмещение части затрат на сертификацию продукции<sup>389</sup>;
- Республика Мордовия – учёт наличия и работы по получению сертификата производителя органической продукции при выдаче грантов<sup>390</sup>, «погектарной» поддержке<sup>391</sup>, также наличие сертификата органического производителя учитывается при распределении субсидий для производителей молока<sup>392</sup>;
- Томская область – предоставление субсидий на возмещение части затрат<sup>393</sup>.

Для определения эффективности действующих институциональных форм поддержки был проведён анализ различия показателей производителей органической продукции по группам регионов, выделенным на основании существующих региональных мер поддержки. Было установлено, что стимулирующие меры не оказывают значимого воздействия на финансовое состояние органических производителей (см. табл. 10, 11). Исключение составляет лишь меньшее число при-

<sup>389</sup> О внесении изменений в постановление Правительства Новосибирской области от 02.02.2015 № 37-п: Постановление Правительства Новосибирской области от 1 сентября 2020 года № 363-п // Гарант: [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/74585678/> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>390</sup> Порядок предоставления из республиканского бюджета Республики Мордовия гранта «Агрпрогресс» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/574622225> (дата обращения: 27.01.2024).

Порядок предоставления из республиканского бюджета Республики Мордовия гранта «Агростартап» на реализацию проекта создания и(или) развития хозяйства // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/553262531> (дата обращения: 27.01.2024).

Порядок предоставления из республиканского бюджета Республики Мордовия грантов в форме субсидий на развитие семейных ферм // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/445070233> (дата обращения: 27.01.2024).

Порядок предоставления из республиканского бюджета Республики Мордовия грантов в форме субсидий на развитие материально-технической базы сельскохозяйственных потребительских кооперативов // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/445070234> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>391</sup> Порядок предоставления субсидий из республиканского бюджета Республики Мордовия на стимулирование развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса Республики Мордовия в области растениеводства // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/561698762> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>392</sup> Порядок предоставления субсидий из республиканского бюджета Республики Мордовия на поддержку собственного производства молока в рамках стимулирования развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/561674736> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>393</sup> Порядок предоставления субсидий на поддержку сельскохозяйственного производства по отдельным подотраслям растениеводства и животноводства (на возмещение части затрат) // Гарант: [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/74682674/b5433770851c5a00afd7fb7fc7d8c96/> (дата обращения: 27.01.2024).



большинства организаций в Воронежской области по сравнению с другими регионами, в том числе регионами без специальных институтов развития органического рынка, а также более низкая доля производителей с нормативным коэффициентом покрытия процентов в Воронежской области в сопоставлении с регионами без специальных институтов для органического рынка. Таким образом, можно сделать вывод, что в Воронежской области финансовое состояние организаций, использующих органические технологии, несколько хуже.

Таблица 10

**Различие медианных финансовых показателей органических сельскохозяйственных организаций по регионам\* в 2022 году**

Финансовые показатели	Статистика критерия Краскала – Уоллиса	Асимптотическая значимость
Доля с прибылью	7,000	0,030
$P_A$ с прибылью	1,350	0,245
$P_A$ с убытком	н/д**	н/д**
$P_n$ с прибылью	2,400	0,121
$P_n$ с убытком	н/д**	н/д**
Уд. вес с/с	3,383	0,184
Уд. вес КР и УР	1,800	0,407
Доля с норм. $k_{авт.}$	3,680	0,159
Доля с норм. $k_{ОССС}$	3,680	0,159
$k_{об.а.}$	2,450	0,294
Доля с норм. $k_{аб.л.}$	0,800	0,670
Доля с норм. $k_{п.п.}$	4,000	0,046

\* Произведено сопоставление данных по Воронежской и Томской областям, а также регионам без специальных институтов развития органического рынка; данные по невыделенным регионам, имеющим специальные институты развития органического рынка, отсутствуют.

\*\* Недостаточный размер выборки для применения критерия Краскала – Уоллиса. Нет значимых величин для уровня 0,05.

Источник: рассчитано автором по<sup>394</sup>.

<sup>394</sup> Единый государственный реестр производителей органической продукции // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : [сайт]. URL: <http://opendata.mcx.ru/opendata/7708075454-organicprod> (дата обращения: 13.12.2023).

Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности // Федеральная налоговая служба России: [сайт]. URL: <https://bo.nalog.ru/> (дата обращения: 13.12.2023).

**Попарные сопоставления медианных финансовых показателей по регионам<sup>1</sup> в 2022 г.  
сельскохозяйственных организаций по регионам<sup>1</sup> в 2022 г.**

Финансовые показатели	Статистика стандартного критерия Краскала–Уоллиса <sup>2</sup>					
	Сопоставление с медианами по РФ		Сопоставление отдельных регионов <sup>3</sup>		Сопоставление отдельных регионов <sup>3</sup>	
	Воронежская область	Томская область	Регионы без специальных институтов <sup>4</sup>	Воронежская область и регионы без специальных институтов <sup>4</sup>	Томская область и регионы без специальных институтов <sup>4</sup>	Томская область и регионы без специальных институтов <sup>4</sup>
Доля с прибылью	<b>-2,415 [0,016]</b>	0,463 [0,643]	0,642 [0,521]	<b>-2,673 [0,008]</b>	0,000 [1,000]	0,000 [1,000]
R <sub>A</sub> с прибылью	н/д <sup>5</sup>	-0,901 [0,367]	0,494 [0,622]	н/д <sup>5</sup>	-1,209 [0,227]	-1,209 [0,227]
R <sub>A</sub> с убытком	н/д <sup>5</sup>	н/д <sup>5</sup>	н/д <sup>5</sup>	н/д <sup>5</sup>	н/д <sup>5</sup>	н/д <sup>5</sup>
R <sub>П</sub> с прибылью	н/д <sup>5</sup>	1,202 [0,229]	-0,658 [0,510]	н/д <sup>5</sup>	1,612 [0,107]	1,612 [0,107]
R <sub>П</sub> с убытком	н/д <sup>5</sup>	н/д <sup>5</sup>	н/д <sup>5</sup>	н/д <sup>5</sup>	н/д <sup>5</sup>	н/д <sup>5</sup>
Уд. вес с/с	-1,394 [0,163]	-0,535 [0,593]	0,815 [0,415]	-1,774 [0,076]	-1,061 [0,289]	-1,061 [0,289]
Уд. вес КР и УР	1,122 [0,262]	0,374 [0,708]	-0,483 [0,629]	1,366 [0,172]	0,000 [1,000]	0,000 [1,000]
Доля с норм. к <sub>варг.</sub>	1,390 [0,165]	-1,112 [0,266]	-0,156 [0,876]	1,403 [0,161]	-0,935 [0,350]	-0,935 [0,350]
Доля с норм. к <sub>ооос</sub>	1,390 [0,165]	-1,112 [0,266]	-0,156 [0,876]	1,403 [0,161]	-0,935 [0,350]	-0,935 [0,350]
k <sub>об.а.</sub>	0,996 [0,319]	-1,069 [0,285]	0,222 [0,824]	0,849 [0,396]	-1,162 [0,245]	-1,162 [0,245]
Доля с норм. к <sub>вб.л.</sub>	-0,440 [0,660]	-0,440 [0,660]	0,493 [0,622]	-0,739 [0,460]	-0,739 [0,460]	-0,739 [0,460]
Доля с норм. к <sub>п.п.</sub>	1,732 [0,083]	н/д <sup>5</sup>	-0,707 [0,480]	<b>2,121 [0,034]</b>	н/д <sup>5</sup>	н/д <sup>5</sup>

<sup>1</sup> Данные по невиденным регионам, имеющим специальные институты развития органического рынка, отсутствуют. <sup>2</sup> В скобках уровень асимптотической значимости (двусторонний критерий). <sup>3</sup> Сопоставление Воронежской и Томской областей не осуществлено в связи с недостаточным размером выборки. <sup>4</sup> Регионы без специальных институтов развития органического рынка. <sup>5</sup> Недостаточный размер выборки для применения критерия Краскала–Уоллиса.

Полужирным шрифтом выделены значимые величины для уровня 0,05. Источник: рассчитано автором по<sup>395</sup>.

<sup>395</sup> Там же.

При этом Воронежская область является одним из лидеров по числу мер поддержки и количеству органических производителей. Анализ нормативно-правовых документов не позволяет говорить о том, что в этом субъекте Российской Федерации, по сравнению с другими, наблюдается большая ориентация на количество органических сельскохозяйственных организаций, а не на качество их деятельности. Соответственно, допустимо предположить, что при увеличении числа органических производителей растёт и количество тех, для которых переход к применению органических технологий сопряжен с меньшей эффективностью деятельности.

В целом отсутствие значимого влияния институционального поля, с одной стороны, связано с недостаточностью мер поддержки даже в регионах – лидерах органического производства: во многом они способствуют появлению органических сельскохозяйственных организаций, но не улучшению их экономических характеристик. С другой стороны, внедрение органических технологий зачастую происходит в силу наличия рыночной ниши в отношении определённого вида органической продукции и на конкретной локальной территории, а цена на неё и, соответственно, финансовое состояние производителей во многом связаны с их коммерческими расходами и интенсивностью деятельности. Следовательно, органические сельскохозяйственные организации могут достичь высоких экономических результатов и при отсутствии мер поддержки со стороны региона.

Таким образом, переход от индустриальных к органическим технологиям сопровождается снижением продуктивности производства и ростом производственных издержек, также появляются дополнительные транзакционные издержки и издержки упущенных возможностей. При этом указанный переход в растениеводстве характеризуется меньшим, чем в животноводстве, изменением издержек. Экономический интерес к органическому производству может быть обусловлен более высокими ценой готовой продукции и её маржинальностью, большей зависимостью финансового состояния производителя от его труда. С другой стороны, по всей видимости, применение органических технологий в меньшей степени, чем индустриальных, позволяет получить аномально высокую для рынка прибыль.

В Российской Федерации в настоящее время переход к органическому производству осуществляют те сельскохозяйственные организации, которые и раньше стремились к созданию дополнительной цен-

ности своих продуктов и к марже выше среднерыночной. И поскольку одно лишь наличие сертификата производителя органической продукции не позволяет получить достаточную премию к цене, после внедрения органических технологий, в том числе в рамках переходного периода, производители существенно увеличивают долю коммерческих и управленческих расходов в выручке.

В целом при худших внешних условиях органические производители начинают работать интенсивнее, оптимизируют структуру капитала и в большей степени полагаются на собственные ресурсы, и, видимо, во многом поэтому существенного ухудшения результатов их деятельности (в первую очередь, рентабельности) не происходит. Применительно к индустриальным производителям указанная тенденция не наблюдается. Также нет значимого расхождения маржи органических и индустриальных производителей. В то же время имеющиеся данные позволяют предположить, что при увеличении количества органических производителей повысится и число тех, для которых переход к органическим технологиям сопряжен с меньшей эффективностью деятельности и в целом финансовые результаты органических производителей ухудшатся.

Далее рассмотрим изменение удовлетворённости другой группы экономических субъектов – потребителей продуктов питания и сельскохозяйственного сырья.

### **3.2. Сопоставление экономического интереса потребителей к покупке органической и традиционной продукции**

Основным экономическим интересом потребителей при приобретении продукции можно считать получение товара требуемого качества по минимально возможной цене.

Подчеркнём, что данные о разнице цен на органические и традиционные продукты в публикациях в научных изданиях и средствах массовой информации, а также полученные в рамках экспертных опросов (см., например<sup>396</sup>) существенно расходятся. Это можно объяснить дифференциацией соотношения цен по территориям, видам продукции и каналам сбыта. Также допустимо предположить, что премия к цене

---

<sup>396</sup> Почему экология бьет по карману? // Росконтроль : [сайт]. URL: <https://roscontrol.com/project/article/pochemu-ekologiya-bet-po-karmanu/> (дата обращения: 15.01.2024).

органических продуктов снижается за счёт уменьшения её цены при развитии рынка органической продукции, а именно увеличении конкуренции между производителями и объёма выпускаемых ими продуктов, импортозамещении (большей представленности продукции локальных фермеров) и продажи органических продуктов торговыми сетями под собственным брендом<sup>397</sup>. Дополнительно, различие экспертных оценок связано с когнитивными факторами, искажающими достоверность восприятия цен<sup>398</sup>.

Отмечалось, что в 2019 году в Российской Федерации ценовая премия за органическую продукцию составляла 100–300 %, в то время как в Европейском союзе и США она была 15–50 %<sup>399</sup> (наличие премии к цене в развитых странах в размере 15–50 % подтверждается также в<sup>400</sup>). Однако, по всей видимости, указанную величину расхождения цен органической и традиционной продукции для рынков Европы и США можно считать несколько заниженной.

Так, исследование 29 продуктов питания в США (органические овощи, фрукты, молочные продукты и мясо) показало, что в сентябре 2019 г. ценовая премия составляла в среднем около 91,4 %, в сентябре 2021 г. – 70,7 %, при этом наблюдалось значительное расхождение премии по видам продукции: среди анализируемых товаров – от –9,8 % для сладкого лука до 321,6 % для куриных бёдер. Превышение цен на продукцию растениеводства в целом было 42,8 %, на молочные продукты – 42,9 % (молоко – 71,3 %), на мясо – 188,5 %<sup>401</sup>. По данным “Organic Produce Network” в третьем квартале 2021 г. в США органические фрукты и овощи стоили на 196,79 % дороже, а в аналогичный период 2023 года – на 193,60 %<sup>402</sup>.

---

<sup>397</sup> How Much More to Pay? A Study of Retail Prices of Organic Versus Conventional Vegetarian Foods in an Australian Regional Area / M. Lee, T. von der Heide, J. Bradbury, S. Grace // *Journal of Food Distribution*. 2021. Vol. 52, N 3. P. 46–62.

<sup>398</sup> Expectations, Observations, and the Cognitive Processes that Bind Them: Expert Assessment of Examinee Performance / C. St-Onge, M. Chamberland, A. Lévesque, L. Varpio // *Advances in Health Sciences Education*. 2016. Vol. 21, N 3. P. 627–642.

<sup>399</sup> Перспективы развития органического сельского хозяйства в России // SBS Consultin : [сайт]. URL: [https://s0.rbk.ru/v6\\_top\\_pics/media/rbcpro\\_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adbd7e521576e7b.pdf](https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/rbcpro_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adbd7e521576e7b.pdf) (дата обращения: 22.12.2023).

<sup>400</sup> Мироненко О.В. Органический рынок России: состояние и перспективы // *Переработка молока*. 2017. N 7. С. 48–53.

<sup>401</sup> Camron V.A.F. Conventional Food Prices Rising Faster than Organics // *New Hope Network* : [сайт]. URL: <https://www.newhope.com/market-data-and-analysis/conventional-food-prices-rising-faster-than-organics> (дата обращения: 15.01.2024).

<sup>402</sup> Organic Produce Sales and Volume Edge up Again in Q3 // *Organic Produce Network* : [сайт]. URL: <https://www.organicproducenetwork.com/article/2110/organic-produce-sales-and-volume-edge-up-again-in-q3> (дата обращения: 15.01.2024).

В польском городе Познань с октября 2022 г. по июнь 2023 г. ценовая премия на 35 органических продуктов была в диапазоне от 35,25 % (томатное пюре) до 273,62 % (зелёный чай). Среднее значение составило 121,55 %: продукция растениеводства – 130,66 %, молочные продукты – 80,54 %, в том числе молоко – 82,43 %, яйца – 40,04 %, мясные продукты – 121,46 %<sup>403</sup>. В Германии в 2023 году ценовая премия органической продукции растениеводства была оценена в 226,82 %, молока – в 36,52 %, яиц – в 107,40 %, мяса – 67,98 %, в среднем по 35 проанализированным продуктам – 192,64 %<sup>404</sup>. В 2021 году корзина органических вегетарианских продуктов в Австралии, в сопоставлении с корзиной традиционных, стоила на 60 % дороже, при этом по ряду товаров наблюдалась отрицательная ценовая премия<sup>405</sup>.

Таким образом, на основе рассмотренных исследований скорее корректно говорить о наличии ценовой премии в отношении органической продукции в развитых странах в размере 70–230 %.

Далее попробуем уточнить величину расхождения цен на органические и традиционные продукты в Российской Федерации на примере одной из групп товаров – молочной продукции. Для этого сопоставим цены на неё в различных точках её продажи, что позволит сделать вывод о наличии или отсутствии у потребителей большей возможности удовлетворения экономических интересов при совершении покупок в определённом месте.

В рамках исследования был проведён анализ цен на молочные продукты пяти торговых марок:

- «История в Богимово» (ООО «Экоферма Джерси», Калужская область),
- «Углече Поле» (ГК «АгриВолга», Ярославская область),
- «М2» (ООО «Шульгино», Московская область),
- «Эко-ферма „Рябинки“» (ЗАО «Эко-ферма „Рябинки“», Московская область),
- “Relaggio” (ООО «Экоферма „Дубровское“», Удмуртская Республика).

---

<sup>403</sup> Prices of Organic Food – The Gap between Willingness to Pay and Price Premiums in the Organic Food Market in Poland / J. Smoluk-Sikorska, M. Śmiglak-Krajewska, S. Rojik, P.R. Fulnecková // Agriculture. 2024. Vol. 14, N 1. P. 1–19.

<sup>404</sup> True Cost Accounting of Organic and Conventional Food Production / A. Michalke, S. Köhler, L. Messmann [et al.].

<sup>405</sup> How Much More to Pay? A Study of Retail Prices of Organic Versus Conventional Vegetarian Foods in an Australian Regional Area / M. Lee, T. von der Heidt, J. Bradbury, S. Grace.

Отобраны торговые марки тех органических производителей, которые имеют молочный крупный рогатый скот и выпускают молоко под собственным брендом. Также отметим, что рассматривались производители из четырёх разных регионов.

Были проанализированы предложения товаров указанных торговых марок на личных ресурсах производителей (сайтах и группах «ВКонтакте»), в офлайн-магазинах и на электронных торговых площадках. В качестве офлайн-магазинов рассматривались те, что осуществляют продажу в торговом зале, наличие или отсутствие услуг по доставке продуктов на дом не учитывалось. Под электронными площадками понимались онлайн-магазины (без торгового зала) и маркетплейсы – торговые площадки, объединяющие разных продавцов и позволяющие им осуществлять продажу своих товаров и услуг. Общим ограничением интерпретации их цен является наличие в ряде случаев платной доставки, однако подчеркнём, что на всех анализируемых электронных площадках была возможность покупки товаров с бесплатной доставкой, правда, для одной из них минимальную сумму для этого стоит признать достаточно высокой – 8 000,00 рублей.

Сервисы доставки еды из магазинов и ресторанов, а также сайты для отслеживания и сравнения различных предложений товаров во избежание двойного учёта одних и тех же цен не были учтены. В силу значительного расхождения цен в разных субъектах Российской Федерации для расчётов использованы предложения продуктов в офлайн-магазинах в Москве и на электронных площадках, осуществляющих доставку товаров в этот город.

Были проанализированы цены:

- на сайтах и в группах «ВКонтакте» у трёх из пяти производителей (оставшиеся два не осуществляли продажу на личных интернет-ресурсах);
- в восьми офлайн-магазинах;
- на 11 электронных площадках.

Собрано 656 предложений продажи 24 наименований продукции.

Сбор цен был осуществлён в последнюю, 52-ю неделю 2023 г.

Цена молочной продукции в значительной степени определяется её жирностью, в связи с чем на первом этапе анализировались цены продуктов в разбивке по их видам и жирности (исключение сделано для йогурта, мороженого и сыра, поскольку для них наблюдается большая зависимость также от вкусовых добавок и технологии приготовления).

По формуле средневзвешенной, для учёта числа предложений продуктов по каждой цене были определены средние значения цен при продаже производителем через личные ресурсы, офлайн-магазины и электронные площадки. Также рассчитана общая средневзвешенная цена, основанная на всех предложениях товара. Результаты представлены в приложении В.

Далее было проведено сопоставление полученных цен органической молочной продукции с ценами традиционной, для чего дополнительно использованы средние потребительские цены за декабрь 2023 г., публикуемые Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации (поскольку в настоящее время объёмы выпуска и покупки органических продуктов достаточно незначительные, было принято допущение, что средние цены отражают уровень именно традиционной продукции). По некоторым видам молочных продуктов, выпускаемых органическими производителями, средние потребительские цены не публикуются, в связи с чем ценовая премия по ним не определена.

Необходимость сбора цен органической продукции связана с отсутствием статистических данных о них в Российской Федерации. В то же время в других странах, например в США, их средние величины рассчитываются и публикуются, что позволило произвести сопоставление ценовой премии на некоторые молочные продукты в России и в США.

Полученные для Российской Федерации данные прогнозируемо показали высокую дифференциацию цен на один и тот же товар как у разных продавцов, так и в среднем в разного вида торговых точках (см. приложение В). Например, средняя цена в офлайн-магазинах на ряженку жирностью 3,2–4,6 % торговой марки «Эко-ферма „Рябинки“» в 1,49 раза превышала цену на электронных площадках и в 1,06 – на личных ресурсах производителя. Цена на электронных площадках творога из коровьего молока с жирностью 5 % марки «История в Богимово» была выше цены на собственных ресурсах в 1,30 раза и цены офлайн-магазинов – в 1,22 раза.

Интересно также, что в ряде случаев продукция на собственных ресурсах продавалась по более высокой цене, чем в офлайн-магазине или же на электронной площадке: несмотря на отсутствие торговой наценки и необходимости уплаты комиссионного сбора, при использовании личных ресурсов у производителя появляются особые издержки



на поддержание их функционирования, хранение и доставку товаров, подробнее это будет рассмотрено в пункте 4.2.

В целом произведённые расчёты не позволили говорить о том, что какой-либо из вариантов реализации продукции характеризуется однозначно большими или меньшими ценами, однако преимущественно наиболее дорогие товары – в офлайн-магазинах, наиболее дешёвые – на электронных площадках. Так, применительно к последним отметим, что средние цены на них для продуктов определённой марки и жирности были ниже, чем в офлайн-магазинах, в 69,64 % случаев, и с равной частотой ниже или выше цен на собственных ресурсах (для 7,69 % товаров равны). И в 64,61 % случаев цены в офлайн-магазинах превышали цены на аналогичную продукцию на ресурсах её производителей.

В то же время видно, что вне зависимости от точки продажи товара обычно сохраняется соотношение цен на один вид продуктов одной жирности по различным торговым маркам. Особенно показательным примером этого является дифференциация цен на сливочное масло: и на собственных ресурсах, и в офлайн-магазинах, и на электронных площадках наиболее дорогие и дешёвые виды продукции – одних и тех же торговых марок. При этом для разных видов продуктов разные торговые марки характеризуются наименьшей и наибольшей ценой. В частности, самая высокая цена для сливочного масла – у продукции торговой марки «Эко-ферма „Рябинки“», самая низкая – у марки «М2». При этом хотя и творог из коровьего молока с жирностью 9 % марки «Эко-ферма „Рябинки“», как и масло, стоит дороже всего, творог торговой марки «М2» не является наиболее дешёвым – его цена выше, чем для продуктов прочих рассматриваемых марок.

Сравнение цен органической и традиционной молочной продукции показало, что в среднем ценовую премию за данные виды продуктов питания в Российской Федерации можно признать значительной: она составляет 148,17 %, следовательно, цена молочной продукции примерно в 2,5 раза выше цены традиционной (см. табл. 12). Минимальный уровень премии к цене отмечен для сливок с жирностью до 15 %, он составляет 50,16 %, максимальный уровень – у творожных сырков, 295,98 %. В целом стоит говорить о высоком уровне дифференциации величины расхождения цен органических и традиционных продуктов по отдельным их видам, а также о соответствии их среднего значения ранее приведённым данным об общем уровне ценовой премии в России в 100–300 %.

**Ценовая премия за органическую молочную продукцию  
в Российской Федерации на 52-й неделе 2023 г.**

Вид продукции	Жирность	Цена продукции, рублей за килограмм (литр)		Ценовая премия органической продукции, %
		органической	традиционной	
Йогурт	н/д*	716,06	303,08	136,26
Масло сливочное	н/д*	2 314,77	1 117,12	107,21
Молоко коровье цельное**	более 3,2 %	219,36	98,5	122,70
Мороженое	н/д*	2 137,25	925,26	130,99
Сливки	до 15 %	493,50	328,65	50,16
Сметана	н/д*	1 122,23	327,74	242,41
Сыр	н/д*	2 365,43	1 001,63	136,16
Сырок творожный	н/д*	3 635,42	918,09	295,98
Творог из коровьего молока	н/д*	974,17	460,3	111,64
Итого	–	–	–	148,17

\* Без учёта жирности.

\*\* Пастеризованное.

*Источник: рассчитано автором на основании данных официальных интернет-сайтов и групп «ВКонтакте» производителей молочной органической продукции в Российской Федерации, сайтов магазинов и<sup>406</sup>.*

По данным<sup>407</sup>, в январе 2013 г. в Москве цена органического молока примерно в два раза превышала цену традиционного; по нашим расчётам, в декабре 2023 г. – в 2,23 раза. Таким образом, за 11 лет, несмотря на некоторый рост числа отечественных производителей органической продукции, ценовая премия на молоко не только не снизилась, а увеличилась. Во многом это можно связать с уходом зарубежных поставщиков органического продовольствия после введения с 2022 года экономических санкций в отношении Российской Федерации.

<sup>406</sup> Средние потребительские цены (тарифы) на товары и услуги // Единая межведомственная информационно-статистическая система : [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31448> (дата обращения: 22.01.2024).

<sup>407</sup> Рынок органической продукции России: современное состояние и потенциал развития / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, Ж.Е. Соколова, В.Г. Стефановский // Экономика сельского хозяйства России. 2014. № 5. С. 29–37.

Далее сопоставим величину полученной премии молочных продуктов с данными, рассчитанными на основании цен в США для 52-й недели 2023 г. (см. табл. 13). В России ценовая премия на молоко несколько меньше, чем в США, однако для йогурта и сыра наблюдается противоположное соотношение, и в целом средняя премия к цене на исследуемую молочную продукцию в Российской Федерации на 41,25 процентных пункта превышает уровень в США. Таким образом, мы можем предположить, что расхождение цен органических и традиционных молочных продуктов в России действительно больше существующего в развитых странах.

Таблица 13

**Сравнение премии к цене за органическую молочную продукцию в Российской Федерации и в США на 52-й неделе 2023 г.**

Вид продукции	Ценовая премия органической продукции, %		Справочно: цена продукции в США, долларов	
	Российская Федерация	США	органической	традиционной
Йогурт	136,26	32,41	7,19*	5,43*
Молоко	122,70	150,48	7,89**	3,15**
Сыр	136,16	88,50	4,26***	2,26***
Итого	131,71	90,46	–	–

\* Упаковка 32 унции.

\*\* За галлон.

\*\*\* Тёртый сыр, упаковка шести-восьми унций.

*Источник: рассчитано автором на основании данных официальных интернет-сайтов и групп «ВКонтакте» производителей молочной органической продукции в Российской Федерации, сайтов магазинов, а также<sup>408</sup>.*

При прочих равных условиях сила экономического интереса производителей для перехода к применению органических технологий увеличивается с ростом ценовой премии органической продукции. При этом в случае, если её величина меньше, чем сумма повышения произ-

<sup>408</sup> Средние потребительские цены (тарифы) на товары и услуги // Единая межведомственная информационно-статистическая система : [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31448> (дата обращения: 22.01.2024).

Dairy Market News Weekly Report // United States Department of Agriculture : [сайт]. URL: <https://mymarketnews.ams.usda.gov/viewReport/2998> (дата обращения: 16.01.2024).

водственных затрат, появляющихся издержек упущенных возможностей и трансакционных издержек, для удовлетворения экономического интереса производителей и развития органического производства должны применяться особые, стимулирующие механизмы.

В свою очередь, потребители заинтересованы в покупке товаров и услуг за минимально возможную цену. Соответственно, чем выше ценовая премия органических продуктов, тем, при прочих равных условиях, ниже к ним экономический интерес покупателей.

В то же время потребительское поведение складывается под воздействием множества интересов, и силу (степень доминирования в нём) экономического интереса можно оценить через готовность заплатить повышенную цену за органическую продукцию.

При этом фактором, влияющим на готовность к приобретению органических продуктов по более высокой цене, является воспринимаемая пищевая ценность: некоторые из покупателей считают органическую продукцию, в сопоставлении с традиционной, более безопасной и питательной, поэтому готовы покупать её и при большей цене на неё<sup>409</sup>. Также существенное воздействие оказывает и уровень обеспокоенности проблемами окружающей среды<sup>410</sup>. При этом показано, что хотя малообеспеченные граждане могут считать проблемы окружающей среды серьёзными, они в силу недостаточности средств в меньшей степени совершают экологические действия<sup>411</sup>. И граждане с более высоким доходом в большей мере готовы платить повышенную цену за экотовары<sup>412</sup>. Следовательно, допустимо ожидать, что в регионах с более высоким уровнем жизни спрос на органические продукты и их цены окажутся выше.

Результаты социологического исследования, проведённого в Польше, показали, что только 14 % опрошенных потребителей были готовы платить более 40 % за органические продукты питания<sup>413</sup>.

---

<sup>409</sup> Organic vs Conventional Plant-based Foods: A Review / F. Giampieri, L. Mazzoni, D. Cianciosi [et al.].

<sup>410</sup> The Impact of Economic Interests on Eco-consumption: The Case of the Russian Arctic Zone of Karelia / V. Karginova-Gubinova, A. Volkov, S. Tishkov, A. Shcherbak // Entrepreneurship and Sustainability Issues. 2021. Vol. 8, N 4. P. 68–84.

<sup>411</sup> Karginova-Gubinova V.V., Tishkov S.V., Volkov A.D. The Role of People's Self-Interests of the Arctic Zone of Russia in Their Pro-environmental Behavior Choices // Journal of Applied Economic Research. 2022. Vol. 21, N 2. P. 365–389.

<sup>412</sup> The Impact of Economic Interests on Eco-consumption: The Case of the Russian Arctic Zone of Karelia / V. Karginova-Gubinova, A. Volkov, S. Tishkov, A. Shcherbak.

<sup>413</sup> Prices of Organic Food – The Gap between Willingness to Pay and Price Premiums in the Organic Food Market in Poland / J. Smoluk-Sikorska, M. Śmiglak-Krajewska, S. Rojik, P.R. Fulnečková.

По данным на 2021 год, в Российской Федерации 80 % граждан обращают внимание на цену при покупке продовольствия и 76 % – на состав продукции. При этом 73 % готовы платить больше за экологические продукты питания и не содержащие генно-модифицированные организмы, в 2019 году их доля была несколько меньше – 67 %<sup>414</sup>.

Социологический опрос в одном из субъектов России – в Республике Карелия – показал, что 73,77 % потребителей готовы к наценке за органическую продукцию, и эта величина соответствует результатам ранее представленного исследования. Из согласных на ценовую премию 16,77 % выразили готовность заплатить не более 5 %, ещё 28,99 % покупателей – не более 10 %, 20,91 % – не более 30 % и лишь 7,10 % купят органические продукты по любой цене<sup>415</sup>.

Таким образом, для Российской Федерации можно отметить положительную тенденцию роста доли готовых приобретать органическую продукцию по более высокой цене, однако текущая ценовая премия в 100–300 % для органических продуктов в целом и в 148,17 % для молочной продукции являются существенными для потребителей: они ограничивают частотность покупок и препятствуют развитию российского рынка органических продуктов.

Готовность к ценовой премии определяется дополнительной ценностью, которую органическая продукция позволяет получить, причём это может быть ценность непосредственно для покупателя (в частности пищевая) или формируемое общественное благо – сокращение внешних негативных эффектов от производства. Безусловно, в большинстве случаев потребители не обладают информацией о точном денежном эквиваленте экстерналий для каждого вида органических и традиционных продуктов. Однако допустимо предположить, что в ряде случаев и особенно граждане, имеющие высокий уровень грамотности, при прочих равных условиях будут демонстрировать большую готовность к ценовой премии для тех видов продукции, для которых снижение образующихся внешних эффектов наиболее существенное.

Ориентируясь на величину экстерналий органического и традиционного производства (см. табл. 14), можно говорить о большей ценно-

---

<sup>414</sup> Россияне рассказали о критериях качественных продуктов // Ромир : [сайт]. URL: <https://romir.ru/studies/rossiyane-rasskazali-o-kriteriyah-kachestvennyh-produktov> (дата обращения: 22.01.2024).

<sup>415</sup> Свидетельство о государственной регистрации базы данных N 2023621524 Конфликты экологических и экономических интересов потребителей, работников и инвесторов: результаты опроса жителей Республики Карелия в 2022 году / В.В. Каргинова-Губинова, А.Д. Волков; заявитель, правообладатель Каргинова-Губинова Валентина Владимировна. 1 с.

сти для охраны окружающей среды продуктов растениеводства, средней – яиц и наименьшей – молока и мяса. Соответственно, при прочих равных условиях покупатели будут в большей мере согласны заплатить высокую премию к цене за растениеводческие культуры. В то же время именно их производители несут наименьшие дополнительные издержки, а значит, при равных условиях, в сопоставлении с животноводческими хозяйствами, имеют экономическую заинтересованность к производству и при более низкой ценовой премии.

Таблица 14

**Средние изменения экологических и экономических показателей при переходе от индустриального к органическому производству, %**

<b>Вид продукции</b>	<b>Изменение денежного эквивалента внешних эффектов</b>	<b>Изменение продуктивности (урожайности)</b>	<b>Изменение себестоимости<sup>1</sup></b>
Продукты растениеводства	-37,97	-22,40	-10,00...50,00
В том числе пшеница	-35,29	-35,39	-9,00
Молоко	-4,00	-14,39 <sup>2</sup>	30,00–60,00
Яйца	-19,02	-10,53	135,70–200,00 <sup>3</sup>
Мясо	-4,52	2,37 <sup>4</sup>	30,00–85,20

<sup>1</sup> Зависит не только от вида сельскохозяйственных культур и пород животных, но и цен на отдельные производственные факторы, в частности землю и рабочую силу. В силу того, что число работ, изучающих изменение себестоимости, меньше, чем количество работ о продуктивности, именно эти данные нуждаются в наибольшем уточнении.

<sup>2</sup> Рассчитано как среднее значение на основе результатов 16 научных исследований, в рамках которых данные об изменении продуктивности различаются от снижения на 1,77 % до снижения на 28,28 %, в<sup>416</sup> указан диапазон 8–34 %.

<sup>3</sup> Ниже, если учитывать, что неорганические производители (использующие традиционные корма) могут практиковать бесклеточное содержание птицы.

<sup>4</sup> Продолжительность жизни органических животных и, соответственно, необходимость расходов на них увеличивается на 28,7 %.

Источник: составлено автором по<sup>417</sup>.

<sup>416</sup> Global Organic Milk Production Market Report / KPMG // Centro de Inteligência em Orgânicos : [сайт]. URL: <https://ciorganicos.com.br/wp-content/uploads/2020/09/global-organic-milk-production-market-report.pdf> (дата обращения: 15.01.2024).

<sup>417</sup> Перспективы развития органического сельского хозяйства в России // SBS Consultin : [сайт]. URL: [https://s0.rbk.ru/v6\\_top\\_pics/media/rbcpro\\_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89abd7e521576e7b.pdf](https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/rbcpro_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89abd7e521576e7b.pdf) (дата обращения: 22.12.2023).

Chander M., Mukherjee R. Organic Animal Husbandry: Concept, Status and Possibilities in India – A Review.

В частности, премия к цене на органическую пшеницу может составлять 133<sup>418</sup>–144<sup>419</sup> % и позволить покрыть дополнительные издержки производителей. Аналогичная ситуация возможна и в отношении молока при ценовой премии в 122,70–150,48 % (см. табл. 14). Однако указанное соотношение премий к цене не отражает разницу в добавленной ценности, основанной на величине предотвращаемых внешних эффектов. Соответственно, при прочих равных условиях оно не позволяет обеспечить равную готовность потребителей к повышенной цене за органическую продукцию. И в целом по ранее приведённым данным можно говорить о том, что ценовая премия в большей степени отражает именно повышение затрат производителей, а не ценность для потребителей.

Отметим, что при реализации известного экологического принципа «загрязнитель платит»<sup>420</sup>, а также в отсутствие специальных механизмов поддержки для органического производства разница между ценой органических и традиционных продуктов складывалась бы из:

- более низкого денежного эквивалента внешних эффектов при органическом производстве в сопоставлении с традиционным;

---

Competitiveness of Table Eggs from Noncage Housing Systems / V. Rodič, L. Perič, Z. Pavlovski, N. Milošević.

Jackson A., Rogers M., Lampkin N. Production Costs and Net Margins for Welsh Organic Milk, Beef and Lamb // Organic Eprints : [сайт]. URL: [https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/ocw\\_benchmarking\\_results\\_20056\\_final.pdf](https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/ocw_benchmarking_results_20056_final.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

Global Organic Milk Production Market Report / KPMG // Centro de Inteligência em Orgânicos : [сайт]. URL: <https://ciorganicos.com.br/wp-content/uploads/2020/09/global-organic-milk-production-market-report.pdf> (дата обращения: 15.01.2024).

Kumm K.-I. Short Communication: Sustainability of Organic Meat Production under Swedish Conditions // Agriculture Ecosystems & Environment. 2002. Vol. 88, N 1. P. 95–101.

Lampkin N. Organic Lamb and Beef – What Does it Cost to Produce? // The Organic Research Centre : [сайт]. URL: [https://www.organicresearchcentre.com/manage/authincludes/article\\_uploads/annual\\_producers\\_conference/2012/M4%20NL.pdf](https://www.organicresearchcentre.com/manage/authincludes/article_uploads/annual_producers_conference/2012/M4%20NL.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

Organic Farming in the EU: A Decade of Growth / European Commission's Directorate-General for Agriculture and Rural Development // European Commission : [сайт]. URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu\\_en.pdf](https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu_en.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

True Cost Accounting of Organic and Conventional Food Production / A. Michalke, S. Köhler, L. Messmann [et al.].

<sup>418</sup> True Cost Accounting of Organic and Conventional Food Production / A. Michalke, S. Köhler, L. Messmann [et al.].

<sup>419</sup> Перспективы развития органического сельского хозяйства в России // SBS Consulting : [сайт]. URL: [https://s0.rbk.ru/v6\\_top\\_pics/media/rbcpro\\_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adbd7e521576e7b.pdf](https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/rbcpro_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adbd7e521576e7b.pdf) (дата обращения: 22.12.2023).

<sup>420</sup> Данный принцип предполагает возложение на производителя продукции обязанности компенсировать все связанные с нею внешние негативные издержки, что, очевидно, делается за счёт повышения цены и получения дополнительных ресурсов для нивелирования экстерналий.

- более высоких производственных затрат, появляющихся издержек упущенных возможностей и трансакционных издержек органических производителей.

Это привело бы к тому, что премия к цене продукции органического растениеводства, в том числе пшеницы, в ряде случаев стала бы отрицательной, продукции животноводства – варьировалась бы от 9,68 до 77,10 %, что, принимая во внимание текущий уровень ценовых премий, можно было бы считать приемлемым для потребителей (см. табл. 15). В то же время нельзя не подчеркнуть, что при данном подходе цены на традиционные продукты существенно вырастут: из рассматриваемых в меньшей степени – на яйца, в наибольшей – на молоко и мясо. Соответственно, можно говорить о том, что в целом цены и традиционной продукции, и органической, за исключением ряда растениеводческих культур, окажутся слишком высокими для потребителей.

Таблица 15

**Изменение цен традиционной продукции и премия к цене органической при учёте денежного эквивалента внешних эффектов и величины дополнительных издержек при переходе от индустриального к органическому производству, %**

<b>Вид продукции</b>	<b>Премии к цене органической продукции</b>	<b>Изменение цены традиционной продукции</b>
Продукты растениеводства	-23,69...39,08	146,30
В том числе пшеница	-15,04	188,89
Молоко	9,68–12,77	214,29
Яйца	21,48–77,10	86,79
Мясо	16,69–38,37	219,90

*Источник: рассчитано автором по<sup>421</sup>.*

<sup>421</sup> Перспективы развития органического сельского хозяйства в России // SBS Consulting : [сайт]. URL: [https://s0.rbk.ru/v6\\_top\\_pics/media/rbcpro\\_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adbd7e521576e7b.pdf](https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/rbcpro_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adbd7e521576e7b.pdf) (дата обращения: 22.12.2023).

Chander M., Mukherjee R. Organic Animal Husbandry: Concept, Status and Possibilities in India – A Review.

Competitiveness of Table Eggs from Noncage Housing Systems / V. Rodić, L. Perić, Z. Pavlovski, N. Milošević.

Jackson A., Rogers M., Lampkin N. Production Costs and Net Margins for Welsh Organic Milk, Beef and Lamb // Organic Eprints : [сайт]. URL: [https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/ocw\\_benchmarking\\_results\\_20056\\_final.pdf](https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/ocw_benchmarking_results_20056_final.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

Global Organic Milk Production Market Report / KPMG // Centro de Inteligência em Orgânicos : [сайт]. URL: <https://ciorganicos.com.br/wp-content/uploads/2020/09/global-organic-milk-production-market-report.pdf> (дата обращения: 15.01.2024).



Таким образом, хотя данный подход определения цен, безусловно, способствовал бы выращиванию органических сельскохозяйственных культур, а во многом и разведению органических животных, он приведёт к существенному снижению уровня жизни населения и потребует внедрения новых механизмов социальной защиты. При этом, конечно, в текущих условиях хозяйствования предлагаемый подход слабо реализуем на практике.

Обобщая изложенное, отметим, что на примере цен органической молочной продукции в Российской Федерации показано – наблюдается их высокая дифференциация по торговым маркам и точкам продажи. Аналогично существует и значительное расхождение ценовых премий. Наиболее дорогие товары преимущественно представлены в офлайн-магазинах, наиболее дешёвые – на электронных площадках. В среднем уровень ценовой премии можно признать достаточно высоким: цена органических молочных продуктов примерно в 2,5 раза выше цены традиционных. Средняя премия к цене на исследуемую продукцию в России на 41,25 процентных пункта выше, чем в США. И в целом ценовая премия за органические продукты в Российской Федерации (100–300 %) превышает показатель развитых стран (70–230 %) – подтверждено, что широко используемая для них величина 15–50 % является заниженной.

Премия к цене в большей степени отражает более высокие издержки органических производителей, в сопоставлении с индустриальными, а не большую ценность их продукции для потребителей. При полном покрытии всех издержек, образующихся внешних эффектов и отсутствии специальных механизмов поддержки органического производства ценовая премия продуктов органического растениеводства в ряде случаев стала бы отрицательной, продукции животноводства – варьировалась бы от 9,68 до 77,10 %. В то же время при данном подходе цены на традиционные продукты существенно вырастут и, за исклю-

---

Kumm K.-I. Short Communication: Sustainability of Organic Meat Production under Swedish Conditions.

Lampkin N. Organic Lamb and Beef – What Does it Cost to Produce? // The Organic Research Centre : [сайт]. URL: [https://www.organicresearchcentre.com/manage/authincludes/article\\_uploads/annual\\_producers\\_conference/2012/M4%20NL.pdf](https://www.organicresearchcentre.com/manage/authincludes/article_uploads/annual_producers_conference/2012/M4%20NL.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

Organic Farming in the EU: A Decade of Growth / European Commission's Directorate-General for Agriculture and Rural Development // European Commission : [сайт]. URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu\\_en.pdf](https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu_en.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).

True Cost Accounting of Organic and Conventional Food Production / A. Michalke, S. Köhler, L. Messmann [et al.].

чением ряда растениеводческих культур, как и цены на органическую продукцию, окажутся слишком высокими для потребителей.

Хотя почти три четверти потребителей в России готовы к наценке за органические продукты питания, большинство из них согласны на ценовую премию не более 30 %. Таким образом, с учётом высокого значения ценовой премии и низкого уровня готовности к ней экономические интересы покупателей существенно ограничивают развитие рынка органической продукции.

В данной главе мы не выделяли отдельно экономические интересы государства к развитию указанного рынка, поскольку во многом они определяются интересами производителей и в меньшей степени покупателей продуктов. Так, ухудшение или улучшение финансовых результатов деятельности производителей соответствующим образом меняет и налоговые поступления в бюджет, при этом растёт или снижается необходимость государственных расходов на осуществление мер поддержки. Также распространение органического сельского хозяйства повышает риски дестабилизации экономики страны, но может позволить сократить финансирование мероприятий здравоохранения и защиты окружающей среды, некоторых региональных программ.

В связи с показанной множественностью интересов, затрагиваемых при переходе от индустриальных к органическим технологиям, противоречиями интересов как для одного субъекта, так и при рассмотрении разных сторон рынка далее рассмотрим, какие институты и методы могут быть предложены для механизма развития рынка органической продукции, регулирования существующих конфликтов интересов.

### **Основные выводы главы 3**

Для производителей продуктов питания и сельскохозяйственного сырья переход от индустриальных к органическим технологиям сопровождается снижением продуктивности производства и ростом производственных издержек, также появляются дополнительные транзакционные издержки и издержки упущенных возможностей. При этом выпуск органической продукции растениеводства имеет большую экономическую целесообразность, чем выпуск продукции животноводства. Экономический интерес к переходу от индустриального к органическому производству может быть обусловлен более высокой ценой готовых продуктов и их маржинальностью, большей зависи-

мостью финансового состояния производителя от его труда. С другой стороны, по всей видимости, применение органических технологий в меньшей степени, чем применение индустриальных, позволяет получить аномально высокую для рынка прибыль.

В настоящее время в Российской Федерации переход к органическому производству осуществляют те сельскохозяйственные организации, которые и раньше стремились к созданию дополнительной ценности своих продуктов и к марже выше среднерыночной. И поскольку одно лишь наличие сертификата производителя органических продуктов не позволяет получить достаточную премию к цене, после внедрения органических технологий, в том числе в рамках переходного периода, производители существенно увеличивают долю коммерческих и управленческих расходов в выручке.

Пока в России нет значимого расхождения маржи органических и индустриальных производителей, а переход от индустриальных к органическим технологиям не приводит к существенному ухудшению результатов деятельности. Во многом это связано с тем, что при худших внешних условиях органические производители начинают работать интенсивнее, оптимизируют структуру капитала и в большей степени полагаются на собственные ресурсы. В то же время при увеличении количества органических производителей повышается и число тех, для которых переход к органическим технологиям сопряжен с меньшей эффективностью деятельности и в целом в будущем финансовые результаты органических производителей могут ухудшиться. Соответственно, требуется обеспечение не экстенсивного развития рынка (по количественным отчётным показателям), а интенсивного, предполагающего внимание к результатам деятельности производителей.

Для органической продукции характерна высокая дифференциация цен и величины ценовой премии как по отдельным видам продуктов, так и по точкам их продажи. В среднем уровень премии к цене стоит признать достаточно высоким: в Российской Федерации для молочной продукции он составляет около 150 %, по всей органической продукции – 100–300 %, в развитых странах – 70–230 %. При этом хотя почти три четверти российских потребителей готовы к наценке за органические продукты, большинство из них согласны на ценовую премию не более 30 %. Таким образом, с учётом высокого значения премии к цене и низкого уровня готовности к ней экономические интересы покупателей существенно ограничивают развитие рынка органической продукции.

Ценовая премия в большей степени отражает более высокие издержки органических производителей, в сопоставлении с индустриальными, а не большую ценность их продуктов для потребителей. При полном покрытии всех издержек, образующихся внешних эффектов и отсутствии специальных механизмов поддержки органического производства премия к цене продукции органического растениеводства в ряде случаев стала бы отрицательной, продукции животноводства – не превышала бы 80 %. В то же время при данном подходе цены на традиционные продукты существенно вырастут и, за исключением ряда растениеводческих культур, как и цены на органическую продукцию, окажутся слишком высокими для потребителей.

### **Main conclusions of Chapter 3**

For producers of foods and agricultural raw materials, the transition from conventional to organic techniques is accompanied by a decrease in productivity and higher costs of production, as well as by extra transaction costs and opportunity costs. Meanwhile, producing organic plant crops is more economically expedient than animal products. The economic interest in moving from conventional to organic production may be due to the higher price of the final products and their marginality, greater dependence of the producers' financial performance on their labor efforts. On the other hand, the use of organic techniques is apparently less likely to deliver abnormally high profits on the market compared to conventional techniques.

At present, the transition to organic production in the Russian Federation is performed by those agricultural organizations that have for a while already sought to add value to their products and to gain a margin above the market average. Since sufficient price premium cannot be obtained by just owning an organic producer certificate, the transition to and implementation of organic techniques causes the producers to significantly increase the share of commercial and administrative expenses in the revenue.

As yet, there is no significant gap between the margins of organic and conventional producers in Russia, and the transition from conventional to organic techniques does not lead to a significant deterioration in performance. This is largely due to the fact that when exposed to poorer external conditions, organic producers begin to work more intensively, optimize their capital structure and rely more on their own resources. On the other hand, as the number of organic producers grows, the number of

those for whom the transition to organic technology is associated with lower efficiency will also increase and, in general, the financial performance of organic producers may decline in the future. Hence, the development path of the market should be not extensive (according to quantitative reporting indicators) but intensive, paying attention to the outcome of producers' activities.

The prices and the size of the price premium of organic products are highly differentiated across both specific types of products and their salespoints. As a matter of fact, the price premium is quite high on average: in Russia it is about 150 % for dairy products and 100–300 % for organic products overall, while in developed countries it is 70–230 %. At the same time, although almost three quarters of Russian consumers are ready to pay extra for organic products, most of them would agree to a price premium of no more than 30 %. Thus, the price premium being high and the willingness to accept it being low, customers' economic interests significantly restrain the development of the organic products market.

The price premium is essentially a reflection of the higher expenses of organic producers compared to conventional producers, rather than of the higher value of their products for consumers. When all the expenses and externalities that arise are fully covered and no special mechanisms are available to support organic production, the price premium on organic plant products would in some cases be negative, and that on animal products would not exceed 80 %. At the same time, under this approach, the prices of traditional products will grow significantly and, like with organic product prices, they will be too high for consumers, with the exception of some crop products.

# **ГЛАВА 4. МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ПРИ РЕГУЛИРОВАНИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНФЛИКТОВ ИНТЕРЕСОВ**

## **4.1. Роль государственных институтов в развитии рынка органической продукции и регулировании противоречий интересов**

Наличие конфликтов интересов у участников рынка органической продукции существенно ограничивает его развитие. При этом обмен, как и на любом другом рынке, происходит в соответствии с действующими институтами, которые облегчают и структурируют транзакции<sup>422</sup>. За счёт институтов возможно регулирование и разрешение конфликтов интересов различных сторон обмена.

В пункте 1.3. мы представили концептуальный подход к развитию рынка органических продуктов при противоречии удовлетворяемых интересов производителей, потребителей и государства. В частности, мы обосновали необходимость нивелирования потенциально устранимых конфликтов интересов за счёт технологических и методических изменений производства органической продукции. В отношении прочих, сущностных и временно неустраняемых, было предложено использовать такой механизм развития рынка, который позволит достичь оптимальной доли между экономической эффективностью и справедливостью при его развитии и, соответственно, урегулирования оставшихся неустранённых конфликтов интересов.

В этой главе на основе количественной и качественной информации, полученной при анализе отдельных интересов участников рынка органических продуктов, мы конкретизируем предложенный подход. В частности, покажем конкретные инструменты разрешения конфликтов интересов и эффективность различных институтов – потенциальных элементов механизма развития рынка. Именно последнее станет предметом рассмотрения данного раздела.

Государственные институты, способствующие развитию рынка органической продукции, можно разделить на:

- прямые – непосредственно направлены на формирование институционального поля, регулирующего отношения, которые

---

<sup>422</sup> Hodgson G.M. Economics and Institutions. A Manifesto for a Modern Institutional Economics.

связаны с производством и потреблением органических продуктов,

- косвенные – лишь затрагивают сферы органического производства и потребления, в первую очередь ориентированы на иные цели и задачи (в качестве примера можно привести институты поддержки малого и среднего бизнеса, развития сельского или гастрономического туризма и др.).

Среди прямых государственных институтов развития часто выделяют:

- меры «давления» (“push” measures) – направлены на обеспечение необходимого уровня предложения органической продукции: поддержка и популяризация образовательных программ в сфере органического производства; компенсация затрат на сертификацию, обновление основных средств, изменение используемых технологий; предоставление налоговых и кредитных льгот, привлечение инвесторов; содействие формированию цепочек поставки органических продуктов; стимулирование их производителей к диверсификации деятельности; введение запретов на индустриальные технологии в особо уязвимых зонах и т.д.
- меры «тяги» (“pull” measures) – направлены на обеспечение требуемого уровня спроса на органическую продукцию: повышение осведомлённости граждан об её преимуществах; принятие единого логотипа для неё; введение особых критериев при проведении государственных и муниципальных закупок; поддержка продавцов органических продуктов, их экспортёров и т.д.
- меры стимулирования (enabling measures) – в значительной степени способствуют росту как предложения, так и спроса: поддержка и активизация научно-практических исследований в сфере органического производства; сбор и распространение статистических данных; поддержка отраслевых ассоциаций, систем совместных гарантий; повышение знаний и компетенций сотрудников органов власти и др.

Отметим, что стимулирование научно-практических исследований иногда относят к мерам «давления»<sup>423</sup>, однако, с точки зрения автора, это ключевой элемент механизма развития рынка органической продукции, оказывающий значительное воздействие и на предложение, и на спрос

---

<sup>423</sup> Guidelines for Public Support to Organic Agriculture / IFOAM – Organics International // IFOAM – Organics International : [сайт]. URL: [https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2020-05/policy\\_toolkit\\_main\\_report.pdf](https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2020-05/policy_toolkit_main_report.pdf) (дата обращения: 26.12.2023).

продуктов. Именно за счёт него возможно комплексное улучшение функциональных и экологических характеристик продукции, что увеличит интерес к ней со стороны потребителей. При этом совершенствование технологий производства продуктов, повышение урожайности семян, селекция высокопродуктивных пород животных снизят издержки органических производителей и приведут к росту объёма получаемой продукции, что, безусловно, укрепит и экономический интерес к переходу от индустриального к органическому производству.

Ряд приоритетных направлений научно-практических исследований затрагивает несколько разных по содержанию интересов. В частности, можно говорить о необходимости поиска оптимальных технологий и методов – как с экономической, так и с экологической точек зрения – при обращении с образующимися отходами, например с навозом<sup>424</sup>.

В свою очередь, проведение комплексных исследований крайне затруднено в условиях отсутствия статистических показателей рынка органических продуктов. При этом их появление будет способствовать как повышению качества научно-практических исследований в данной сфере, так и принятию оптимальных управленческих решений, разработке и внедрению эффективных институтов стимулирования производителей к применению органических технологий. Аналогично на основе данных статистики фермеры смогут выбирать оптимальные плановые объёмы производимой продукции, каналы её сбыта и цены.

Также в отношении научно-практических исследований подчеркнём: требуется стимулировать не только деятельность крупных академических институтов, но и инновационную активность на уровне отдельных производителей, в частности за счёт её субсидирования. Однако показано, что введение налоговых субсидий на развитие «зелёных» инноваций эффективно в отношении производителей, занимающих доминирующее положение на рынке, но не столь действенно для прочих<sup>425</sup>.

Одним из факторов, ограничивающих исследования отдельных производителей, а также обуславливающих особое значение мер государственной поддержки именно в отношении изучения органического производства, является длительность проводимых опытов и экспериментов. В частности, речь идёт о селекции новых, более урожайных сортов сельскохозяйственных культур: создание сорта для органи-

<sup>424</sup> Традиционное и органическое сельское хозяйство: анализ сравнительной эффективности с позиции концепции устойчивого развития / Э. Шульце, Н.В. Пахомова, Н.Ю. Нестеренко [и др.].

<sup>425</sup> Sun Z., Zhang W. Do Government Regulations Prevent Greenwashing? An Evolutionary Game Analysis of Heterogeneous Enterprises // Journal of Cleaner Production. 2019. Vol. 231. P. 1489–1502.



ческого сельского хозяйства требует минимум десять лет, а иногда удовлетворительный результат получается лишь через 20 и даже 50 лет – выведение генно-модифицированных культур осуществляется значительно быстрее<sup>426</sup>.

Выбирая между мерами «давления» и «тяги», по мнению автора, следует руководствоваться следующими основными критериями:

1. Содержание интересов, удовлетворение которых предполагается за счёт развития рынка органической продукции:

- функциональные интересы – в первую очередь, необходимы меры «тяги», в том числе предполагающие поддержку импорта, хотя в будущем для сокращения зависимости от него требуется активно внедрять и меры «давления», формирующие предложение отечественных производителей,
- экологические – первоначально целесообразны меры «давления», при этом для сокращения экологического следа, принимаемая во внимание наличие негативного воздействия и при выпуске органических продуктов, поддержка экспорта не должна осуществляться,
- экономические производителей и государства – также в первую очередь меры «давления», однако с учётом возможности повысить выручку и рентабельность производства при выходе на внешние рынки стоит особо стимулировать экспортные операции, а именно экспорт переработанной продукции, не сырья, так как последнее имеет более низкую добавленную стоимость – принесёт меньше доход производителю и налоговые поступления в бюджет,
- экономические потребителей – меры «давления» без поддержки экспорта органических продуктов и ограничений на их импорт, поскольку за счёт более высокой конкуренции производителей цены на продукцию при прочих равных условиях будут ниже; также значительная роль у механизмов стимулирования (научно-технические исследования, повышающие рентабельность применения органических технологий и т.д.),
- пространственные – с учётом ориентации как на экологическую безопасность, так и на экономическое развитие отдельных территорий, в наибольшей степени согласуются и с экологиче-

---

<sup>426</sup> Чернышова Е. Экобыль // Агроинвестор : [сайт]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/technologies/article/18104-ekobyly/> (дата обращения: 10.01.2024).

скими, и с экономическими интересами государства; требуют применения мер «давления», причём механизмы поддержки производителей органических продуктов должны быть ориентированы на локальных фермеров, а не на крупные корпорации, и в целом целесообразна общая активизация деятельности фермерских хозяйств.

При этом повышение удовлетворённости экологических и пространственных интересов во многом возможно и благодаря повышению территориальной привязанности граждан, поскольку она также определяет их отношение к местности проживания, в частности к природе. Так, при низкой территориальной привязанности при прочих равных условиях население в большей степени склонно воспринимать природные объекты лишь как ресурс и не уделять должного внимания их восстановлению, поскольку готово решать возникающие вследствие этого экологические проблемы с помощью переезда. Также низкая привязанность к местности проживания не способствует предпринимательской деятельности там, где условия для этого хуже, например отсутствует необходимая инфраструктура.

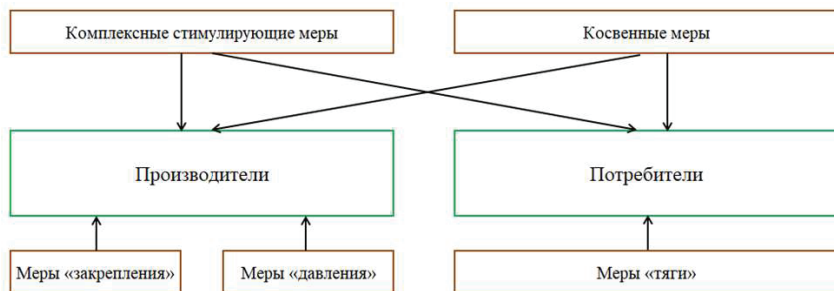
Увеличение привязанности к определённой территории (сельской местности, арктическим районам и т.д.) требует наличия институтов или мер «закрепления»: формирование территориальной идентичности – отождествления себя с местом проживания<sup>427</sup>, эмоциональной связи с ним<sup>428</sup>. В этих процессах велика роль общественных организаций, учреждений образования, средств массовой информации и блогеров, а также органов власти. В качестве конкретных мероприятий можно рассматривать культурные фестивали, творческие конкурсы, брендинг территорий и т.д. В целом стоит отметить, что на сегодняшний день потенциал мер «закрепления» в развитии рынка органической продукции остаётся недооценённым как в научном сообществе, так и органами власти.

С учётом дополнения мерами «закрепления» выделенных групп прямых и косвенных государственных институтов развития рынка органических продуктов основные меры, направленные на его становление, можно представить в виде следующей схемы (см. рис. 6).

---

<sup>427</sup> Тумакова К.Е. Региональная идентичность и брендинг как социально-управленческий ресурс // *Власть*. 2010. № 2–3. С. 70–73.

<sup>428</sup> Trentelman C.K. Place Attachment and Community Attachment: A Primer Grounded in the Lived Experience of a Community Sociologist // *Society and Natural Resources*. 2009. Vol. 22, N 3. P. 191–210.



*Рис. 6. Государственные институты развития рынка органической продукции  
Источник: составлено автором.*

2. Текущий уровень спроса и предложения на внутреннем рынке органической продукции:

- низкие спрос и предложение;
- низкий спрос при высоком предложении;
- высокий спрос при низком предложении;
- высокие спрос и предложение.

Причём при наличии высокого предложения органических продуктов большое значение имеет преобладающая доля производителей: отечественные или зарубежные, экспортирующие свои товары.

Любой рынок для своего развития требует наличия и спроса, и предложения на продукцию. Соответственно, при значительном превышении спроса над предложением необходимо в первую очередь использовать меры «давления» (стимулировать производителей выпускать больше органических продуктов), при противоположной ситуации – меры «тяги» (повышать интерес со стороны покупателей).

Определение перечня мер «давления» для конкретных производств должно осуществляться с учётом текущего статуса производителей. Основную финансовую поддержку, преимущественно безвозмездного и безвозвратного характера, целесообразно оказывать после принятия решения о переходе к органическому производству и до получения соответствующего сертификата, далее механизмы финансовой поддержки могут носить платный и возвратный характер (снижение налоговых ставок, стоимости кредитных ресурсов, лизинговых платежей и т.д.).

Суммарную величину мер финансового стимулирования стоит устанавливать, принимая во внимание повышение производственных

затрат, появляющиеся издержки упущенных возможностей и транзакционные издержки у производителей органической продукции в сопоставлении с индустриальными производителями – ту их величину, которая не компенсируется существующей среднерыночной ценовой премией.

По нормам Всемирной торговой организации поддержка сельского хозяйства должна быть несвязанной – не зависеть от производственных показателей, лишь уравнивать стартовые условия производителей из-за разницы в плодородии почв и т.д.<sup>429</sup>

С учётом этого субсидирование растениеводства необходимо производить по ставке за один гектар посевной площади, ключевыми направлениями выдачи субсидий – считать проводимые агротехнологические работы и закупку семян. Поддержку племенного животноводства следует осуществлять по ставке за одну условную голову и предполагать финансовое обеспечение части затрат, связанных с реконструкцией ферм, приобретением кормов и ветеринарных препаратов. Кроме того, и для растениеводства, и для животноводства стоит ввести субсидирование расходов на прохождение сертификации и сельскохозяйственное страхование. При этом в случае недостижения результатов, установленных для получения субсидий, в отношении органических производителей, в отличие от стандартной практики выдачи субсидий сельскохозяйственным производителям, целесообразно использовать особые, понижающие коэффициенты для расчёта объёма субсидии, подлежащей возврату в бюджет.

При выборе между проектами больший приоритет требуется отдавать тем, которые позволят получить более высокий эффект от становления рынка органической продукции, принимая во внимание существующий дискурс его развития в стране. Так, при прочих равных условиях при минимально удовлетворённом уровне экономических интересов поддержку должны получать проекты, имеющие лучшую урожайность на данной территории, при минимально удовлетворённом уровне пространственных интересов – создающие максимальное число рабочих мест в самых депрессивных районах и т.д.

С учётом большой дифференциации территорий Российской Федерации по природно-климатическим факторам, влияющим на урожай-

---

<sup>429</sup> Uruguay Round Agreement. Agreement on Agriculture // World Trade Organization : [сайт]. URL: [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/14-ag\\_01\\_e.htm#articleVI](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/14-ag_01_e.htm#articleVI) (дата обращения: 29.12.2023).

ность, социальноэкономическим – определяющим возможность открытия нового производства, привлечение граждан на село, а также многим другим в реализации мер «давления» значительную роль в выравнивании конкурентоспособности должно играть повышение институциональной автономности регионов: очевидно, что органы власти на местах в большей степени осведомлены о ситуации, и в то же время, в отличие от муниципального уровня, испытывают меньшее давление от непосредственных и потенциальных участников рынка органических продуктов.

Значимость институциональной автономности регионов высока и для реализации мер «тяги», поскольку граждане, имеющие разные доход, возможности вести личное подсобное хозяйство, проживающие в различных местах (крупный или малый город, посёлок городского типа, сельский населённый пункт), будут различаться и по доступности для них приобретения органической продукции, и интересу к ней.

Особенно тщательно стоит прорабатывать меры «давления», которые направлены на повышение привлекательности органического производства путём ухудшения экономических результатов тех, кто реализует индустриальную модель. В качестве примера подобного инструмента можно назвать налог на пестициды – впервые в мире он был введён в 1984 году в Швеции<sup>430</sup>.

Анализ данных Дании, Норвегии, Франции и Швеции показал, что высокие налоги на определённый вид пестицидов приводят к снижению его применения, однако в целом эффекты от подобной меры в большей степени не краткосрочные, а долгосрочные<sup>431</sup>. Аккумулированные финансовые ресурсы допустимо использовать для поддержки органических производителей, но подобные дестимулирующие налоги всё же могут иметь больше негативных последствий. В частности, их введение при прочих равных условиях снижает финансовую устойчивость индустриальных сельскохозяйственных производителей и объём выпускаемых ими продуктов, соответственно, возникает угроза продовольственной безопасности страны.

И напомним, что ранее нами было подтверждено и расхождение потенциала у разных видов органической продукции в удовлетворе-

---

<sup>430</sup> Om skatt på gödselmedel : Lag N 1984:409 // Sveriges riksdag: [сайт]. URL: [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-1984409-om-skatt-pa-godsmedel\\_sfs-1984-409/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-1984409-om-skatt-pa-godsmedel_sfs-1984-409/) (дата обращения: 12.01.2024).

<sup>431</sup> Böcker T., Finger R. European Pesticide Tax Schemes in Comparison: An Analysis of Experiences and Developments // Sustainability. 2016. Vol. 8, N 4. P. 1–22.

нии различных интересов участников рынка. Так, продукты животноводства, а не растениеводческие культуры, в большей мере способствуют удовлетворённости функциональных интересов. С учётом текущей специализации российских фермерских хозяйств для реализации пространственных интересов Российской Федерации по развитию сельских территорий требуется поддержка применения органических технологий при разведении крупного рогатого скота, в частности молочного, другим перспективным направлением является заготовка органических дикоросов. И для повышения удовлетворения пространственных интересов, связанных с арктическими районами, также несколько в большей степени подходят животноводство и сбор дикоросов, однако в личных подсобных хозяйствах возможно выращивание в первую очередь овощей, в том числе картофеля.

При этом наблюдается большая экологическая и экономическая целесообразность органического растениеводства в сопоставлении с животноводством. Для российских производителей сельскохозяйственной продукции последнее связано и с налаженными каналами экспорта именно растениеводческих продуктов (первостепенно зерновых культур – пшеницы)<sup>432</sup>. Хотя нельзя не отметить, что переходный период в растениеводстве, по сравнению с животноводством, более длительный, соответственно, производители дольше вынуждены использовать органические технологии без возможности получения ценовой премии. Это, безусловно, снижает экономическую привлекательность растениеводства. Также, как будет подтверждено дальше, животноводство, предполагающее наличие животных на ферме, позволяет получить больший доход от иных видов деятельности, не связанных с реализацией сельскохозяйственных продуктов, в частности от агротуризма. И только животноводческие комплексы могут обеспечить растениеводство необходимым органическим удобрением – навозом. Соответственно, удовлетворение экологических и экономических интересов за счёт выращивания органических культур невозможно без органического животноводства. В свою очередь, разведение животных требует наличия кормовых культур, заготовки растительных кормов.

Обобщая анализ возможных государственных институтов развития рынка органической продукции и критериев выбора наиболее эффективных из них для конкретных socioэкономических и институциональных условий, статуса производителя органических продук-

<sup>432</sup> Анализ данных // Федеральная таможенная служба : [сайт]. URL: <http://stat.customs.ru/analysis> (дата обращения: 25.09.2023).

тов, а также учитывая потенциал удовлетворения различных интересов участников рынка за счёт разных видов органической продукции, предлагаем следующую матрицу институционального развития рынка (см. табл. 16).

В указанной матрице институты становления рынка органической продукции для каждого текущего уровня его развития и каждого содержания удовлетворяемых интересов соответствуют тем, которые целесообразно применять при реализации подхода *maximin* – максимизации уровня удовлетворения минимально удовлетворённого интереса. Также в матрице отражены и институты для подхода *maxisum* – максимизации общего уровня удовлетворённости всех рассматриваемых интересов в совокупности.

Руководствуясь предложенным алгоритмом определения механизма развития рынка органических продуктов, после установления минимально удовлетворённого интереса и оптимального соотношения подходов *maxisum* и *maximin* (соответственно, экономической эффективности и справедливости), для выбора оптимального сочетания элементов механизма, считаем возможным использовать приведённую матрицу.

В качестве примера рассмотрим ситуацию, когда на рынке существуют низкий спрос и предложение. Допустим, проведённое исследование показало, что на минимальном уровне удовлетворены функциональные интересы, при этом желаемое в обществе соотношение эффективности и справедливости – 1 : 9. В этом случае механизм развития рынка органической продукции должен предполагать использование мер «тяги», в меньшей степени – «давления» и включать особые механизмы поддержки личных подсобных хозяйств. Также требуется применение общих мер стимулирования и институтов косвенного воздействия. Основой органического производства должна стать продукция животноводства.

К инструментам, сдерживающим развитие рынка органических продуктов, можно отнести субсидии на химические удобрения и пестициды, разрешения на их импорт, возможность применения генно-модифицированных организмов; требования к качеству сельскохозяйственной продукции; правила предоставления доступа к земельным участкам; неэффективную систему управления рисками в сельском хозяйстве (компенсацию неурожая без учёта разницы в стоимости органических и традиционных продуктов и т.д.);

**Государственные институты становления рынка органической продукции в зависимости от текущего уровня его развития и содержания удовлетворяемых интересов**

Текущий уровень развития рынка	Удовлетворяемые интересы при развитии органического рынка (подход maximin)						Подход maximum
	Функциональные	Экологические	Экономические производителей и государства	Экономические потребности	Пространственные		
Низкие спрос и предложение	T, Д <sup>1</sup>	Д <sup>2</sup> , З, Т <sup>3</sup>	Д, Т	Д <sup>2</sup>	З, Д <sup>1,4</sup> , Т		Д, Т, З
Низкий спрос и высокое предложение: преобладают отечественные товары	T	T <sup>3</sup>	T		T		T
Высокий спрос и низкое предложение: преобладают импортные товары	T, Д <sup>1,5</sup>	T <sup>3</sup>	T, Д <sup>6</sup>	Д <sup>2,5</sup>	T, З, Д <sup>1,4,6</sup>		T, Д, З
Высокий спрос и низкое предложение	Д <sup>1</sup>	Д <sup>2</sup> , З	Д	Д <sup>2</sup>	З, Д <sup>1,4</sup>		Д, З
Высокие спрос и предложение: преобладают отечественные товары							
Высокие спрос и предложение: преобладают импортные товары	Д <sup>1,5</sup>	Д <sup>6</sup> , З	Д <sup>6</sup>	Д <sup>2,5</sup>	З, Д <sup>1,4,6</sup>		Д <sup>6</sup> , З



Текущий уровень развития рынка	Удовлетворяемые интересы при развитии органического рынка (подход maximin)				Подход maxim
	Функциональные	Экологические	Экономические производителей и государства	Пространственные	
Справочно: вид продукции, имеющий наибольший потенциал для удовлетворения интересов	Ж	Р	Р	Ж, ДС	

<sup>1</sup> Особые меры поддержки личных подсобных хозяйств.

<sup>2</sup> Без поддержки экспорта.

<sup>3</sup> Для обеспечения реализации отечественной продукции.

<sup>4</sup> Меры поддержки локальных фермерских хозяйств, не крупных корпораций.

<sup>5</sup> Для сокращения зависимости от импорта.

<sup>6</sup> Включая меры, ограничивающие импорт органических продуктов.

Д – меры «давления», Т – меры «тяги», З – меры «закрепления», меры указаны в приоритетном порядке. Р – органическая продукция растениеводства, Ж – органическая продукция животноводства, ДС – органическое дикорастущее сырьё.

Финансовая поддержка производителей в рамках мер «давления» в течение переходного периода преимущественно должна носить безвозмездный характер, после его окончания – платный и возвратный. Во всех рассмотренных случаях необходимы осуществление общих мер стимулирования и применение институтов косвенного воздействия.

Источник: составлено автором.

поддержку производства культур для энергетики, конкурирующих экологических моделей<sup>433</sup>.

Применительно к стимулированию производства сельскохозяйственных культур для последующего получения биотоплива и биогаза отметим, что это способно привести к росту цены земельных участков и, соответственно, снизить рентабельность органического производства. Подобное, в частности, наблюдалось в Германии<sup>434</sup>.

Примером неэффективной конкурирующей экологической модели можно считать программу «Экофермер», ранее действовавшую в Японии и предполагающую применение в сельском хозяйстве не более 50 % химикатов от уровня, считающегося стандартным. Участвовавшие в программе фермеры получали определённые экономические преференции, при этом уровень требований для участия был ниже, чем для программы органического производства, что обусловило более низкий интерес к последней. В результате число зарегистрированных экофермеров превысило число органических в десятки раз, негативное воздействие на экосистемы сократилось не столь значительно, и, при наличии товаров и от экофермеров, уменьшилось восприятие покупателями добавленной ценности органической продукции<sup>435</sup>.

В то же время применительно к конкурирующим экологическим программам отметим, что регулирующие органы должны чётко понимать, какая именно цель стоит перед обществом. Так, переход к органическому производству действительно весьма трудоёмкий и затратный. Но если минимально удовлетворёнными интересами являются экономические производителей и государства, то при прочих равных условиях их удовлетворение возможно именно за счёт перехода к использованию органических технологий. Однако получить с меньшими издержками и более быстро экологический эффект можно и за счёт ряда промежуточных мер. Например, значительное снижение пестицидной нагрузки достижимо при замене азота из минеральных удобрений биологическим, бобовыми растениями<sup>436</sup>.

---

<sup>433</sup> Guidelines for Public Support to Organic Agriculture / IFOAM – Organics International // IFOAM – Organics International : [сайт]. URL: [https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2020-05/policy\\_toolkit\\_main\\_report.pdf](https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2020-05/policy_toolkit_main_report.pdf) (дата обращения: 26.12.2023).

<sup>434</sup> Meyer R., Priefer C. Organic Farming and Bioenergy Production – Conflicting Goals and Approaches to a Solution. Summary. 2012. 19 p. URL: <https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000137315> (дата обращения: 26.12.2023).

<sup>435</sup> Guidelines for Public Support to Organic Agriculture / IFOAM – Organics International // IFOAM – Organics International : [сайт]. URL: [https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2020-05/policy\\_toolkit\\_main\\_report.pdf](https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2020-05/policy_toolkit_main_report.pdf) (дата обращения: 26.12.2023).

<sup>436</sup> Чернышова Е. Экобыль // Агроинвестор : [сайт]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/technologies/article/18104-ekobyl/> (дата обращения: 10.01.2024).

Также, поскольку подчёркивается относительно низкий уровень негативного воздействия на окружающую среду индустриального сельского хозяйства в Арктике, для стран Северной Европы делается вывод о большей целесообразности не органической маркировки продуктов, а локальных брендов<sup>437</sup>. Развитию арктических территорий Российской Федерации и продвижению продукции их производителей будет способствовать введение знака «Сделано в Арктике».

Соответственно при ориентации на экологические интересы, а в ряде случаев также на пространственные (развитие отдельных территорий) и функциональные (повышение пищевой ценности продуктов), в некоторых случаях конкурирующие программы в сфере защиты окружающей среды можно признать допустимыми: хотя они и снизят темпы развития рынка органической продукции, степень удовлетворённости минимально удовлетворённых интересов повысится.

В Российской Федерации примерами конкурирующих экологических моделей являются существующие на региональном уровне субсидии на покупку минеральных удобрений (см., в частности<sup>438</sup>), а также введение наравне с логотипом для органических продуктов с 1 марта 2023 года товарного знака «Зелёный эталон». Данный знак после прохождения сертификации можно размещать на сельскохозяйственной продукции с улучшенными характеристиками (минимальным негативным влиянием на экосистемы)<sup>439</sup>.

Отметим, что в определённой мере это соответствует практике других стран, имеющих особую маркировку для частично органических продуктов. Так, например, в США выделяют четыре категории органичности – из органических ингредиентов:

- полностью – маркируются как «100-процентно органические»;
- на 95–99 % – маркируются как «органические»;
- на 70–90 % – маркируются как «сделанные из органических (указанных ингредиентов или групп пищевых продуктов)»;
- менее 70 % – особая маркировка не предусмотрена<sup>440</sup>.

---

<sup>437</sup> Barriers to Organic Agriculture in the Arctic / P. Sveinsson, T. Lötjönen, M. Wivstad [et al.]; ed. by P. Sveinsson.

<sup>438</sup> Порядок предоставления субсидии на возмещение части затрат на приобретение минеральных удобрений // Гарант: [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/73656918/1b93c134b90c6071b4d3f495464b753/> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>439</sup> О сельскохозяйственной продукции, сырье и продовольствии с улучшенными характеристиками : Федеральный закон № 159-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_386798/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_386798/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>440</sup> The Code of Federal Regulations (CFR) // National Archives: [сайт]. URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-7/subtitle-B/chapter-I/subchapter-M/part-205/subpart-D> (дата обращения:

В Европейском союзе существуют три категории – продукция, состоящая из органических ингредиентов:

- на 95–100 % – называется «органической»;
- на 70–94 % – термин «органический» возможно использовать лишь в перечне ингредиентов;
- менее чем на 70 % – термин «органический» на упаковке размещать нельзя.

При этом применение логотипа органических продуктов («Зелёного листа» или «Евро листа») в Европейском союзе разрешено лишь производителям первой категории продукции, содержащей 95 и более процентов органических составляющих<sup>441</sup>.

В Китае есть три вида экологических продуктов, два из которых, безвредные и зелёные, предполагают сертификацию по внутренним стандартам страны, одна, органическая продукция – по международным. При этом для производителей, находящихся в стадии перехода к органическому производству, предусмотрен особый логотип, отличающийся от основного цветом. При производстве и безвредных, и зелёных продуктов разрешается использование генно-модифицированных организмов, а перечень допустимых химических удобрений и пестицидов, как и нормы их внесения, больше для производителей безвредной продукции. При органическом производстве применение генно-модифицированных организмов, синтетических удобрений и пестицидов запрещено<sup>442</sup>.

В то же время целесообразность введения в Российской Федерации маркировки «Зелёный эталон» является достаточно дискуссионной, особенно с учётом наличия на российском рынке товаров и с международными, и с частными знаками экологичности, а также возможностью в ряде случаев маркировать продукт как полученный в период перехода к органическому производству<sup>443</sup>.

С одной стороны, очевидно, что многим производителям достаточно сложно обеспечить полный отказ от промышленных технологий, а любые действия, направленные на сохранение экосистем, следует по-

---

22.12.2023). Subpart D. Part 205. Subchapter M. Chapter I. Subtitle B. Title 7.

<sup>441</sup> The Organic Logo // European Commission : [сайт]. URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-logo\\_en](https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-logo_en) (дата обращения: 22.12.2023).

<sup>442</sup> Paull J. The Greening of China's Food – Green Food, Organic Food, and Eco-labelling // Sustainable Consumption and Alternative Agri-Food Systems Conference Proceedings. Arlon: Liege University, 2008. P. 1–14.

<sup>443</sup> Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации : ГОСТ Р 33980-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения: 27.01.2024). Пункт 11.3.

ощрять. Маркировка «Зелёный эталон» может сыграть существенную роль, например, для развития инфраструктуры рынка или же появления новаторов – группы потребителей, стимулирующей своими действиями других к покупке нового товара<sup>444</sup>.

С другой стороны, увеличение количества знаков экологических товаров, особенно при низкой грамотности населения, способно либо снизить доверие к ним, либо привести к росту покупок продукции с самодекларируемой экологической маркировкой из-за внешней схожести знаков и сложности запомнить все. При этом самодекларируемая маркировка далеко не всегда применяется теми производителями, которые действительно имеют меньший экологический след.

Возможно, для поощрения отдельных действий в сфере снижения негативного воздействия на окружающую среду было бы эффективнее ввести несколько уровней органичности продуктов и вариантов знака «Органик» с помощью цифр или числа зелёных листков. А для производителей, которые находятся в переходном периоде к органическому производству, следует предусмотреть, как и в Китае, логотип другого цвета – например коричневый.

И подчеркнём, что неформальные институты, как и формальные, в ряде случаев также становятся «институциональными ловушками», в связи с чем стоит их признать нежелательными. Так, в качестве промежуточного звена между экологическими восприятием и активностью рассматривают чувство вины<sup>445</sup>. У индивидов, испытывающих вину за нанесённый окружающей среде ущерб, возникает потребность обязательного её возмещения<sup>446</sup>. Чувство вины мотивирует граждан на деятельность по защите экосистем<sup>447</sup>. А появление данного чувства возможно как при воспоминании личных стандартов поведения<sup>448</sup>, так и при воздействии прочих лиц, в частности экошейминга («есо-

---

<sup>444</sup> Rogers E.M. Diffusion of Innovations. New York: The Free Press of Glencoe Division of The Macmillan Co, 1962. 367 p.

<sup>445</sup> Robyn K.M. Eco-Guilt Motivates Eco-Friendly Behavior // *Ecopsychology*. 2012. Vol. 4, N 3. P. 223–231.

<sup>446</sup> Bamberg S., Möser G. Twenty Years After Hines, Hungerford, and Tomera: A New Meta-analysis of Psycho-social Determinants of Pro-environmental Behaviour // *Journal of Environmental Psychology*. 2007. Vol. 27. P. 14–25.

<sup>447</sup> Mallett R.K. Eco-guilt Motivates Eco-friendly Behavior // *Ecopsychology*. 2012. Vol. 4, N 3. P. 223–231.

Harth N.S., Leach C.W., Kessler T. Guilt, Anger, and Pride About In-group Environmental Behaviour: Different Emotions Predict Distinct Intentions // *Journal of Environmental Psychology*. 2013. Vol. 34. P. 18–26.

<sup>448</sup> Mallett R.K. Eco-guilt Motivates Eco-friendly Behavior.

shaming») – публичного порицания, связанного с экологическими действиями или бездействием<sup>449</sup>.

Термин «неорганический шейминг» («non-organic shame») не получил распространения, в отличие от иных форм экологического осуждения:

- «стыд за полет» («flight shame») или по-шведски «flygskam») – порицание за совершаемые воздушные перелёты, поскольку они повышают выбросы углекислого газа в окружающую среду<sup>450</sup>;
- «пластик шейминг» («plastic shame») – осуждение за использование пластика<sup>451</sup>;
- «шопинг шейминг» («buy shame») – осуждение за покупки, без которых можно было бы обойтись<sup>452</sup> и т.д.

Нераспространённость специального термина применительно к потреблению неорганических продуктов питания может служить косвенным признаком меньшей частотности экологического порицания данного вида поведения по сравнению с другими. Однако это не означает полного отсутствия шейминга, сохраняется и вероятность его усиления в будущем.

В то же время хотя возникновение чувства вины является естественным этапом формирования экологической ответственности, использование любых форм экологического шейминга необходимо предотвращать, поскольку подобное общественное порицание может вызвать сильное отторжение и стать демотиватором к совершению действий, направленных на сохранение окружающей среды, в частности приобретение органической продукции<sup>453</sup>.

Таким образом, в Российской Федерации институты, фиксирующие конкурирующую с органическим модель производства, а также публичное порицание покупки традиционных продуктов можно признать факторами, препятствующими становлению рынка органической продукции.

В качестве прочих основных факторов стоит назвать:

---

<sup>449</sup> Vandenhoe K., Bauler T., Block T. "How Dare You!": A Conceptualization of the Eco-shaming Discourse in Belgium // *Critical Policy Studies*. 2023. P. 1–20.

<sup>450</sup> Vaughan A. Flying Scared // *New Scientist*. 2020. Vol. 245, N 3264. P. 18–19.

<sup>451</sup> McDonald B. Sacred Waste: Performance Pedagogy, Plastic Shamanism, and Ten Thousand Pieces of Trash // *Liminalities: A Journal of Performance Studies*. 2015. Vol. 11, N 4. P. 1–22.

<sup>452</sup> Vandenhoe K., Bauler T., Block T. "How Dare You!": A Conceptualization of the Eco-shaming Discourse in Belgium.

<sup>453</sup> Kumambetova N. Understanding of Eco-shaming Phenomena in Kazakhstan: Master Thesis: MSc in Environmental science / Nina Kumambetova. Uppsala, 2021. 56 p.

1. Отсутствие единой категориальной системы у ключевых акторов рынка органических продуктов и их понимания вектора его развития. Последнее во многом является следствием нечёткого отражения данного вектора в нормативно-правовой базе. Так, в Стратегии развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года указано, что органическое сельское хозяйство в России направлено «на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, сохранение здоровья человека, сохранение и восстановление плодородия почв». При этом подчёркивается, что одной из ключевых задач агропромышленного комплекса и его органического сегмента в частности является развитие экспорта, а одним из принципов перехода к органическому производству называется устойчивое развитие сельских территорий. Целевые показатели стратегии включают объём производства органических продуктов для конечных покупателей, объём их потребления, экспорта и площадь земель, на которых применяются технологии органического земледелия.

Таким образом, можно заключить, что в стратегии – прямо или косвенно – упоминаются все интересы, удовлетворение которых возможно за счёт рынка органической продукции. Приоритетный интерес не фиксируется, хотя описываемые проблемы, задачи и предлагаемые мероприятия в наибольшей степени направлены на достижение баланса между экологическими интересами – снижением негативного воздействия на окружающую среду – и экономическими. Причём акцент, особенно в рамках оптимистического сценария, сделан на крупные агрохолдинги; практически не уделяется внимания мерам повышения конкурентоспособности локальных фермерских хозяйств, их преимуществам перед крупнейшими производителями. И хотя отмечается, что одним из стратегических направлений в Российской Федерации является повышение качества продуктов питания, подчёркивается необходимость ограничения импорта органической продукции; в базовом сценарии в случае недостаточности отечественных продуктов для удовлетворения спроса на них сделано предположение о возможном снижении темпов роста их потребления.

Ориентацию на баланс экологических интересов и экономических интересов производителей и государства подтверждает и введение товарного знака «Зелёный эталон», предоставляющего производителям потенциальную возможность установить небольшую премию к цене продукции за осуществление отдельных мероприятий экологизации своей деятельности.

Отметим, что в Китае, как и в России, в силу реализации экспортно-ориентированной модели наиболее удовлетворяемыми интересами при развитии органического производства являются экономические и экологические. В европейских государствах и США органическое производство в большей степени ориентировано не на внешний рынок, а на внутренний, в силу чего можно предположить большее внимание функциональным интересам. И в целом в Европейском союзе более высокое значение имеет развитие сельских районов<sup>454</sup>. Именно в государствах Европы в рамках Единой сельскохозяйственной политики (Common Agricultural Policy; CAP) осуществляется финансовая поддержка не только фермеров, но и сельских районов в целом<sup>455</sup>.

Для формирования единого понятийного аппарата и устранения непонимания между регулирующими органами власти, производителями органических продуктов и их потребителями требуется чёткое определение всех категорий в нормативно-правовой базе и применение именно их в частных контрактах хозяйствующих субъектов. Аналогично стоит рекомендовать более чётко определить вектор становления рынка органической продукции для Российской Федерации. И на основе выбранного вектора необходимо строить весь механизм его развития.

Как отмечалось ранее, в силу противоречивости интересов, затрагиваемых при переходе к органическому производству, и противоположного эффекта от ряда мер ориентация на удовлетворение всех интересов нецелесообразна. При этом хотя российский рынок органических продуктов имеет более низкие показатели, чем в развитых странах, уровень негативного воздействия сельского хозяйства на окружающую среду меньше вследствие менее интенсивного использования минеральных удобрений и пестицидов. Переход от индустриальных к органическим технологиям в настоящее время не приводит к значимому изменению рентабельности производителей и, соответственно, доходов государства. Неоспоримы низкие показатели здоровья населения страны, в том числе по количеству потерянных лет здоровой жизни, однако на сегодняшний день потенциал повышения уровня здоровья за счёт употребления органической продукции всё же ограничен – вероятно, он будет увеличиваться в будущем. Также существенной проблемой является и

---

<sup>454</sup> Галкин Д.Г. Зарубежные модели развития органического сельского хозяйства: сравнительный анализ.

<sup>455</sup> Rural Development // European Commission : [сайт]. URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development\\_en](https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development_en) (дата обращения: 28.12.2023).



рост межтерриториальной дифференциации внутри государства, представляющий угрозу для национальной безопасности страны. И можно предположить, что именно пространственные интересы сейчас не только являются наименее удовлетворёнными в России, но и обладают наибольшим потенциалом для удовлетворения.

Безусловно, данный вывод должен быть подтверждён с помощью проведения специального исследования по представленной методике, включающей ряд социологических опросов и фокус-групп. Но нельзя не подчеркнуть, что для пространственного интереса характерна наименьшая антагонистичность с другими интересами, удовлетворение которых возможно за счёт развития рынка органической продукции – во многом он представляет баланс экологических интересов и экономических производителей и государства.

Предположим, что проведённое исследование подтвердит минимальный уровень удовлетворённости именно пространственного интереса. В этом случае, принимая во внимание и текущий низкий уровень спроса и предложения на российском рынке органических продуктов, в рамках предлагаемого синтеза подходов *maxisum* и *maximin* механизм развития рынка должен:

- первоначально строиться на мерах «давления», предполагающих особую поддержку локальных фермерских хозяйств и личных подсобных хозяйств,
- включать меры «закрепления»,
- включать, однако в меньшей степени, меры «тяги»,
- включать общие меры стимулирования и институты косвенного воздействия.

При этом должно уделяться несколько большее внимание развитию животноводства в сопоставлении с растениеводством. Также стоит предусмотреть особые стимулы для заготовки органического дикорастущего сырья.

2. Нераспространённость частной собственности и низкое количество фермерских хозяйств, которое при этом имеет тенденцию к сокращению. Как было показано, концепция органического производства ориентирована именно на небольших фермеров и особо эффективна, когда они владеют землёй. Соответственно, для получения максимальных экологических, экономических и пространственных эффектов от развития органического производства в Российской Федерации, в дополнение к описанным мерам «давления», «тяги», стимулирования

и «закрепления»), требуется осуществлять поддержку создания фермерских хозяйств. Применение стимулов для передачи сельскохозяйственных земель в частную собственность для избежания их нецелевого использования и нарушения плодородия почв возможно лишь при установлении высоких транзакционных издержек для перевода земель из одной категории в другую.

3. Недостаточность опыта как ведения фермерской деятельности в целом, так и применения органических технологий, что препятствует появлению новых ферм, их переходу от индустриального к органическому производству, а также в значительной степени снижает рентабельность последнего. С учётом этого в России среди мер «давления» особое значение приобретает подготовка высококвалифицированных специалистов, поддержка и развитие предпринимательской инициативы. При этом целесообразно создание баз знаний, содержащих:

- действующие нормативно-правовые акты и перечень доступных мер поддержки производителей органической продукции в каждом регионе;
- методические рекомендации по переходу от применения индустриальных технологий к органическим;
- практические руководства ведения органического сельского хозяйства, включающие технологические карты производства по видам деятельности;
- информацию о влиянии климатических и почвенных характеристик участка на урожайность органического растениеводства;
- данные о видах и особенностях выращиваемых сельскохозяйственных культур и животных, семян, удобрений, препаратов и кормов для органического сельского хозяйства;
- сведения о существующих технологиях и практиках повышении продуктивности органического производства: подготовке почвы, предпосевной обработке семян и т.д.

4. Слабая информированность граждан о преимуществах органических продуктов, а также низкий уровень их экологического сознания: показана взаимосвязь последнего с частотностью действий по поддержанию высокого качества окружающей среды<sup>456</sup>. Следовательно, для России при реализации мер «тяги» повышенное внимание должно быть уделено экологическому просвещению населения.

---

<sup>456</sup> The Impact of Economic Interests on Eco-consumption: The Case of the Russian Arctic Zone of Karelia / V. Karginova-Gubinova, A. Volkov, S. Tishkov, A. Shcherbak.

5. Крайняя ограниченность статистических показателей о развитии рынка органической продукции. В частности, на сегодняшний день практически нет данных ни на федеральном уровне, ни в разрезе отдельных субъектов и муниципалитетов по объёмам производства, экспорта и импорта органических продуктов, существующего уровня цен. Принимая во внимание показанную важность показателей статистики для осуществления научно-практических исследований – ключевого инструмента совершенствования органического производства – и принятия корректных управленческих решений органами власти и отдельными фермерами, обеспечение необходимой полноты сбора и обработки данных, доступа к ним выглядит одной из самых приоритетных задач.

6. Наличие ряда излишних административных барьеров, препятствующих росту предложения органической продукции. И речь идёт не только о процедурах, затрагивающих непосредственно органических производителей, но и регулирующих создание и распространение требуемых им технологий и ресурсов. Например, можно отметить крайне сложную процедуру сертификации органических удобрений в Российской Федерации и рекомендовать упростить её.

7. Расхождение отечественных и зарубежных стандартов органической продукции. Соответственно, отечественные производители органических продуктов, желающие экспортировать их, вынуждены проходить сертификацию и по российским, и по международным стандартам, и хотя двойные транзакционные издержки компенсируются для производителей<sup>457</sup>, в целом они снижают экономические возможности государства. При этом уменьшается и заинтересованность в российском рынке и со стороны зарубежных производителей, а в России, в первую очередь из-за климатических факторов, не выращиваются все виды растениеводческой продукции, например ряд фруктов. Следовательно, существует необходимость их импорта, а различие отечественных и зарубежных органических стандартов негативно влияет на доступ населения к более дешёвым и качественным продуктам.

Таким образом, описываемая проблема при развитии органического производства имеет особую актуальность при минимальном уровне

---

<sup>457</sup> Перечень продукции агропромышленного комплекса, в отношении которой осуществляется компенсация организациям части затрат, связанных с сертификацией продукции агропромышленного комплекса на внешних рынках // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_421765/23f89f9244262d3a349cc0af326ab8db4c3d89c3/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_421765/23f89f9244262d3a349cc0af326ab8db4c3d89c3/) (дата обращения: 27.01.2024).

не удовлетворённости функциональных интересов и экономических производителей и государства. Её решение было бы возможно в случае признания зарубежных стандартов на территории Российской Федерации, однако в соответствии с принятыми международными практиками это осуществляется на взаимной основе.

8. Высокая стоимость органической продукции в сопоставлении с традиционной, что снижает интерес к её покупке со стороны потребителей. Данное ограничение особо значимо при стремлении за счёт рынка органических продуктов улучшить пищевую ценность потребляемого гражданами продовольствия. В то же время при развитии рынка, увеличении предложения органической продукции и спроса на неё благодаря эффекту масштаба и конкуренции уровень цен должен уменьшаться. Другими факторами понижения цен могут стать научно-практические исследования и внедрение инноваций, приобретение фермерами необходимого опыта, оптимизация осуществляемых мер поддержки органического производства.

9. Практически полное отсутствие финансовых продуктов, в частности кредитных, фондовых и страховых, которые принимают во внимание специфику органического производства. В частности, как было показано, при применении органических технологий, в сопоставлении с индустриальными, риски потери урожая выше и неучёт этого способен стать институциональной ловушкой, препятствующей развитию рынка органической продукции. Соответственно, при страховании сельскохозяйственных рисков стоит учитывать наличие сертификата производителя органических продуктов.

Подведём итоги. В данном разделе нами предложена матрица государственных институтов становления рынка органической продукции в зависимости от текущего уровня его развития и содержания удовлетворяемых интересов. Показано, что ключевым элементом механизма развития рынка должно стать комплексное совершенствование характеристик органических продуктов. При этом, принимая во внимание высокую территориальную дифференциацию, особую роль в выравнивании конкурентоспособности стоит отводить повышению институциональной автономности регионов.

В течение переходного периода преимущественно требуется оказывать безвозмездную финансовую поддержку производителям, после его окончания – платную и возвратную. Уровень поддержки необходимо соотносить с увеличением производственных затрат произво-

дителей при внедрении органических технологий, появляющимися издержками упущенных возможностей и транзакционными издержками – той их величиной, которая не компенсируется существующей среднерыночной ценовой премией.

Несмотря на то, что развитие рынка органической продукции происходит по скручивающейся логарифмической спирали (мы лишь приближаемся к разрешению конфликтов интересов, но, как минимум в ближайшем будущем, не сможем этого сделать), конкурирующие модели с более низкими экологическими требованиями часто препятствуют становлению рынка. При этом в ряде случаев они могут позволить получить большую удовлетворённость экологических интересов в течение более короткого периода.

Сделаны рекомендации для развития рынка органической продукции в Российской Федерации. Особое внимание уделено необходимости формирования единой категориальной системы у ключевых участников рынка, их понимания вектора развития рынка, а также широкой базы его статистических показателей. Также показано, что товарный знак «Зелёный эталон», предусмотренный для продуктов с улучшенными экологическими характеристиками, по сравнению с традиционными, во многом сдерживает становление отечественного рынка органической продукции. Предложено заменить данный товарный знак введением нескольких уровней органичности продуктов и вариантов знака «Органик», а также особого знака коричневого цвета для переходного периода. С другой стороны, можно считать оправданным региональный бренд для производителей арктических районов при ориентации на пространственные интересы.

В следующих двух разделах рассмотрим потенциал согласования интересов участников рынка органической продукции за счёт внедрения принципов зелёного маркетинга и предоставления услуг агротуризма.

## **4.2. Зелёный маркетинг как основа разрешения конфликтов интересов: теоретический подход и возможность его реализации в эпоху цифровизации**

Зелёный маркетинг – это маркетинг тех товаров и услуг, которые являются безопасными для окружающей среды. Он включает модификацию продуктов, процесса их производства, упаковки и рекламы<sup>458</sup>.

<sup>458</sup> Mishra P., Sharma P. Green Marketing: Challenges and Opportunities for Business // BVIMR Management Edge. 2014. Vol. 7, N 1. P. 78–86.

В научной литературе также используются такие категории, как экологический маркетинг<sup>459</sup>, эколого-предпринимательский<sup>460</sup> и, например, устойчивый<sup>461</sup>: иногда их рассматривают в качестве синонимичных<sup>462</sup>, иногда трактуют по-разному (в частности, предполагают, что экологический маркетинг обусловлен моралью, зелёный – давлением рынка, устойчивый – ориентацией на непрерывную прибыль<sup>463</sup>). Применительно к органической продукции получил распространение термин «зелёный маркетинг»<sup>464</sup>, хотя употребляется и особый термин – «органический маркетинг»<sup>465</sup>.

С точки зрения автора, органическую продукцию можно рассматривать в качестве одного из видов экологической: её производство и потребление направлено на снижение негативного воздействия на окружающую среду и в то же время она в большей мере, чем прочие экотовары, ориентирована на удовлетворение иных частных и общественных интересов, в частности на сокращение рисков для здоровья населения. В связи с этим и органический маркетинг можно считать в качестве подвида зелёного.

С развитием производства экологических товаров, осознанием их особенностей практикоориентированные определения зелёного маркетинга стали дополняться теоретико-концептуальными, при этом исследователи начали отмечать не только адаптацию традиционных маркетинговых стратегий к экологическим продуктам, но и целесообразность применения особенных методов при их разработке и

---

<sup>459</sup> Ecological Marketing / Ed. by K.E. Henion II, T.C. Kinnear; National Workshop on Ecological Marketing. Chicago: American Marketing Association, 1976. 168 p.

<sup>460</sup> Menon A., Menon A. Enviropreneurial Marketing Strategy: The Emergence of Corporate Environmentalism as Marketing Strategy // Journal of Marketing. 1997. Vol. 61, N 1. P. 51–67.

<sup>461</sup> Fuller D.A. Sustainable Marketing: Managerial-ecological Issues. London: SAGE Publications, 1999. 407 p.

<sup>462</sup> Dangelico R.M., Vocalelli D. “Green Marketing”: An Analysis of Definitions, Strategy Steps, and Tools through a Systematic Review of the Literature // Journal of Cleaner Production. 2017. Vol. 165. P. 1263–1279.

<sup>463</sup> Van Dam Y.K., Apeldoorn P.A.C. Sustainable Marketing // Journal of Macromarketing. 1996. Vol. 16, N 2. P. 45–56.

<sup>464</sup> Organic Food Purchases in an Emerging Market: The Influence of Consumers’ Personal Factors and Green Marketing Practices of Food Stores / H.V. Nguyen, N. Nguyen, B.K. Nguyen [et al.] // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2019. Vol. 16, N 6. P. 1–17.

Manongko A.A.Ch., Kambey J. The Influence of Green Marketing on Decision Purchasing Organic Products with Interests of Buying as an Intervening Variable at Manado City, Indonesia // International Journal of Scientific Research and Management. 2018. Vol. 6, N 5. P. 1–9.

<sup>465</sup> Bezawada R., Pauwels K. What is Special about Marketing Organic Products? How Organic Assortment, Price, and Promotions Drive Retailer Performance // Journal of Marketing. 2013. Vol. 77, N 1. P. 31–51.

инструментов – при реализации. В частности, подчёркивается необходимость согласования личных функциональных интересов с требованиями защиты окружающей среды<sup>466</sup>; зелёный маркетинг стали рассматривать как систему управления процессами выявления, прогнозирования и удовлетворения потребностей населения выгодным и устойчивым способом<sup>467</sup>.

По мнению автора, ключевым отличием истинно зелёного маркетинга от традиционного является то, что он не предполагает удовлетворения всех потребностей граждан и в целом направлен не на удовлетворение потребностей, а на закрепление удовлетворения исключительно за счёт продукции, имеющей наименьший экологический след в течение всего жизненного цикла. Для пояснения данного определения рассмотрим желание потребителя купить новую модную одежду, в то время как его текущая ещё не утратила своих функциональных характеристик. Одежда может быть выполнена из натурального сырья, без использования синтетических красок, однако её приобретение исключительно вследствие психологической нужды не может считаться экологически осознанным действием. И производителям при декларировании экологических ценностей не стоит стимулировать покупателей придерживаться подобного поведения. В то же время при наличии функциональной нужды потребитель должен иметь возможность приобрести и непосредственно покупать экопродукцию, в данной случае – предметы одежды.

Также важной характеристикой именно зелёного маркетинга является необходимость минимизации сопутствующих расходов на продвижение продуктов. С учётом того, что это обычно повышает их конечную цену для потребителей, с одной стороны, конечно, минимизацию расходов можно считать этической нормой: почему экологически ответственные граждане обязаны поддерживать экопросвещение прочих, приобретая более дорогую продукцию? С другой стороны, производителям экологических продуктов целесообразно тратить ресурсы не на их продвижение, а на их модификацию, исследование путей дополнительного снижения их негативного воздействия на экосистемы (очевидно, что в настоящее время практически

---

<sup>466</sup> Gheorghiu A., Vidraşcu P.A., Niculescu M.D. The Development of the Eco-marketing, Green Performance and Corporate Responsibility in a Competitive Economy // Quality – Access to Success. 2013. Vol. 14. P. 373–377.

<sup>467</sup> Peattie K.J. Towards Sustainability: The Third Age of Green Marketing // The Marketing Review. 2001. Vol. 2, N 2. P. 129–146.

во всех сферах абсолютно нейтральные технологии и материалы ещё не найдены).

Как отмечалось выше, органический маркетинг – один из видов зелёного – в значительной степени должен быть ориентирован не только на поддержание высокого качества окружающей среды, но и на обеспечение прочих положительных эффектов и общественных благ. Принимая это во внимание, можно говорить о том, что органический маркетинг, в отличие от используемого в отношении традиционной продукции, направлен не на удовлетворение потребностей граждан, а на закрепление удовлетворения исключительно за счёт продуктов, имеющих минимальный экологический след в течение всего жизненного цикла и оказывающих наименьшее негативное воздействие на здоровье населения. При этом издержки на органический маркетинг осуществляются без ущерба для деятельности по совершенствованию органической продукции, технологий её производства и применяемых для этого ресурсов.

Выделяют четыре типа зелёных маркетинговых стратегий:

- бережливая – пассивная стратегия, экологические характеристики производителя и его продуктов не афишируются,
- защитная – направлена на исправление негативного имиджа производителя, связанного с уровнем его влияния на экосистемы в прошлые периоды,
- затенённая – в первую очередь акцент делается на преимущества выпускаемой продукции для потребителей (её лучших функциональных характеристиках), во вторую очередь – на её воздействии на окружающую среду,
- экстремальная – агрессивная стратегия, построена на экологических параметрах продуктов, обычно ориентирована на определённый сегмент покупателей.

Первые две из названных стратегий, бережливая и защитная, в большей степени подходят для производителей, чьи фактические и потенциальные клиенты имеют низкий уровень экологического сознания (для неразвитых экологических рынков), последние две, затенённая и экстремальная, – соответственно, для высокого уровня экологического сознания (развитых рынков). Также бережливую и затенённую стратегии стоит применять при низкой устойчивости зелёных рыночных сегментов, защитную и экстремальную – при высокой<sup>468</sup>.

<sup>468</sup> Ginsberg J., Bloom P. Choosing the Right Green Marketing Strategy // MIT Sloan Management Review. 2004. Vol. 46, N 1. P. 79–84.



При этом каждая из стратегий строится в рамках своих координат маркетингового планирования. Их выбор основан на теории «4Р», согласно которой комплекс маркетинга включает продукт (product), цену (price), продвижение (promotion) и место (place)<sup>469</sup>. Предполагается, что:

- бережливая стратегия – базируется на продукте;
- защитная – на продукте и его продвижении;
- затенённая – уделяет внимание ещё и цене;
- экстремальная – учитывает и четвертый компонент маркетингового комплекса, место.

Так, в соответствии с последней стратегией, экстремальной, необходимо размещение экологической продукции на лучших местах в магазинах, которые, в свою очередь, должны быть в доступности для каждого покупателя. А увеличение цены на премию за экологичность возможно при высоком уровне экологического сознания граждан, в рамках затенённой и экстремальной стратегий<sup>470</sup>, при этом исследования подтверждают, что ряд потребителей в большей степени готовы к приобретению экотоваров, если их цена выше<sup>471</sup>.

Также показано, что продажи органических продуктов, в сопоставлении с продажей традиционных, в большей степени зависят и от изменения ассортимента, и от предоставления скидок. При этом чувствительны к ценам не только второстепенные, но и основные покупатели, хотя и в несколько меньшей мере. В целом снижение цен на органическую продукцию в большей степени увеличивает их приобретение, чем аналогичное по величине уменьшение цены традиционных<sup>472</sup>. Принимая во внимание текущее превалирование на рынке традиционных, а не органических продуктов, можно говорить о соответствии данного вывода подтверждённому большому эффекту ценовой конкуренции для брендов с низкой рыночной долей по сравнению с имеющими большую долю<sup>473</sup>.

В то же время отметим, что критерии выбора указанных стратегий и применение предлагаемых компонент в рамках каждой из них явля-

---

<sup>469</sup> McCarthy E.J. Basic Marketing: A Managerial Approach. Homewood: Richard D. Irwin, 1960. 770 p.

<sup>470</sup> Ginsberg J., Bloom P. Choosing the Right Green Marketing Strategy.

<sup>471</sup> Griskevicius V., Van den Bergh B., Tybur J.M. Going Green to Be Seen: Status, Reputation, and Conspicuous Conservation // Journal of Personality and Social Psychology. 2010. Vol. 98, N 3. P. 392–404.

<sup>472</sup> Bezawada R., Pauwels K. What is Special about Marketing Organic Products? How Organic Assortment, Price, and Promotions Drive Retailer Performance.

<sup>473</sup> Sethuraman R., Srinivasan V. The Asymmetric Share Effect: An Empirical Generalization on Cross-Price Effects // Journal of Marketing Research. 2002. Vol. 39, N 3. P. 379–386.

ются во многом предметом дискуссии. В частности, в некоторых случаях даже на несформированном рынке производитель может получить экономическое преимущество, используя агрессивную зелёную стратегию, поскольку это приведёт к дисрапции рынка – изменению «правил игры» и перераспределению сил: в будущем другим производителям перейти на выпуск аналогичных экотоваров будет уже сложнее.

И подчеркнём, доступность экологической продукции в большей степени определяет поведение индивида, чем её цена<sup>474</sup>. При этом существует ряд организационных и институциональных барьеров для использования многих каналов сбыта производителями органических продуктов<sup>475</sup>. Принимая это во внимание, заметим: дискуссионным является применение такого компонента маркетинговой стратегии, как место, лишь для экстремальной стратегии – как минимум, ему должно уделяться большое внимание и при затенённой стратегии.

Кроме того, как отмечалось, для осуществления истинно зелёного маркетинга необходима ориентация не на удовлетворение потребностей граждан, а на закрепление удовлетворения исключительно за счёт продукции, имеющей наименьший экологический след в течение всего жизненного цикла (для органических продуктов – и оказывающей минимальное негативное воздействие на здоровье населения).

В глобальном плане это предполагает изменение мышления и самоопределения граждан, ориентацию не на обладание («у меня есть электромобиль», «я купил органические яблоки»), а на использование («я езжу на электромобиле», «ем органические яблоки» и т.д.). В значительной степени этому может способствовать рост уровня жизни населения и, как следствие, доступность для всех граждан высококачественной продукции. И, безусловно, подобная трансформация самосознания требует осуществления активного экологического просвещения населения и неосуществима в ближайшем будущем, а тем более силами одного производителя экологических товаров. В связи с вышеизложенным стоит отметить ещё одну особенность зелёного маркетинга: на неразвитом рынке продвижение экопродукции конкретного бренда приводит к росту продаж и её субститутот, взаимозаменяемых товаров. Хотя описанное влияние наблюдается и для ряда традиционных продуктов.

---

<sup>474</sup> Bhatе S., Lawler K. Environmentally Friendly Products: Factors that Influence their Adoption // *Technovation*. 1997. Vol. 17, N 8. P. 457–465.

<sup>475</sup> Gajdić D., Mesić Ž., Petljak K. Preliminary Research about Producers' Perceptions of Relationship Quality with Retailers in the Supply Chain of Organic Food Products in Croatia // *Sustainability*. 2021. Vol. 13, N 24. P. 1–41.

Таким образом, в целом в текущих институциональных условиях предлагаемое трактование зелёного маркетинга и органического в частности скорее следует считать теоретической конструктой, описывающей идеал, пока ещё недостижимый образец производства, упаковки и продвижения экологической продукции.

В то же время подчеркнём, цифровизация экономики создала уникальные, по сравнению с прошлыми временными периодами, возможности для осуществления истинно зелёного маркетинга. И в первую очередь это связано с перемещением ряда процессов из реального пространства в виртуальное. Под виртуальным пространством понимается сфера общественных отношений, возникновение которой обусловлено использованием различных электронных устройств. Часто аналогичное значение имеет и ряд других терминов, например сетевое пространство, среда Интернет, однако именно категорию виртуальное пространство считают наиболее приемлемой в научном сообществе и нормотворческой деятельности<sup>476</sup>.

Граждане в большей степени способны конструировать желаемое виртуальное пространство и в меньшей – реальное. В связи с этим именно в реальном мире они наименее защищены от нежелательной или ненужной информации, в частности рекламного характера. Аналогично в виртуальном пространстве проще работать производителям, стремящимся донести свою рекламу лишь до определенной группы потребителей – имеющим функциональную потребность в товаре – и тем самым избежать покупок вследствие эмоционального желания обладать увиденным продуктом. Так, для этих целей допустимо использовать контекстную рекламу (при поиске конкретного продукта можно предлагать продукцию своей торговой марки). В некоторых случаях возможно применение таргетированной рекламы, настроенной на специфические интересы потребителей или, например, их профессию, а также нативной рекламы, максимально естественно встраиваемой в текст или иной контент сайтов. Однако в большинстве случаев нативная реклама, в отличие от контекстной, всё же направлена не на сформированную потребность, а на формирующуюся и существует вероятность, что в прочих условиях, без внешнего воздействия, данная потребность окончательно бы не сформировалась (см. подробнее о

---

<sup>476</sup> Телешина Н.Н. Виртуальное пространство как новая юридическая конструкция: к постановке проблемы // Юридическая техника. 2013. № 7(2). С. 740–747.

видах рекламы и особенностях нативной в<sup>477</sup>). От баннерной рекламы на неспециализированных ресурсах с широким охватом в рамках зелёного маркетинга целесообразно отказаться.

Кроме того, значительное внимание следует уделять и социальным сетям: если традиционные медиа в большей степени влияют на узнаваемость брендов, то социальные – на их имидж, при этом контент, создаваемый самим производителем, определяет функциональную составляющую имиджа, контент пользователей – гедонистическую<sup>478</sup>. Для производителей органической продукции имидж играет особую роль: им необходимо убедить покупателей в наличии высоких функциональных характеристик у их продуктов, получении особого удовольствия при их использовании, в корректности их позиционирования как экологичных, полезных и безопасных – именно это приведёт к продажам товаров и готовности заплатить за них повышенную цену. А высокий уровень вовлечённости клиентов позволит создать и дополнительную ценность продукции.

Под уровнем вовлечённости клиентов понимают их когнитивную, эмоциональную и поведенческую активность, связанную со взаимодействием с брендом<sup>479</sup>; интенсивность участия в предложениях или деятельности производителей<sup>480</sup>. Это субъективная и во многом зависящая от контекста конструкция<sup>481</sup>. Более вовлечённые покупатели имеют большую лояльность к бренду и способствуют его продвижению, рассказывая другим о своих предпочтениях<sup>482</sup>. И отмечается, что электронное сарафанное радио (electronic word-of-mouth, e-WOM) распространяется быстрее традиционной формы передачи информации между потребителями<sup>483</sup>.

---

<sup>477</sup> Радомская А.А. Инновационные подходы в рекламном бизнесе (на примере компании “Adidas”) // Актуальные проблемы развития экономических, финансовых и кредитных систем: сборник материалов X международной научно-практической конференции. Белгород: БелГУ, 2022. С. 521–531.

<sup>478</sup> Bruhn M., Schoenmueller V., Schäfer D.B. Are Social Media Replacing Traditional Media in Terms of Brand Equity Creation? // *Management Research Review*. 2012. Vol. 35, N 9. P. 770–790.

<sup>479</sup> Hollebeek L.D., Glynn M.S., Brodie R.J. Consumer Brand Engagement in Social Media: Conceptualization, Scale Development and Validation // *Journal of Interactive Marketing*. 2014. Vol. 28, N 2. P. 149–165.

<sup>480</sup> Vivek S.D., Beatty S.E., Morgan R.M. Customer Engagement: Exploring Customer Relationships Beyond Purchase // *Journal of Marketing Theory and Practice*. 2012. Vol. 20, N 2. P. 122–146.

<sup>481</sup> Customer Engagement: Conceptual Domain, Fundamental Propositions, and Implications for Research / R.J. Brodie, L.D. Hollebeek, B. Jurić, A. Ilić // *Journal of Service Research*. 2011. Vol. 14, N 3. P. 252–271.

<sup>482</sup> Trunfio M., Rossi S. Conceptualising and Measuring Social Media Engagement: A Systematic Literature Review // *Italian Journal of Marketing*. 2021. Vol. 2021. P. 267–292.

<sup>483</sup> Cheung C., Lee M., Robjohn N. The Impact of Electronic Word-of-mouth: The Adoption of Online Opinions in Online Customer Communities // *Internet Research*. 2008. Vol. 18, N 3. P. 229–247.

При этом действия вовлечённых клиентов, в том числе электронное сарафанное радио, позволяют потенциальным покупателям лучше понять собственные требования к продукции: знакомясь с отзывами других людей и их опытом использования продуктов, многие отмечают, какие характеристики являются важными для них самих и в будущем обращают на них особое внимание<sup>484</sup>. Таким образом, вовлечённые потребители транслируют иным свои требования к продукции и демонстрируют ту выгоду, которую можно получить с помощью неё, тем самым увеличивая восприятие выгоды от продуктов (их ценности) и для потенциальных покупателей. Подчеркнём, что транслируемые ценности могут затрагивать как особые функциональные характеристики продукции, так и её экологические и даже экономические показатели. Соответственно, вовлечённые потребители с помощью социальных сетей осознанно или неосознанно повышают общую ценность бренда, его обладателя и выпускаемых им продуктов.

На основании вышеизложенного можно говорить о том, что социальные сети и интернет в целом должны стать основой маркетинга и связей с общественностью для органических производителей. Это позволит закреплять удовлетворение потребностей, подкреплённых существованием функциональной необходимости, с помощью органических продуктов без стимулирования удовлетворения прочих потребностей, связанных лишь с наличием эмоциональной нужды. А за счёт эффективного взаимодействия с аудиторией возможно дополнительное увеличение ценности продукции. И подчеркнём, что в ряде случаев реклама в виртуальном пространстве, по сравнению с реальным, может требовать меньше финансовых ресурсов<sup>485</sup>, что также немаловажно для зелёного маркетинга, а именно сохранения ресурсов для научной и инновационной деятельности.

В то же время при низком уровне экологического сознания населения меры зелёного маркетинга стоит дополнять мерами по повышению экологического сознания. Показано, что экологическое образование в значительной степени способствует совершению проэкологических действий гражданами<sup>486</sup>. При этом с учётом разных знаний об окру-

---

<sup>484</sup> Lu Y., Zhao L., Wang B. From Virtual Community Members to C2C E-commerce Buyers: Trust in Virtual Communities and Its Effect on Consumers' Purchase Intention // *Electronic Commerce Research and Applications*. 2010. Vol. 9, N 4. P. 346–360.

<sup>485</sup> Odun O., Utulu A.U. Is the New Media Superior to the Traditional Media for Advertising // *Asian Journal of Economic Modelling*. 2015. Vol. 4, N 1. P. 57–69.

<sup>486</sup> Varela-Candamio L., Novo-Corti I., García-Álvarez M.T. The Importance of Environmental Education in the Determinants of Green Behavior: A Meta-analysis Approach // *Journal of Cleaner Production*. 2018. Vol. 170. P. 1565–1578.

жающей среде различных категорий населения (например, детей и взрослых<sup>487</sup>), укрепления компетентности одних из них при получении знаний другими<sup>488</sup> и влияния личностных факторов на восприятие информации<sup>489</sup>, повышение уровня осведомлённости потребителей об экологических проблемах возможно с помощью таргетированной рекламы. После, при появлении определённой заинтересованности к защите экосистем, для убеждения граждан в необходимости совершения экологических действий целесообразно применение и нативной рекламы, поскольку она в ряде случаев вызывает большее доверие, чем иные источники информации<sup>490</sup>.

Таким образом, можно предложить следующую матрицу выбора оптимальной зелёной стратегии маркетинга органических продуктов (см. рис. 7).

Названия стратегий отражают следующее:

- делают ли производители акцент на экологическом следе продукции (открытая) или же преимущественно лишь на её функциональных характеристиках (теневая),
- инициативность производителей – создание ими нового рынка, возможно, выход на только появившийся (новаторская) или сохранение массовой ориентации, приход на рынок в качестве последователей (прогрессивная); последнее соотносится с известной типологией потребителей по готовности принятия инноваций, предполагающей выделение новаторов и раннего большинства<sup>491</sup> (в русскоязычной литературе также используется слово прогрессисты<sup>492</sup>).

---

<sup>487</sup> Jeronen E., Kaikkonen M. Thoughts of Children and Adults about the Environment and Environmental Education // *International Research in Geographical and Environmental Education*. 2002. Vol. 11, N 4. P. 341–353.

<sup>488</sup> Volk T.L., Cheak M.J. The Effects of an Environmental Education Program on Students, Parents, and Community // *The Journal of Environmental Education*. 2003. Vol. 34, N 4. P. 12–25.

<sup>489</sup> Diehl S., Mueller B., Terlutter R. The Influence of Demographic Factors on the Perception of Humane-Oriented (CSR) Appeals in Advertisements: A Multi-Country Analysis // *Advances in Advertising Research (Vol. IV): The Changing Roles of Advertising* / Ed. by S. Rosengren [et al.]. Wiesbaden: Springer Gabler, 2013. P. 313–327.

<sup>490</sup> Han J.Y. Native Advertising Acceptance or Avoidance: The Effects of Personalization and Trust: Doctor Thesis: PhD / Ji Yoon Han. Austin, 2016. 98 p.

<sup>491</sup> Rogers E.M. Diffusion of Innovations.

<sup>492</sup> Борзунов И.В., Тассов К.Л. Методы формирования персональных скидочных предложений в сетевых магазинах // *Актуальные научные исследования в современном мире*. 2020. № 5–2(61). С. 193–199.



Рис. 7. Матрица выбора оптимальной зелёной стратегии маркетинга органических продуктов:

указаны названия стратегий и в скобках – основные их компоненты; донесение ценности – информирование и убеждение граждан в наличии дополнительной ценности у продукции, создание ценности – взаимодействие с потребителями для создания дополнительной ценности продукции; коричневый цвет – при продвижении акцент делается на функциональных характеристиках продуктов, зелёный – на экологических; для всех стратегий приоритетным является повышение доступности продукции и её совершенствование; в прямоугольниках пунктирной линией – меры по повышению экологического сознания и реклама продуктов.

Источник: составлено автором.

Цена проникновения предполагает установление низкой цены продукта относительно его себестоимости для привлечения покупателей и захвата рынка. Конкурентная цена целесообразна при наличии высокого уровня конкуренции между производителями и учитывает их предложения, что позволяет, например, увеличивать объёмы продаж, предлагая продукцию дешевле, либо за счёт повышенной цены сигнализировать о высоком качестве продуктов. Премиальная цена является намеренно завышенной для получения максимального дохода, возможна при высокой воспринимаемой ценности продукции и низкой

конкуренции. При этом все ценовые стратегии можно рассматривать как динамические: и при выборе премиальных цен стоит проводить акции, предоставлять скидки, вводить программы лояльности – средняя цена всей реализованной продукции всё равно будет оставаться высокой.

И, безусловно, следует понимать, что на рисунке 7 приведены преобладающие меры по повышению экологического сознания и стимулированию экологического поведения потребителей, поскольку, например, и при низком уровне экологического сознания в обществе в отношении граждан с высоким уровнем лучше применять особые меры продвижения товаров, включающие, в частности, контекстную рекламу.

Далее, учитывая значимость и сложность построения эффективных каналов сбыта, рассмотрим более детально данный аспект маркетинговой стратегии.

Для продажи органической продукции есть несколько основных каналов:

- торговые сети;
- специализированные офлайн- и онлайн-магазины;
- предприятия общественного питания (рестораны, кафе и т.д.) или прочие организации (школы, детские сады, санатории и др.);
- собственные каналы: продажа на ферме, через социальные сети, личный сайт или маркетплейсы.

Каждый из вариантов может быть реализован производителем как самостоятельно, так и в кооперации с другими, в первую очередь осуществляющими свою деятельность на близлежащих земельных участках, однако последнее требует определённой согласованности сроков производства продукции и её желаемого продвижения. В целом высокую целесообразность кооперации в сельском хозяйстве ещё в начале XX века отмечал Александр Васильевич Чаянов<sup>493</sup>. Необходимость кооперации сельскохозяйственных производителей для осуществления отдельных процессов существует и в современных условиях<sup>494</sup>. Примером сотрудничества является реализация в магазинах одних производителей органических продуктов других. Так, в интернет-магазине

<sup>493</sup> Чаянов А.В. Основные идеи и формы организации крестьянской кооперации. Москва: Типография Т. Дортман, 1919. 344 с.

<sup>494</sup> Аграрные реформы и кооперация: исторические вехи / Л.И. Розанова, Н.А. Кораблёв, Е.В. Дианова [и др.]; ред. Л.И. Розанова. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2007. 128 с.



m2-shop.ru продаётся как продукция его создателя – ООО «Шульгино» (торговая марка «M2»), так и иных производителей-партнёров.

Представленные каналы имеют свои особенности, определяющие их преимущества и недостатки. В частности, в текущих условиях крупные торговые сети не станут позиционировать органические продукты как имеющие особую ценность, поскольку это автоматически сделает менее привлекательной основную долю их продукции – традиционную. Соответственно, потребители при прочих равных условиях будут в меньшей степени склонны платить более высокую цену за органические продукты.

В целом торговые сети слабо заинтересованы в сотрудничестве с органическими производителями, поскольку преимущественно, как отмечалось, объёмы выпускаемой ими продукции достаточно небольшие, и это повышает транзакционные издержки при работе с ними: торговым сетям сложнее контролировать качество продуктов, организовать их логистику, хранение и т.д. При этом поставки небольших фермерских хозяйств, по сравнению с крупным агрохолдингом, не столь надёжны, а качество органической продукции – изменчиво<sup>495</sup>.

В специализированных магазинах продажи органических продуктов могут быть выше за счёт выделения при их продвижении тех характеристик, которые определяют их добавленную ценность для покупателей: более низкий экологический след, положительное воздействие на здоровье и т.д.

При этом при сотрудничестве и с универсальными, и со специализированными торговыми точками производитель продукции станет иметь достаточно стабильный, но ограниченный доход – часть прибыли будет оставаться у продавцов.

Реализация органических продуктов предприятиям общественного питания и прочим организациям в настоящее время не получила распространения. И причины этого во многом схожи тем, что препятствуют сбыту продукции органических производителей в крупные торговые сети. Так, например, фермерам часто сложно обеспечить требуемый ресторану объём поставок, их регулярность, при этом цена их продуктов выше, чем традиционных, а доставка чаще дороже по сравнению с покупкой продукции у дистрибьютора в городе (см. под-

---

<sup>495</sup> Baéza E., Guillier L., Petracci M. Review: Production Factors Affecting Poultry Carcass and Meat Quality Attributes.

робнее<sup>496</sup>). Кроме того, в ряде случаев при переходе на органические продукты ресторанам придётся менять свою кухню.

Организация личных продаж сопряжена с более высокими рисками, она требует дополнительного времени, знаний и опыта для эффективного продвижения продукции, осуществления её доставки до покупателей. Также появляются дополнительные расходы на маркетинговую и логистическую деятельность. В то же время за счёт демонстрации условий производства, диалога с потенциальными потребителями продуктов (ответа на все возникающие вопросы) возможно повышение доверия к их качеству. При этом производителям доступен широкий спектр возможностей по продвижению продукции, и они в полной мере смогут как контролировать затраты, так и получить весь экономический эффект.

В данном случае допустимо:

- осуществление таргетированной рекламы;
- сотрудничество с официальными средствами массовой информации и блогерами, чей создаваемый контент в первую очередь связан с вопросами окружающей среды, здоровья и кулинарии;
- проведение акций, предоставление скидок, введение программы лояльности для постоянных клиентов и многое другое.

Отдельным преимуществом является возможность получения предоплаты за продукты. В частности, производитель может предложить потребителям в начале сезона купить поставку после его окончания определённого количества продукции, одного или нескольких видов. В этом случае покупатели получают продукты со скидкой, а производители – денежные средства в более ранний срок, что в сельском хозяйстве имеет высокое значение, ведь известно, что основные затраты сельскохозяйственных производителей (покупка семян, удобрений, кормов и т.д.) и получение урожая или убой животных на мясо разнесены во времени. Наличие средств за будущую продукцию сможет уменьшить потребность органических производителей в кредитных ресурсах.

Одним из вариантов организации прямых продаж является выход на маркетплейсы. Существуют как универсальные маркетплейсы (Ozon, Wildberries и др.), так и специализирующиеся на определённой категории товаров, в частности продуктах питания или фермерской

---

<sup>496</sup> Roy H. The Role of Local Food in Restaurants: A Comparison between Restaurants and Chefs in Vancouver, Canada and Christchurch, New Zealand: Doctor Thesis: PhD in Management / Hiran Roy. Canterbury, 2016. 436 p.

продукции («Свое родное» и т.д.). И безусловно, для большинства видов органических продуктов в силу их крайне ограниченного срока годности подходят лишь те маркетплейсы, которые предлагают услуги по экспресс-доставке.

В отличие от сотрудничества с торговыми сетями или интернет-магазинами, как и при других прямых продажах, производитель, используя маркетплейсы, сохраняет за собой возможность определения ассортимента продаваемой продукции, её цены и способен осуществлять динамичное ценообразование. При этом основными преимуществами выхода на маркетплейсы, в сопоставлении с иными вариантами прямых продаж, являются расширение аудитории и снижение затрат по её привлечению. Также потребители, экономящие собственное время, скорее сделают заказ на площадке, где они могут купить сразу большой ассортимент товаров. Кроме того, при использовании маркетплейсов производитель не должен самостоятельно хранить свою продукцию и осуществлять её поставку конечному покупателю, значительно упрощается приём безналичной оплаты за приобретённые продукты, а для начала продаж требуется меньше инвестиций, которые к тому же окупаются быстрее.

Среди недостатков данного варианта можно отметить необходимость платить комиссионный сбор, компенсировать расходы площадки за транспортировку товара и хранение его на складе, что снижает прибыль самого производителя. При этом существует риск существенного и частого изменения величины комиссии за продажи. Также, в отличие от других способов прямых продаж, при реализации продукции с помощью маркетплейса, как и при её передаче торговым сетям или интернет-магазинам, есть риск ухудшения репутации производителя из-за действий третьих лиц, в данном случае сотрудников площадки: поставки товара с нарушенной упаковкой или истёкшим сроком годности и т.д.

Обобщая, подчеркнём, что личные продажи имеют множество преимуществ для производителей органической продукции, однако, безусловно, ими стоит заниматься лишь при наличии на это ресурсов, первоначально времени и работников, опыта маркетинговой деятельности и возможности ждать выхода на окупаемость в течение более длительного периода.

В завершение данного раздела проведём анализ эффективности взаимодействия с клиентами в социальных сетях российских про-

изготовителей молочных продуктов. Для этого был отобран 21 производитель, имеющий молочный крупный рогатый скот, собственную торговую марку продукции и группу в социальной сети «ВКонтакте» (см. приложение Г). Из всех производителей, 16 в рамках своей деятельности применяют индустриальные технологии, остальные пять – органические (прошли сертификацию по межгосударственному стандарту ГОСТ 33980-2016<sup>497</sup>; торговые марки этих же производителей мы рассматривали, рассчитывая среднюю премию к цене органических молочных продуктов). Выбор социальной сети обусловлен её наибольшей популярностью среди всех в Российской Федерации<sup>498</sup>. Данные по органическим производителям анализировались за второе полугодие 2023 г., по индустриальным – только за последнюю неделю этого года.

Как отмечалось, в качестве ключевого показателя, определяющего успешность производителя во взаимодействии с потребителями через социальные сети, можно считать уровень вовлечённости аудитории. Для разных платформ в силу их особенностей используются различные формулы для расчёта вовлечённости<sup>499</sup>.

Для социальной сети «ВКонтакте» уровень вовлечённости аудитории (engagement rate, ER) можно определить как

$$ER = \frac{Reactions}{Subscribers} \cdot 100 \%, \quad (2)$$

где Reactions – среднее количество реакций (лайков – likes, комментариев – comments, репостов – reposts) на один пост,

Subscribers – среднее число подписчиков группы за период.

В настоящее время в рассматриваемой социальной сети действует алгоритмическая лента, предполагающая возможность пользователя исключить из личных новостей посты групп, на которые он подписан. Соответственно, не все подписчики всех групп видят все сообщения в них. Поэтому для учёта числа просмотров – оценки вовлечённости аудитории, увидевшей посты в группе, – был рассчитан ещё один показатель – уровень вовлечённости по охвату (engagement rate by reach, ERR):

---

<sup>497</sup> Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации : ГОСТ Р 33980-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-01-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>498</sup> Социальные сети в первом полугодии 2023 // Mediascope: [сайт]. URL: <https://mediascope.net/news/1681112/> (дата обращения: 12.01.2024).

<sup>499</sup> Trunfio M., Rossi S. Conceptualising and Measuring Social Media Engagement: A Systematic Literature Review.

$$ERR = \frac{Reactions}{Reach} \cdot 100 \%, \quad (3)$$

где Reach – средний охват поста (среднее число пользователей социальной сети, которые увидели пост)<sup>500</sup>.

Кроме того, принимая во внимание различный потенциал донесения и создания добавленной ценности у разных видов реакции аудитории, введём и особые показатели:

- уровень вовлечённости по охвату и лайкам:

$$ERR_{likes} = \frac{Likes}{Reach} \cdot 100 \%, \quad (4)$$

- уровень вовлечённости по охвату и комментариям:

$$ERR_{comments} = \frac{Comments}{Reach} \cdot 100 \%, \quad (5)$$

- уровень вовлечённости по охвату и репостам:

$$ERR_{reposts} = \frac{Reposts}{Reach} \cdot 100 \%. \quad (6)$$

Отметим, что применительно к донесению добавленной ценности большее значение имеет последний показатель, применительно к созданию – предпоследний, рассчитываемый на основании комментариев потребителей.

Проведённый анализ показал, что в течение 52-й недели 2023 г. 40,00 % органических производителей молочной продукции и 25,00 % промышленных не сделали ни одной публикации в своей группе в социальной сети «ВКонтакте» (см. приложение Г). Соответственно по данному показателю промышленные производители имели более высокую активность во взаимодействии с клиентами.

При этом среди тех производителей, которые размещали посты, большая интенсивность публикаций также характерна для применяющих промышленные технологии (см. табл. 17). И именно их публикации вызвали наибольшее число реакций аудитории: и лайков, и комментариев, и репостов.

<sup>500</sup> На основе: Trunfio M., Rossi S. Conceptualising and Measuring Social Media Engagement: A Systematic Literature Review.

Research of Social Media Channels as a Digital Analytical and Planning Technology of Advertising Campaigns / E. Isaenko, E. Makrinova, I. Rozdolskaya [et al.] // III Quality Management and Reliability of Technical Systems. Krakow: IOP Publishing, 2020. P. 1–13.

**Медианные показатели взаимодействия с клиентами в социальной сети «ВКонтакте» российских производителей молочных продуктов, делавших посты в своих группах, на 52-й неделе 2023 г.**

<b>Тип производителей</b>	<b>Посты</b>	<b>Просмотры</b>	<b>Лайки</b>	<b>Комментарии</b>	<b>Репосты</b>
Органические	3,00	1 924,00	51,00	0,00	3,00
Индустриальные	4,00	9 263,50	140,50	18,00	11,50

*Источник: рассчитано автором по данным официальных групп «ВКонтакте» производителей молочной органической продукции в Российской Федерации.*

При этом интересно, что наблюдается слабая связь числа подписчиков с количеством постов и просмотров (коэффициенты корреляции Пирсона равны, соответственно, 0,196 и 0,208). В то же время прогнозируемо от числа просмотров публикации существенно зависят показатели реакции аудитории: существует средняя связь между количеством просмотров и числом лайков, а также комментариев (коэффициенты корреляции 0,550 и 0,604); взаимосвязь частотности просмотров и репостов – высокая (коэффициент корреляции 0,842).

Уровень вовлечённости аудитории (всех подписчиков группы) ниже у органических производителей, однако для них характерен более высокий уровень вовлечённости по охвату (числу просмотров), причём как в целом по всем типам реакции, так и по двум её видам – лайкам и репостам (см. табл. 18). В то же время, как отмечалось, в наибольшей мере созданию добавленной ценности способствуют комментарии, но чаще комментарии размещают потенциальные и фактические клиенты производителей, применяющих индустриальные технологии. С другой стороны, мы также говорили о том, что в условиях низкого уровня экологического сознания населения ключевую роль должно играть донесение ценности, требующее в первую очередь увеличения числа постов и их репостов.

Превалирование лайков и репостов над комментариями постов для органических производителей наблюдалось и в течение всего второго полугодия 2023 г. При этом вовлечённость аудитории по охвату и комментариям для этого же периода ниже показателя индустриальных за последнюю неделю года.

Таблица 18

**Медианные показатели уровня удовлетворённости аудитории  
в социальной сети «ВКонтакте» российских производителей  
молочных продуктов, делавших посты в своих группах**

Название производителя	ER	ERR	ERR <sub>likes</sub>	ERR <sub>comments</sub>	ERR <sub>reposts</sub>
Второе полугодие 2023 г. органические	н/д	2,31	2,09	0,07	0,15
52-я неделя 2023 г. органические	2,08	2,75	2,65	0,00	0,10
индустриальные	3,62	2,00	1,78	0,08	0,09

*Источник: рассчитано автором по данным официальных групп «ВКонтакте» производителей молочной органической продукции в Российской Федерации.*

Таблица 19

**Коэффициент корреляции т-Кендалла между уровнем вовлечённости  
аудитории и показателями группы в социальной сети «ВКонтакте»  
российских производителей молочных продуктов\***

Показатель	ER	ERR	ERR <sub>likes</sub>	ERR <sub>comments</sub>	ERR <sub>reposts</sub>
Время существования группы	-0,204 (0,296)	-0,204 (0,296)	-0,137 (0,486)	-0,201 (0,314)	-0,355 (0,072)
Число подписчиков	<b>-0,505</b> <b>(0,009)</b>	-0,352 (0,067)	-0,364 (0,060)	0,020 (0,920)	-0,271 (0,164)
Число постов	0,326 (0,106)	-0,020 (0,919)	-0,051 (0,800)	0,348 (0,092)	0,062 (0,761)
Число просмотров	0,105 (0,586)	<b>-0,543</b> <b>(0,005)</b>	<b>-0,612</b> <b>(0,002)</b>	0,138 (0,483)	-0,309 (0,112)

\* В скобках указан уровень значимости.

*Полужирным шрифтом выделены значимые величины для уровня 0,05.*

*Источник: рассчитано автором по данным официальных групп «ВКонтакте» производителей молочной органической продукции в Российской Федерации.*

Время существования группы и частотность постов значимо не влияют на успешность производителя во взаимодействии с аудиторией через социальные сети (см. табл. 19; из-за отсутствия нормального распределения данных, что было установлено с помощью критерия Колмогорова – Смирнова, оценка силы и направления взаимосвязей произведена с

помощью непараметрического критерия, а именно коэффициента корреляции  $\tau$ -Кендалла). Между числом подписчиков и уровнем вовлечённости клиентов без учёта охвата наблюдается заметная обратная связь (взаимосвязь с уровнем вовлечённости по охвату отсутствует). Таким образом, постепенное размывание аудитории – привлечение как наиболее, так и наименее лояльных потребителей – приводит к меньшей доли просматривающих посты, однако среди тех, кто делает это, уровень реакции не меняется. И для вовлечения во взаимодействие наименее лояльных клиентов требуется изменение контента – включение в него тех элементов, которые привлекут их внимание.

В то же время также существует заметная обратная связь между количеством просмотров и уровнем вовлечённости аудитории по охвату, в том числе по охвату и лайкам. Можно предположить, что те элементы, которые сегодня используют производители для привлечения и удерживания внимания клиентов, хотя и выполняют эту задачу (число просмотров постов повышается), однако не вызывают позитивной эмоциональной реакции у потребителей. При этом мы видим, что число комментариев и репостов значимо не меняется, соответственно, контент в той же степени вызывает желание поделиться личным мнением, опытом, остаётся актуальным.

В продолжение исследования, безусловно, стоит расширить изучаемый период и провести глубокий контент-анализ комментариев клиентов. Однако уже полученные результаты позволяют говорить о том, что экстенсивное развитие группы (привлечение максимального числа подписчиков и обеспечение наибольшего количества просмотров) снижает уровень вовлечённости аудитории и не позволяет увеличить ценность продукта. Во многом это говорит о необходимости изменения технологий и методов выстраивания коммуникации в социальных сетях.

Для донесения, а в будущем и создания ценности производимых продуктов требуется обеспечить клиентов контентом высокого качества, вовлекающим их во взаимодействие. В первую очередь стоит уделить внимание включению элементов, которые вызовут позитивные эмоции у аудитории (смешные картинки, забавные ролики и т.д.), а также приведут к узнаванию себя – это также в значительной степени повышает число лайков. Кроме того, следует обратить внимание и на изменение информационного наполнения контента: мы видим, что рост числа подписчиков и просмотров постов не снижает, но и не увеличивает количество их комментариев и репостов. Возможно, значительную позитивную роль в повышении уровня вовлечённости клиентов сыграет и



более частое качественное обновление постов – обеспечение постоянно меняющегося контента. В целом текущие показатели взаимодействия с аудиторией показывают, что органические производители могут существенно улучшить эту работу.

Таким образом, в данном разделе мы уточнили определение зелёного маркетинга и одного из его видов – органического маркетинга. Органический маркетинг направлен не на удовлетворение потребностей граждан, а на закрепление удовлетворения исключительно за счёт продукции с минимальным экологическим следом в течение всего жизненного цикла и наименьшим негативным воздействием на здоровье населения. При этом затраты на маркетинговую деятельность осуществляются без ущерба для работ по совершенствованию органических продуктов, технологий их производства и применяемых для этого ресурсов.

Развитие рынка органической продукции требует глобального изменения мышления граждан, в частности их ориентации не на обладание, а на использование. При этом цифровизация экономики предоставляет уникальные, по сравнению с прошлыми временными периодами, возможности по осуществлению истинно зелёного маркетинга. Определённые виды продвижения органических продуктов в интернете позволяют закреплять удовлетворение лишь тех потребностей, которые подкреплены наличием функциональной необходимости. А благодаря эффективному взаимодействию с клиентами в социальных сетях возможно дополнительное повышение ценности продукции. Таким образом, несмотря на то что органические производители не применяют многие современные технологии, их потенциальный отказ от цифровизации выглядит неоправданным. При этом нет значительной необходимости в этом и для сокращения негативного воздействия на окружающую среду: использование интернета в целом не приводит к дополнительным выбросам<sup>501</sup>, хотя, безусловно, имеется ряд сложностей с утилизацией электронного мусора<sup>502</sup>.

Разработанная матрица выбора оптимальной зелёной стратегии маркетинга органических продуктов предполагает в зависимости от

---

<sup>501</sup> How Does Internet Development Affect Energy-saving and Emission Reduction? Evidence from China / H. Wu, Y. Xue, Y. Hao, S. Ren // *Energy Economics*. 2021. Vol. 103. P. 1–21.

Salahuddin M., Alam K., Ozturk I. The Effects of Internet Usage and Economic Growth on CO<sub>2</sub> Emissions in OECD Countries: A Panel Investigation // *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2016. Vol. 62. P. 1226–1235.

<sup>502</sup> Abdelbasir S.M., Hassan S.S.M, Kamel A.H., El-Nasr R.S. Status of Electronic Waste Recycling Techniques: A Review // *Environmental Science and Pollution Research*. 2018. Vol. 25, N 4. P. 16533–16547.

E-Waste: A Global Hazard / D.N. Perkins, M.-N.B. Drisse, T. Nxele, P.D. Sly // *Annals of Global Health*. 2014. Vol. 80, N 4. P. 286–295.

уровней экологического сознания граждан и конкуренции на рынке применять различные цены, виды рекламы и варианты позиционирования продукции (в частности, как товаров с лучшими функциональными или же экологическими характеристиками). Для всех маркетинговых стратегий приоритетными направлениями являются повышение доступности продуктов и их совершенствование. Обеспечение наилучшей доступности продукции и учёт различия требований потребителей, а также минимизация экономических рисков производителей органических продуктов требуют диверсификации используемых каналов сбыта (организации многоканальных продаж). На примере производителей молочной продукции в Российской Федерации показан имеющийся потенциал для улучшения взаимодействия с клиентами в социальных сетях и, соответственно, донесения ценности продуктов, а в будущем – и создания дополнительной ценности.

Повышение ценности продукции для потребителей и, как следствие, удовлетворённости их функциональных интересов, укрепление экологических интересов и экономия средств при маркетинговой деятельности приведут к ослаблению конфликтов интересов участников рынка органических продуктов и будут способствовать его развитию.

В заключительном разделе проанализируем существующие возможности урегулирования конфликтов за счёт внедрения агротуризма и возникающие при этом риски.

### **4.3. Возможности разрешения конфликтов интересов при органическом производстве с помощью развития агротуризма и сопутствующие риски**

С точки зрения Всемирной туристской организации, сельский туризм осуществляется в загородных (сельских) районах, которые имеют низкую плотность населения, специализируются на сельском и лесном хозяйстве и характеризуются традиционными социальной структурой, образом жизни<sup>503</sup>. Подобное трактование распространено и в научной среде в частности<sup>504</sup>.

---

<sup>503</sup> UNWTO Tourism Definitions | Définitions du tourisme de l'OMT | Definiciones de turismo de la OMT / World Tourism Organization (UNWTO). Madrid: World Tourism Organization (UNWTO), 2019. 55 p.

<sup>504</sup> Tourism Consumer Behavior and Alternative Tourism: The Case of Agrotourism in Greece / D. Belias, E. Velissariou, D. Kyriakou [et al.] // Innovative Approaches to Tourism and Leisure: Fourth International Conference IACuDiT. Cham: Springer International Publishing, 2018. P. 465–478.

В то же время не существует единого мнения о соотношении понятий «сельский туризм» и «агротуризм». Ряд учёных, например<sup>505</sup>, полагают, что они эквиваленты, однако большинство рассматривают агротуризм как часть сельского туризма<sup>506</sup>. Отметим, что последней позиции придерживаются и некоторые отечественные исследователи<sup>507</sup>. В соответствии с определением Димитриоса Белиаса и соавторов<sup>508</sup>, агротуризм – один из видов сельского туризма – связан с сельскохозяйственной продукцией и предполагает проживание в сельской местности. Фермерский туризм во многом аналогичен агротуризму, но может как включать проживание на селе в течение какого-то времени, так и ограничиваться дневными экскурсиями. В Европейском союзе услуги агротуризма предоставляются исключительно фермерами.

Считается (см., в частности<sup>509</sup>), что в России законодательно термин «сельский туризм» был закреплён в 2021 году при внесении изменений в Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации»<sup>510</sup>. Им стали обозначать вид туризма, предусматри-

---

<sup>505</sup> Hall D.R., Roberts L., Mitchell M. *New Directions in Rural Tourism: Local Impacts, Global Trends*. Aldershot: Ashgate Publishing, 2003. 256 p.

<sup>506</sup> Differences in Sustainability Outcomes between Agritourism and Non-agritourism Farms Based on Robust Empirical Evidence from the Tyrol/Trentino Mountain Region / G. Grillini, G. Sacchi, T. Streifeneder, C. Fischer // *Journal of Rural Studies*. 2023. Vol. 104. P. 1–13.

<sup>507</sup> The Examination of the Residents' Activities and Dedication to the Local Community – an Agritourism Access to the Subject / M.D. Petrović, A. Gelbman, D. Demirović [et al.] // *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijic" SASA*. 2017. Vol. 67, N 1. P. 37–52.

Vigliaa G., Abrateb G. When Distinction Does Not Pay off – Investigating the Determinants of European Agritourism Prices // *Journal of business research*. 2017. Vol. 80, N C. P. 45–52.

Rural Tourism in Spain: An Analysis of Recent Evolution / G. Canoves, M. Villarino, G.K. Priestley, A. Blanco // *Geoforum*. 2004. Vol. 35, N 6. P. 755–769.

Sharpley R. Rural Tourism and the Challenge of Tourism Diversification the Case of Cyprus // *Tourism Management*. 2002. Vol. 23, N 3. P. 233–244.

<sup>507</sup> Например: Сарафанова А.Г., Шабалина Н.В., Сарафанов А.А. Сельский и агротуризм: подходы к определению // *Современные проблемы сервиса и туризма*. 2020. Т. 14, № 1. С. 100–108.

Груздева М.А. Развитие сельского туризма в России // *Дискурс*. 2019. № 6. С. 97–109.

Коробова О.П. Агротуризм как стимул развития сельских территорий // *Academia*. Архитектура и строительство. 2019. № 3. С. 99–104.

Казначеева С.Н., Челнокова Е.А., Коровина Е.А. Агротуризм как одно из перспективных направлений индустрии туризма // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2017. № 3(2). С. 248–252.

<sup>508</sup> Tourism Consumer Behavior and Alternative Tourism: The Case of Agritourism in Greece / D. Belias, E. Velissariou, D. Kyriakou [et al.].

<sup>509</sup> Левицкая Е.А. Сельский туризм или «дача»: к вопросу формирования понятийного аппарата // *Актуальные проблемы развития туризма: материалы VI международной научно-практической конференции*. Москва: ГЦОЛИФК, 2022. С. 223–227.

<sup>510</sup> О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» и статью 7 Федерального закона «О развитии сельского хозяйства»: Федеральный закон № 318-ФЗ // *КонсультантПлюс: [сайт]*. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389013/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389013/) (дата обращения: 27.01.2024).

вающий посещение сельской местности для отдыха, приобщения к традиционному укладу жизни, ознакомления с деятельностью сельскохозяйственных товаропроизводителей и(или) участия в сельскохозяйственных работах. При этом деятельность по оказанию подобных услуг может осуществляться исключительно сельскохозяйственными товаропроизводителями<sup>511</sup>.

Хотя нельзя не отметить, что указанное понятие упоминалось и раньше в нормативно-правовых документах, например в Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года<sup>512</sup>: под сельским понимался вид туризма, предполагающий размещение в сельской местности с целью отдыха и(или) участия в сельскохозяйственных работах. В федеральной целевой программе «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы)»<sup>513</sup> отмечалось, что сельский туризм заключается в отдыхе в сельской местности, в рамках которого проживание, питание, досуг и прочее обслуживание туристов организует принимающая семья. В ГОСТе Р 56641-2015<sup>514</sup> говорится о предоставлении услуг в частном секторе при использовании природных, культурно-исторических и иных традиционных для данной местности ресурсов.

Таким образом, под понятием, закреплённым в Федеральном законе «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации», в качестве сельского рассматривают вид туризма, для которого в мировой практике обычно используют термин «агротуризм», хотя ранее сельский туризм в рамках российской нормативно-правовой базы трактовался более широко, что в большей степени соответствовало употреблению данного понятия в других странах.

Указанное расхождение российской и международной категориальных систем, безусловно, осложняет трактование и перенос зарубежно-

---

<sup>511</sup> Об основах туристской деятельности в Российской Федерации : Федеральный закон № 132-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_12462/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12462/) (дата обращения: 27.01.2024). Статья 1.

<sup>512</sup> Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_333756/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_333756/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>513</sup> Федеральная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы)» // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_118424/5c35948bc6a4cab25917e88b3c476c0110f7194b/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_118424/5c35948bc6a4cab25917e88b3c476c0110f7194b/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>514</sup> Услуги малых средств размещения. Сельские гостевые дома. Общие требования : ГОСТ Р 56641-2015 : национальный стандарт : дата введения 2016-07-01 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200124942> (дата обращения: 27.01.2024).

го опыта, привлечение туристов из других стран. И данная проблема осложняется применением в России наравне с термином «сельский туризм» и термина «агротуризм». В частности, грант, предоставляемый фермерским хозяйствам для создания инфраструктуры и обустройства территории для приёма туристов, носит название именно «Агротуризм»<sup>515</sup>.

В данной работе под агротуризмом, в соответствии с мировой практикой, мы будем понимать вид сельского туризма, предполагающий потребление туристических услуг сельскохозяйственных товаропроизводителей при посещении сельской местности, а именно ознакомление с деятельностью товаропроизводителей и(или) участие в сельскохозяйственных работах. В случае, если услуги агротуризма предоставляются фермерским хозяйством, с точки зрения автора, в качестве синонимичного можно использовать понятие «фермерский туризм».

Среди экономических преимуществ от внедрения агротуризма для сельскохозяйственных производителей следует назвать:

Получение дополнительной прибыли. Исследование ферм, оказывающих агротуристические услуги и расположенных в еврорегионе Тироль-Южный Тироль-Трентино показало, что в среднем агротуризм приносит им 38 % всего дохода<sup>516</sup>, фермам в отдельных горных районах Италии – около 30 % дохода<sup>517</sup>. В Варминско-Мазурском воеводстве в Польше 32,26 % фермеров имеют доход от агротуризма менее 10 % от общей величины, ещё для 39,52 % он более 10 %, но не превышает 30 % от общего дохода<sup>518</sup>. Выручка от агротуризма зависит от типа деятельности, наличия дорожных знаков, но не отметок на электронных картах, также она увеличивается при росте продаж сельскохозяйственной продукции, количества агротуристических мероприятий и продук-

---

<sup>515</sup> Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_133795/b5633375e2b13e1a2565943c220e8586c440e5e2/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133795/b5633375e2b13e1a2565943c220e8586c440e5e2/) (дата обращения: 27.01.2024). Приложение № 12.

<sup>516</sup> Differences in Sustainability Outcomes between Agritourism and Non-agritourism Farms Based on Robust Empirical Evidence from the Tyrol/Trentino Mountain Region / G. Grillini, G. Sacchi, T. Streifeneder, C. Fischer.

<sup>517</sup> The EU Mountain Product Voluntary Quality Term as a Valorization Tool for Livestock Farms: Challenges and Opportunities in an Alpine Context / F. Pagliacci, L. Cei, E. Defrancesco, P. Gatto // Sustainability. 2022. Vol. 14, N 6. P. 1–15.

<sup>518</sup> Marks-Bielska R., Babuchowska K., Lizińska W. Agritourism as a Form of Business Activity in Rural Areas // Oeconomia. 2014. Vol. 13, N 3. P. 69–79.

тивной площади земель<sup>519</sup>. На фермах с животными, по сравнению с не имеющими их, агротуризм обеспечивает большую долю дохода в общей его величине<sup>520</sup>. Число туристов и, соответственно, потенциальная выручка от предоставления им услуг выше в местах, имеющих хорошую туристскую инфраструктуру и расположенных рядом с достопримечательностями на открытом воздухе<sup>521</sup>.

Рост финансовой устойчивости за счёт диверсификации деятельности (реализации не только сельскохозяйственной продукции, но и предоставления туристских услуг), а также получения дохода в межсезонье для сельского хозяйства.

Повышение лояльности потребителей, их доверия к продукции, поскольку туристы могут убедиться, что производитель использует именно органические технологии выращивания сельскохозяйственных культур и животных.

Укрепление имиджа с помощью знакомства населения с деятельностью производителей, что особенно важно для крупных агрохолдингов, для которых агротуристические программы могут быть частью реализуемой политики социальной ответственности<sup>522</sup>.

Лучшие перспективы при организации прямых продаж благодаря реализации продукции приезжающим туристам.

Снижение расходов на труд за счёт выполнения туристами ряда операций, например, участия в сборе овощей, фруктов и ягод, помощи в уходе за животными и т.д.

Ряд положительных эффектов от развития агротуризма существует и для сельских жителей, которые проживают вблизи от фермы, предоставляющей агротуристические услуги – в частности, это может привести к появлению новых рабочих мест и улучшению качества инфраструктуры. Интерес государства к развитию агротуризма связан с повышением рентабельности и устойчивости сельскохозяйственных

---

<sup>519</sup> Factors Affecting the Income of Agritourism Operations: Evidence from an Eastern Chinese County / X. Jin, L. Wang, Z. Zhang, J. Yan // Sustainability. 2022. Vol. 14, N 14. P. 1–18.

<sup>520</sup> Jęczyk A., Uglis J., Steppa R. Can Animals Be the Key to the Development of Tourism: A Case Study of Livestock in Agritourism // Animals. 2021. Vol. 11, N 8. P. 1–15.

<sup>521</sup> Van Sandt A., Low S.A., Thilmany D. Exploring Regional Patterns of Agritourism in the U.S.: What's Driving Clusters of Enterprises? // Agricultural and Resource Economics Review. 2018. Vol. 47, N 3. P. 592–609.

<sup>522</sup> Чернышова Е., Силова Д. Агротуризм: источник дохода фермеров или способ возрождения села // Агроинвестор : [сайт]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/regions/article/24748-agroturizm-istochnik-dokhoda-fermerov-ili-sposob-vozhrozhdeniya-sela/> (дата обращения: 02.01.2024).

производителей, что в свою очередь увеличит уровень собираемых налогов и снизит расходы на меры финансовой поддержки сельского хозяйства. При этом возможно сокращение безработицы и бедности на селе. Кроме того, на примере итальянских фермерских хозяйств, занимающихся агротуризмом, показано, что они в большей степени, чем прочие, склонны к внедрению экологических технологий производства продукции<sup>523</sup>. Таким образом, агротуризм можно рассматривать и в качестве фактора становления органического сельского хозяйства.

Однако подчеркнём, что агротуризм<sup>524</sup> и сельский туризм<sup>525</sup> в целом не стоит по умолчанию считать экологическими, поскольку они в некоторых случаях приводят к образованию загрязнений, шума, дополнительному расходу ресурсов и нарушению природного сельского ландшафта. А для обозначения вида туризма, основанного на ответственном отношении к окружающей среде и предоставляемого теми сельскохозяйственными производителями, которые придерживаются принципов органического производства, введён особый термин – «агроэкотуризм»<sup>526</sup> (используется также термин «экоагротуризм», см. например<sup>527</sup>).

Возвращаясь к оценке последствий внедрения агротуристических услуг, отметим, что кроме экологических в качестве других возможных негативных эффектов этого следует назвать снижение объёма и повышение стоимости сельскохозяйственной продукции, сокращение свободного времени фермеров и их семьи, ухудшение их взаимодействия с местным сообществом<sup>528</sup>.

Также туристы, особенно из других стран и посещавшие недавно иные фермы, могут являться переносчиками микробов, представляющих опасность для животных<sup>529</sup>. С другой стороны, возможна передача

---

<sup>523</sup> Is Agritourism Eco-friendly? A Comparison between Agritourisms and Other Farms in Italy Using Farm Accountancy Data Network Dataset / L. Mastronardi, V. Giaccio, A. Giannelli, A. Scardera // SpringerPlus. 2015. Vol. 4, N 1. P. 1–12.

<sup>524</sup> Kuo N.-W., Chiu Y.-T. The Assessment of Agritourism Policy Based on SEA Combination with HIA // Land Use Policy. 2006. Vol. 23, N 4. P. 560–570.

<sup>525</sup> Tourism and Rural Development: A Policy Perspective / World Tourism Organization (UNWTO). Madrid: World Tourism Organization (UNWTO), 2023. 48 p.

<sup>526</sup> Kuo N.-W., Chiu Y.-T. The Assessment of Agritourism Policy Based on SEA Combination with HIA.

<sup>527</sup> Özgürel G., Atış E., Çelik Uğuz S. Transition to a Rural Green Economy with Eco-Agro Tourism: The Case of Kızıklı Aromatic Village (Türkiye) // İnsan Ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi. 2023. Vol. 12, N 2. P. 796–818.

<sup>528</sup> Differences in Sustainability Outcomes between Agritourism and Non-agritourism Farms Based on Robust Empirical Evidence from the Tyrol/Trentino Mountain Region / G. Grillini, G. Sacchi, T. Streifeneder, C. Fischer.

<sup>529</sup> Белая А. В путешествие на ферму. Перспективы развития аграрного туризма в России // Агроинвестор : [сайт]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/investments/article/35196-v-puteshestvie-na-fermu-perspektivy-razvitiya-agrarnogo-turizma-v-rossii/> (дата обращения: 04.01.2024).

микробов и от животных к людям. В то же время существенно снизит риск распространения заболеваний соблюдение достаточно простых правил. Так, все туристы, как минимум, должны производить гигиеническую обработку рук, а фермеры перед их приходом – осматривать животных, следить за чистотой в месте их содержания. Целесообразно ограничить доступ на ферму посетителей с домашними питомцами, четко определить зоны допустимого передвижения и питания.

Сейчас в среднем по миру доля агротуристов в общем числе составляет 6 %<sup>530</sup>, в европейских странах – 15,0–20,0 %, в Российской Федерации – только 1,5–2,0 %<sup>531</sup> (по другим оценкам, даже 1,0–1,5 %<sup>532</sup>, количество ферм, предоставляющих услуги агроэкотуризма, представлено в табл. 20).

Таблица 20

**Фермы, предоставляющие услуги агроэкотуризма  
в Российской Федерации на конец 2023 года**

Регион	Агроэкотуристические фермы	
	Количество, штук	Доля в общем числе, %
Московская область	16	12,80
Астраханская область	13	10,40
Краснодарский край	12	9,60
Ленинградская область	9	7,20
Владимирская область	8	6,40
Удмуртская Республика	6	4,80
Тульская область	6	4,80
Пермский край	5	4,00
Прочие	50	40,00
Итого	125	100,00

Источник: рассчитано автором по данным<sup>533</sup>.

<sup>530</sup> В поездках по России доля экотуризма не превышает 10 %, а агротуризма – 1,5 % // Интерфакс : [сайт]. URL: <https://www.interfax.ru/russia/874066> (дата обращения: 03.01.2024).

<sup>531</sup> Сарафанова А.Г., Шабалина Н.В., Сарафанов А.А. Сельский и агротуризм: подходы к определению.

<sup>532</sup> В поездках по России доля экотуризма не превышает 10 %, а агротуризма – 1,5 % // Интерфакс : [сайт]. URL: <https://www.interfax.ru/russia/874066> (дата обращения: 03.01.2024).

<sup>533</sup> Информационный портал органики // Фонд поддержки производителей органической продукции : [сайт]. URL: <https://organicfund.ru/potrebitelyam/informacionnyj-portal-organiki/> (дата обращения: 31.12.2023).



И в Европейском союзе, в первую очередь в Австрии и Франции<sup>534</sup>, активное развитие агротуризма началось с середины XX века<sup>535</sup>, а в России – в 1990-х годах<sup>536</sup>. Обратим внимание, что это же время в Европе и Российской Федерации характеризуется началом становления и органического сельского хозяйства, и данное совпадение неслучайно: и органическое производство, и агротуризм во многом направлены на решение одних и тех же проблем и связаны со схожими потребностями населения.

Как было показано ранее, для сельских территорий присущи высокие уровни безработицы и бедности, и рост числа предлагаемых агротуристических программ во многом можно объяснить стремлением сельскохозяйственных производителей получить дополнительный источник дохода. Возникший интерес туристов к посещению фермерских хозяйств связан с усталостью от быстрого темпа жизни и стресса в городах, тягой к природе, озабоченностью растущими экологическими рисками, поиском новых мировоззренческих основ, интересом к натуральным продуктам питания, национальной истории и культуре. В последние годы возникло и особое эстетическое движение, получившее название «коттеджкор» (“cottagecore”) и рассматривающее жизнь в сельской местности и ручной труд как идиллию, однако его сторонники в то же время демонстрируют высокую зависимость от цифровых технологий<sup>537</sup>.

Интересно, что с учётом мировоззренческой основы агротуризма можно говорить о большей добавленной ценности его продукта, в сопоставлении с продуктом традиционных видов туризма (аналогичный вывод был сделан применительно к сравнению продукции органического и индустриального производства). В то же время агротуристические программы часто не предполагают более высокую цену: агро-

---

<sup>534</sup> Tourism Consumer Behavior and Alternative Tourism: The Case of Agrotourism in Greece / D. Belias, E. Velissariou, D. Kyriakou [et al.].

<sup>535</sup> Agritourism – A Sustainable Development Factor for Improving the “Health” of Rural Settlements. Case Study Apuseni Mountains Area / R. Ciolac, T. Adamov, T. Iancu [et al.] // Sustainability. 2019. Vol. 11, N 5. P. 1–24.

Tourism Consumer Behavior and Alternative Tourism: The Case of Agrotourism in Greece / D. Belias, E. Velissariou, D. Kyriakou [et al.].

<sup>536</sup> Коробова О.П. Агротуризм как стимул развития сельских территорий.

Панюков А.И., Панюкова Ю.Г. Агротуризм: современное состояние и перспективы развития // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. 2013. Т. 2, № 4(18). С. 92–99.

<sup>537</sup> Brand L. Crafting Cottagecore: Digital Pastoralism and the Production of an Escapist Fantasy // The Coalition of Master’s Scholars on Material Culture : [сайт]. URL: <https://cmsmc.org/publications/crafting-cottagecore> (дата обращения: 02.01.2024).

туризм позиционируется как бюджетный отдых<sup>538</sup>. Хотя, безусловно, последнее справедливо только при наличии необходимой инфраструктуры. И если фермеры за счёт агротуризма стремятся компенсировать недополучение дохода в иных сферах, цена туристского продукта может быть гораздо выше средней на рынке.

В значительной степени более позднее развитие агротуризма в Российской Федерации, по сравнению, например с европейскими государствами, как и становление органического производства, можно объяснить отсутствием в СССР фермеров. В качестве другого фактора стоит назвать дачу – во многом уникальное национальное социокультурное явление<sup>539</sup>.

С одной стороны, дачная культура, безусловно, способствует росту потребления безопасных продуктов питания и, соответственно, укреплению здоровья населения. При этом для него повышается и ценность природных объектов, а значит при прочих равных условиях и склонность к экологически ответственному образу жизни. В то же время наличие своих продуктов может снизить спрос на сертифицированную органическую продукцию, а собственного дома за городом – интерес к аренде помещения у фермеров. Таким образом, дача как социокультурное явление в России оказывает скорее отрицательное воздействие на развитие органического сельского хозяйства и возможность производителей получить дополнительный доход.

С 1 марта 2022 г. в Российской Федерации на землях сельскохозяйственного назначения, используемых фермерским хозяйством, было разрешено строительство и эксплуатация одного жилого дома, который имеет не более трёх этажей, занимает площадь не более 500 квадратных метров и не более 0,25 % от общей площади земельного участка<sup>540</sup>. Соответственно, у фермеров появилась возможность раз-

---

<sup>538</sup> Каганович А.А. Агротуризм в развитии сельских территорий (на примере Ленинградской области) // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2015. № 4. С. 66–70.

Fons M.V.S., Fierro J.A.M., y Patiño M.G. Rural Tourism: A Sustainable Alternative // Applied Energy. 2011. Vol. 88, N 2. P. 551–557.

Федеральная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы)» // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_118424/5c35948bc6a4cab25917e88b3c476c0110f7194b/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_118424/5c35948bc6a4cab25917e88b3c476c0110f7194b/) (дата обращения: 27.01.2024).

<sup>539</sup> Левицкая Е.А. Сельский туризм или «дача»: к вопросу формирования понятийного аппарата.

<sup>540</sup> О внесении изменений в статью 77 Земельного кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 299-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_388989/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_388989/) (дата обращения: 27.01.2024).

мещать у себя туристов (ранее для этого требовалось изменить статус земли).

В то же время большое число проблем, также препятствовавших развитию агротуризма в России, остаются нерешёнными. В первую очередь речь идёт:

- о сложностях с наймом дополнительных работников, при их необходимости: несмотря на высокий уровень безработицы на селе нетрудоустроенные граждане, имеющие требуемые знания, компетенции и трудовую мотивацию, часто отсутствуют, а привлечение специалистов из города может потребовать существенно увеличить предлагаемую заработную плату. И в целом следует отметить нехватку в Российской Федерации специалистов для реализации агротуристических программ.
- об отсутствии или низком качестве инфраструктуры, что делает потенциальные объекты агротуризма труднодоступными или же существенно ухудшает проживание на них, а также инфраструктуры, необходимой для предоставления агротуристических услуг. Применительно к последнему первостепенно следует подчеркнуть отсутствие технической возможности подключения к интернету или очень низкую его скорость (в России данные проблемы особо остро стоят именно для сельских территорий, см., например<sup>541</sup>).

Ранее мы уже обращали внимание на значимость цифровых технологий и для осуществления зелёного маркетинга, в частности организации эффективного взаимодействия с клиентами. Применительно к агротуристической деятельности можно дополнительно отметить, что потенциальные туристы активно ищут информацию о существующих агротуристических программах в интернете<sup>542</sup>, он в значительной степени способствует продвижению и агротуризма. Также интернет необходим для приёма заявок на бронирование и обработки платежей<sup>543</sup>.

---

<sup>541</sup> Выборочное федеральное статистическое наблюдение по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. URL: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/business/it/ikt22/index.html](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/business/it/ikt22/index.html) (дата обращения: 12.01.2024).

<sup>542</sup> Agrotourism Industry Development through Internet Technologies: A Multi Criteria Approach / C. Zorounidis, C. Lemonakis, Z.S. Andreopoulou, C. Koliouka // *Journal of Euromarketing*. 2014. Vol. 23, N 4. P. 45–67.

Bršćić K., Ružić M.D., Ružić D. Is Agrotourism Popular on the Internet? // *Journal of Central European Agriculture*. 2012. Vol. 13, N 2. P. 221–235.

<sup>543</sup> Impact of Broadband Adoption on Agritourism Operations in the United States / C. Schmidt, L. Han, A.K. Moghadam, S.J. Goetz. 2023. 21 p. URL: <https://econpapers.repec.org/paper/agsaaea22/335731.htm> (дата обращения: 09.01.2024).

И в целом подтверждено, что появление новых предпринимателей в значительной степени зависит от наличия инфраструктуры, при этом широкополосный доступ в интернет оказывает более сильное положительное воздействие, чем наличие автомагистралей и железных дорог<sup>544</sup>, а скорость скачивания информации имеет большее влияние по сравнению со скоростью загрузки<sup>545</sup>.

Таблица 21

**Результаты SWOT-анализа развития агроэкотуризма производителями органической продукции в Российской Федерации в текущих социоэкономических и институциональных условиях**

<p>Сильные стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• усталость населения от жизни в городах, тяга к природе, поиск новых мировоззренческих основ, интерес к сельской культуре и в целом жизни на селе, для некоторых граждан характерна её идеализация (движение коттеджкор),</li> <li>• повышение экологической озабоченности населения,</li> <li>• рост потребления органических продуктов питания при ограниченной доступности к ним, особенно в городах со средней численностью проживающих,</li> <li>• возможность предложения агроэкотуристических программ по бюджетной цене,</li> <li>• наличие ряда государственных институтов поддержки развития агротуризма,</li> <li>• преимущественный интерес к турам выходного дня, для которых большое значение имеет расстояние от фермы до места проживания туриста (соответственно, потенциал предоставления агроэкотуристических услуг существует и у менее конкурентоспособных производителей, но осуществляющих деятельность в регионе с меньшим числом производителей органической продукции),</li> <li>• изменение доступности выезда за рубеж из-за введённых санкций и роста стоимости зарубежного туризма</li> </ul>	<p>Слабые стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• малая доля фермерских хозяйств среди сельскохозяйственных производителей,</li> <li>• распространённость дач,</li> <li>• отсутствие необходимого опыта и знаний для успешного развития агроэкотуризма,</li> <li>• дефицит трудовых ресурсов в связи с депопуляцией села и низкой трудовой мотивацией проживающих при нехватке средств для привлечения специалистов из города,</li> <li>• отсутствие и низкое качество инфраструктуры (ряд ферм труднодоступны для посещения, также туристы могут отказываться от их посещения из-за невозможности получения приемлемого для них уровня комфорта и неэффективного продвижения имеющихся программ вследствие слабого доступа производителей органической продукции в интернет)</li> </ul>
---	--

<sup>544</sup> Audretsch D.B., Heger D., Veith T. Infrastructure and Entrepreneurship // Small Business Economics. 2015. Vol. 44, N 4. P. 219–230.

<sup>545</sup> Deller S., Whitacre B., Conroy T. Rural Broadband Speeds and Business Startup Rates // American Journal of Agricultural Economics. 2022. Vol. 104, N 3. P. 999–1025.

<p>Возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для производителей органической продукции: получение дополнительной прибыли, рост финансовой устойчивости, увеличение лояльности потребителей, укрепление имиджа, повышение прямых продаж, снижение расходов на труд за счёт выполнения туристами некоторых операций,</li> <li>• для местного сообщества: появление новых рабочих мест, улучшение качества инфраструктуры,</li> <li>• для государства: увеличение налоговых доходов, сокращение расходов на поддержку производителей органической продукции, уменьшение уровней бедности и безработицы на селе, повышение качества инфраструктуры, появление дополнительного стимула у сельскохозяйственных производителей для перехода к органическому производству, снижение негативного воздействия на окружающую среду</li> </ul>	<p>Угрозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уменьшение объёма и повышение стоимости органических продуктов,</li> <li>• сокращение свободного времени фермеров и их семьи,</li> <li>• ухудшение отношения к фермерам со стороны местного сообщества,</li> <li>• снижение качества жизни на селе из-за чрезмерного – фактического или воспринимаемого – числа туристов,</li> <li>• изменение предпочтений туристов и их интереса к сельской местности и культуре, следствием чего может быть рост международного (или), например, пляжного туризма,</li> <li>• распространение заболеваний при передаче микробов от животных к людям и наоборот</li> </ul>
--	--

*Источник: составлено автором.*

Обобщая вышеизложенное, применительно к внедрению агроэкотуризма российскими производителями органической продукции и для текущих социоэкономических и институциональных условий можно выделить следующие сильные и слабые стороны, возможности и угрозы (см. табл. 21).

Среднестатистический российский агротурист – житель города 28–45 лет, с высшим образованием и имеющий семью с одним или двумя детьми. При этом доход семьи достаточно высокий – от 70 до 100 тысяч рублей. На краткое путешествие, занимающее не более четырёх часов, агротурист готов потратить полторы тысячи рублей, на тур выходного дня – десять тысяч. При этом он имеет личный автомобиль – может сам добраться до интересующего места, однако если речь идёт о туре выходного дня и ему необходимо в понедельник быть на работе, удалённость цели от места проживания должна составлять 150–200 километров<sup>546</sup>.

Наиболее привлекательными чертами агротуризма, согласно социологическому опросу АО «Российский сельскохозяйственный банк», для россиян являются:

- отдых от интернета, гаджетов и информации (отметили 23 % респондентов);
- знакомство с национальными деликатесами (22 %);

<sup>546</sup> Портрет современного агротуриста // Россельхозбанк в цифре : [сайт]. URL: <https://rshbdigital.ru/articles/portret-sovremennogo-agroturista> (дата обращения: 31.12.2023).

- дегустация вин на отечественных винодельнях (21 %);
- возможность посещения особо охраняемых территорий (17 %);
- общение с животными и участие в мастер-классах (17 %) <sup>547</sup>.

Таким образом, можно говорить о широком расхождении интересов туристов при выборе агротуристических программ, при этом стоит помнить, что посещение особо охраняемых территорий применительно к агротуризму не может быть главной целью (здесь мы снова наблюдаем различия в трактовании термина «агротуризм»).

Данные приведённых исследований показывают, что для удовлетворения потребностей стандартного агротуриста необходимо в первую очередь:

Разработать туристические программы выходного дня – в дальнейшем стоит дополнить их более длительными вариантами туров: их маржинальность выше, однако их сложнее организовать и спрос на них ниже.

Учитывать различие интересов, потребностей и возможностей детей и взрослых (в частности, при проведении экскурсий выбрать оптимальный темп прохождения маршрута, рассказывать даже о сложных вещах простым языком и эмоционально, предлагать особое меню и развлечения для детей, в рамках многодневных туров после обеда можно выделить время для отдыха и т.д.).

Исключить излишние траты при оказании туристических услуг для обеспечения бюджетного отдыха, при этом требуется обеспечить приемлемый уровень комфорта. Несмотря на то что ряд граждан отмечают, что хотели бы на ферме отдохнуть от интернета и информации <sup>548</sup>, туристы должны быть обеспечены возможностью выхода в интернет, поскольку не все из них готовы отказаться от цифровых технологий, а также возможны экстренные ситуации, при которых интернет необходим. Кроме того, наличие доступа в интернет необходимо и самому фермеру.

Таким образом, в текущих условиях российским органическим производителям, решившим заниматься агротуризмом, можно порекомендовать начать с разработки и продвижения семейных бюджетных туров выходного дня и постепенно, при наличии ресурсов, внедрять и более длительные и рентабельные программы, а также переходить от

---

<sup>547</sup> Что привлекает россиян в агротуризме? // Россельхозбанк в цифре : [сайт]. URL: <https://rshbdigital.ru/agrobit/infographic/agrotekhnologii/cto-privlekaet-rossiyan-v-agroturizme> (дата обращения: 31.12.2023).

<sup>548</sup> Там же.

массовых продуктов к дифференцированным и концентрированным на интересах и потребностях определённой категории граждан.

Кроме того, стоит напомнить, что одним из факторов, определяющих уровень дохода от агротуристической деятельности, является наличие на ферме животных. Соответственно при достаточности ресурсов и опыта целесообразно осуществлять их разведение и содержание, использовать в рамках агротуристических программ.

В целом, безусловно, важно определить уникальность фермы и сделать её базисом предлагаемого туристского продукта. Так, на всех органических производствах допустимо проводить экскурсии, организовывать фотосессии, дегустацию продукции. Возможны и мастер-классы по приготовлению отдельных её видов, например хлеба, творога, сметаны или сыра, а также прочие ремесленные мастер-классы, в частности, по валянию из шерсти или плетению из ивовых прутьев. В рамках этого может быть осуществлено и знакомство с народными обрядами и устным народным творчеством (для этой же цели целесообразно использовать конкурсы, викторины, квесты и различные игры).

В качестве примера услуг, предложение которых зависит от специализации фермы, стоит назвать кормление животных, стрижку овец, дойку коров и коз, конные прогулки и занятия верховой ездой, откачку мёда из сот, сбор куриных яиц, ягод, в частности малины и клубники, жатву пшеницы, сон на сеновале.

При этом большое значение имеет не только создание качественного туристского продукта, но и эффективное продвижение его при использовании средств массовой информации, специализированных сайтов, социальных сетей, ресурсов органов власти, отраслевых ассоциаций, тематических мероприятий, сотрудничества с инфлюенсерами и т.д. На автомобильных трассах рядом с фермой следует установить дорожные указатели – информационно-рекламные щиты, информирующие об оказываемых фермой туристических услугах – как было показано, именно дорожные щиты, а не отметки на электронных картах, в большей степени способствуют увеличению числа посетителей.

В данном случае, как и применительно к ряду услуг в целом, реклама в рамках зелёного маркетинга не только в виртуальном пространстве, но и в реальном выглядит оправданно. И это определяется особенностью производства товаров и предоставления услуг: если для создания каждой новой единицы товара требуется потратить определённое количество материальных ресурсов, то предоставление услуг возможно

при применении, но сохранении материальных ресурсов – тратятся трудовые, информационные и т.д. Соответственно, хотя в обществе может наблюдаться как перепотребление товаров, так и услуг, в случае, если последние не приводят к перерасходу материальных ресурсов, а особенно при наличии дополнительного общественного эффекта от их предоставления (данный эффект существует, в частности, для агротуризма), возможно считать продвижение в реальном пространстве соответствующим концептуальным подходам зелёного маркетинга.

Также заметим, что как и сельскохозяйственную продукцию, производители могут реализовывать свои услуги в сфере агротуризма напрямую или же через посредников, в данном случае – туристические агентства. Последний вариант позволит снизить потребности в рабочей силе и наличии особых компетенций для продвижения предлагаемых программ, способен сделать спрос на них более стабильным, однако приведёт к уменьшению получаемого дохода.

В частности, услуги агротуризма через туристические агентства предлагает ГК «АгриВолга»<sup>549</sup>, при этом программа посещения их органической фермы включает также осмотр эко-парка «Легенды леса»<sup>550</sup> или экскурсию по Угличу и Мышкину, что может расширить число посетителей фермы<sup>551</sup>. Другой производитель органической продукции, ООО «Шульгино», по предварительной записи проводит несколько типов экскурсий: для групп от двух человек продолжительностью 1,5 часа – знакомство с историей создания органической фермы, работой производственных цехов и животными фермы; для групп от четырёх до десяти человек на 3,5–4,0 часа – расширенный вариант познавательной экскурсии, включающей кормление животных и дегустацию продукции; для групп от двух до восьми человек на 1,5 часа – посещение пивного цеха, винного погреба, дегустация продукции<sup>552</sup>. ООО «Эко-ферма Джерси» каждую субботу организует пятичасовую экскурсион-

---

<sup>549</sup> Экскурсии // Углече Поле : [сайт]. URL: <https://ouglechepole.ru/ekskursii> (дата обращения: 09.01.2024).

<sup>550</sup> Масленичный разгуляй 2 дня / 1 ночь (эко-парк «Легенды леса» + органическая ферма «Агриволга») // Туристическая фирма «Купола» : [сайт]. URL: <https://kupola-uglich.ru/razvlekatelnie-programmi/many-day-program/30193-maslenichnyj-razgulyaj-2-dnya-1-noch-eko-park-legendy-lesa-organicheskaya-ferma-agriwolga> (дата обращения: 09.01.2024).

<sup>551</sup> Масленичный разгуляй 2 дня / 1 ночь (экскурсия на органическую ферму «Агриволга») // Туристическая фирма «Купола» : [сайт]. URL: <https://kupola-uglich.ru/razvlekatelnie-programmi/many-day-program/maslenichnyj-razgulyaj-2-dnya-1-noch> (дата обращения: 09.01.2024).

<sup>552</sup> Ферма М2 приглашает на увлекательные экскурсии в мир органики // Ферма М2 : [сайт]. URL: <https://ferma-m2.ru/excursions/> (дата обращения: 09.01.2024).



ную программу, охватывающую осмотр не только основных объектов, но и старинной усадьбы, выставки живописи и графики, дегустацию продуктов, уникальных десертов в кафе и покупку понравившейся продукции в фермерском магазине<sup>553</sup>.

Ряд программ агротуризма близки к волонтерской деятельности и предполагают бесплатное питание и проживание в обмен на труд на ферме. В частности, участником подобной программы можно стать благодаря всемирной сети «Всемирные возможности на органических фермах» (“World Wide Opportunities on Organic Farms”, WWOOF), однако для этого и туристу, и фермеру нужно заплатить членский взнос; последний также должен соответствовать определенным критериям, подтверждающим органичность его производства. На конец 2023 года в рамках проекта среди предложений о размещении и работе на фермерских хозяйствах 79 стран не было ни одного из Российской Федерации<sup>554</sup>, однако российские граждане принимают участие в программах зарубежных ферм.

В России реализован во многом схожий проект – движение «Земляне», в рамках которого добровольцы проходят стажировки на загородных территориях на объектах крупного и малого бизнеса, в том числе фермерских хозяйствах. Стажёр и принимающая его сторона освобождены от какой-либо платы за участие в программе. Стажёр получает бесплатное проживание и питание, при этом место его стажировки определяется организатором проекта<sup>555</sup>.

В целом подобные проекты, как и классические формы агротуризма, способствуют решению проблемы дефицита кадров в сельской местности, особенно принимая во внимание возникновение желания у некоторых участников работать на селе на постоянной основе.

Обобщая, отметим, что законодательно в Российской Федерации в качестве сельского закреплено обозначение вида туризма, для которого в мировой практике обычно используют термин «агротуризм», он же получил распространение и в России вне нормативно-правовых документов. Указанное расхождение, безусловно, осложняет трактование и перенос зарубежного опыта, привлечение туристов из других стран.

---

<sup>553</sup> Экскурсии на органическую ферму в Богимово // История в Богимово : [сайт]. URL: <https://bogimovo.ru/farmstead> (дата обращения: 09.01.2024).

<sup>554</sup> Destinations // Worldwide Opportunities on Organic Farms : [сайт]. URL: <https://wwooof.net/> (дата обращения: 31.12.2023).

<sup>555</sup> Q & A // Всероссийское движение «Земляне» : [сайт]. URL: <https://zemlyane.org/> (дата обращения: 31.12.2023).

Пока в Российской Федерации агротуризм не получил столь же большого распространения, как, например, в европейских странах. Во многом это, как и меньшее развитие органического производства, можно объяснить малым числом фермерских хозяйств и уникальным национальным социокультурным явлением – наличием дач. И интересно, что хотя спрос на агротуристические услуги во многом связан с желанием отдохнуть от цифровых технологий, агротуристы демонстрируют высокую зависимость от них, что не позволяет отказаться от интернета фермерам.

В то же время различия в производстве товаров и услуг предполагают большую возможность продвижения агротуризма, в сопоставлении с органической продукцией, в реальном пространстве (не нарушая принципы зелёного маркетинга, мы можем не ограничиваться исключительно виртуальным пространством). И в отличие от органических продуктов, туристические услуги органических фермерских хозяйств, в сравнении с услугами индустриальных, при большей добавленной ценности часто не имеют более высокой цены, то есть ценовой премии.

Анализ портрета среднестатистического российского агротуриста позволяет заключить, что в текущих условиях российским органическим производителям стоит рекомендовать начать предлагать семейные бюджетные туры выходного дня и постепенно, при наличии ресурсов, внедрять и более длительные и рентабельные программы, а также переходить от массовых продуктов к дифференцированным.

В целом развитие агроэкотуризма приводит к дополнительным возможностям и угрозам для фермерских хозяйств, при этом существуют как предпосылки, так и ограничения внедрения агроэкотуристических программ. Таким образом, можно говорить о существующем, хотя и ограниченном потенциале разрешения конфликтов интересов участников рынка органической продукции за счёт развития агроэкотуризма, повышения удовлетворённости экономических интересов производителей при переходе от индустриальных к органическим технологиям, а также укрепления экологических и пространственных интересов.

## **Основные выводы главы 4**

Предложена матрица государственных институтов становления рынка органической продукции в зависимости от текущего уровня его развития и содержания удовлетворяемых интересов. Показано,

что ключевыми элементами механизма развития рынка должны стать комплексное совершенствование характеристик органических продуктов, формирование единой категориальной системы у ключевых участников рынка, их понимания вектора развития рынка, а также широкой базы его статистических показателей. При этом особую роль в выравнивании конкурентоспособности стоит отводить повышению институциональной автономности регионов.

Несмотря на то что развитие рынка органической продукции происходит по скручивающейся логарифмической спирали (мы лишь приближаемся к разрешению конфликтов интересов, но, как минимум в ближайшем будущем, не сможем этого сделать), внедрение конкурирующих моделей с более низкими экологическими требованиями часто препятствует становлению рынка. Однако в ряде случаев конкурирующие модели могут позволить получить большую удовлетворённость экологических интересов в течение более короткого периода.

Зелёный маркетинг направлен не на удовлетворение потребностей граждан, а на закрепление удовлетворения исключительно за счёт товаров с минимальным экологическим следом в течение всего жизненного цикла. При этом затраты на маркетинговую деятельность осуществляются без ущерба для деятельности по совершенствованию продуктов, технологий их производства и применяемых для этого ресурсов. Органический маркетинг – один из видов зелёного маркетинга – ориентирован на закрепление удовлетворения потребностей за счёт продукции с наименьшим уровнем воздействия как на окружающую среду, так и на здоровье населения.

Развитие рынка органических продуктов требует глобального изменения мышления граждан, в частности их ориентации не на обладание, а на использование. При этом рост цифровизации экономики способствует осуществлению истинно зелёного маркетинга, а именно закрепления удовлетворения лишь тех потребностей, которые подкреплены наличием функциональной необходимости, а также повышения ценности продукции за счёт эффективного взаимодействия производителя с аудиторией в социальных сетях. При этом цифровизация облегчает организацию производителями прямых продаж своей продукции.

Выбор оптимальной зелёной стратегии маркетинга органических продуктов зависит от уровней экологического сознания граждан и конкуренции на рынке: для различного их соотношения стоит исполь-

зовать разные цены, виды рекламы и варианты позиционирования продукции (в частности, как товаров с лучшими функциональными или экологическими характеристиками). При этом в рамках всех стратегий приоритетным является повышение доступности продуктов и их совершенствование.

Особенностью услуг органических производителей, в сопоставлении с товарами, является распространённость наличия у них добавленной ценности без премии к цене, а также большая возможность при их продвижении использовать реальное пространство без нарушения принципов зелёного маркетинга.

Осуществление зелёного маркетинга и в несколько меньшей степени предложение агроэкотуристических программ способствуют урегулированию конфликтов интересов при переходе от индустриальных к органическим технологиям и, соответственно, развитию рынка органической продукции.

## **Main conclusions of Chapter 4**

The matrix of state institutions of organic market formation depending on the current level of its development and the contents of satisfiable interests is proposed. Arguably, the key elements of the market development mechanism should be comprehensive enhancement of the characteristics of organic products, establishment of a unified system of categories for the key market participants, their understanding of the market's development vector, as well as a broad range of its statistical indicators. A special role in equalizing competitiveness should belong to increasing the institutional autonomy of the regions.

Although the organic market is developing along a curling logarithmic spiral (we are only approaching the settlement of conflicts of interests, but will not be able to achieve it, at least in the near future), the introduction of competing models with lower environmental requirements often hinder the formation of the market. In some cases, however, competing models may facilitate higher satisfaction of environmental interests within a shorter period of time.

The aim of green marketing is not to satisfy people's needs, but to reinforce satisfaction exclusively by products with a minimal ecological footprint throughout the life cycle. The costs of such marketing are incurred without compromising the efforts to upgrade the products, their production

techniques, and the resources used for this purpose. Organic marketing is a subtype of green marketing which aims to reinforce consumer satisfaction by products with the lowest environmental as well as health impacts.

The development of the organic products market requires a global change in the mindset of citizens, in particular their orientation towards use rather than possession. The growing digitalization of the economy facilitates the implementation of truly green marketing, i.e. reinforcing the satisfaction of only those demands that are backed up by functional necessity, as well as increasing the value of products through efficient communication between the manufacturer and the audience in social networks. In addition, digitalization makes it easier for manufacturers to sell their products directly.

The optimal green marketing strategy for organic products is chosen depending on the levels of environmental awareness of citizens and competition in the market: their different ratios require different prices, types of advertising, and product positioning options (in particular, as products with better functional or environmental characteristics). That said, the priority in all the strategies is to achieve higher availability of the products and to improve them.

The peculiarity of organic producers' services versus goods is that the former often have added value without price premium, and that there are more possibilities to use real space in their promotion without violating the principles of green marketing.

Green marketing and, to a lesser extent, the supply of agroecotourism programs contribute to the settlement of conflicts of interests in the transition from conventional to organic techniques and, thereby, promote the development of the organic products market.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Напомним, что понятие «органический» восходит к древнегреческому слову «ὄργανός», означающему – то, что служит инструментом. И органические технологии можно рассматривать в качестве инструмента удовлетворения различных интересов производителей, потребителей и государства, среди которых стоит выделить функциональные, экологические, экономические и пространственные интересы. Их разная природа предполагает, что различные направления органического производства, а зачастую и различные институты в разной степени способствуют или препятствуют их удовлетворению. Соответственно при становлении рынка органических продуктов в первую очередь необходимо понимать, какие именно интересы нуждаются в первостепенном удовлетворении и какие проблемы наиболее актуально решить (как использовать данный нам инструмент – органическое производство)?

В рамках проведённого исследования мы обосновали концепцию построения механизма развития рынка органической продукции, направленную на устранение максимально возможного числа противоречий интересов за счёт изменения технологий и методов производства органических продуктов, а также на обеспечение оптимального сочетания экономической эффективности и справедливости при урегулировании прочих, временных или сущностно неустранимых конфликтов интересов. В частности, был предложен оптимальный подход определения целесообразности включения в указанный механизм тех его элементов, которые оказывают различное по направлению и силе воздействие на изменение уровня удовлетворённости разных интересов рыночных участников.

Таким образом, мы рассмотрели механизм создания оптимального организационного дизайна производства органической продукции. И продолжением работы может стать изучение существующей контрактной системы на рынке и направлений её совершенствования.

В целом с учётом преимуществ и недостатков как индустриального, так и органического производства ряд исследователей подчёркивают необходимость их сочетания в ближайшие годы (см., например<sup>556</sup>). Мы

---

<sup>556</sup> Порфирьев Б.Н. Развитие «зелёной агроэкономики» в России – долгосрочный ответ на санкции и стратегическое направление модернизации отечественного АПК // Российский экономический журнал. 2015. № 1. С. 110–116.

также разделяем данную точку зрения. При этом хотим отметить, что, вероятно, в обозримом будущем дихотомия индустриальных и органических технологий существенно усложнится из-за распространения новых, качественно иных подходов к производству продуктов питания.

Так, в связи с высоким уровнем негативного воздействия на окружающую среду при применении как индустриальных, так и органических технологий уже сейчас активно развиваются альтернативные варианты производства животноводческой продукции, например растительное молоко<sup>557</sup> и яйца<sup>558</sup>, культивируемое мясо (мясо *in vitro* – из пробирки), которое выращивают в лабораторных условиях из культуры клеток, а также заменители мяса из растительных белков и микопротеина (грибного белка)<sup>559</sup>.

В то же время данные продукты имеют высокую цену<sup>560</sup> и не являются полной функциональной заменой традиционных. Так, хотя углеродный след коровьего молока превышает углеродный след соевого<sup>561</sup>, растительное молоко содержит меньше минеральных элементов, чем коровье и козье<sup>562</sup>. При этом концентрация в нём белка, за исключением соевого, незначительная, но и соевое молоко из-за низкого качества белка не может считаться хорошим его источником<sup>563</sup>. А в силу иного содержания питательных веществ и функциональных свойств яиц растительного происхождения производители куриных яиц даже не рассматривают их в качестве конкурентов для своей продукции<sup>564</sup>.

В отношении культивируемого мяса отметим, что пока достоверные данные о его безопасности отсутствуют, и его продажа разреше-

---

<sup>557</sup> Comparison of Nutritional Composition between Plant-based Drinks and Cow's Milk / B. Walther, D. Guggisberg, R. Badertscher [et al.] // *Frontiers in Nutrition*. 2022. Vol. 9. P. 1–17.

<sup>558</sup> Rondoni A., Millan E., Asioli D. Plant-based Eggs: Views of Industry Practitioners and Experts // *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*. 2022. Vol. 34, N 5. P. 564–587.

<sup>559</sup> What is Artificial Meat and What Does It Mean for the Future of the Meat Industry? / S.P.F. Bonny, G.E. Gardner, D.W. Pethick, J.-F. Hocquette // *Journal of Integrative Agriculture*. 2015. Vol. 14, N 2. P. 255–263.

<sup>560</sup> Assessing the Carbon Footprint across the Supply Chain: Cow Milk Vs Soy Drink / B. Coluccia, G.P. Agnusdei, F. De Leo [et al.] // *Science of The Total Environment*. 2022. Vol. 806(3). P. 1–10.

What is Artificial Meat and What Does It Mean for the Future of the Meat Industry? / S.P.F. Bonny, G.E. Gardner, D.W. Pethick, J.-F. Hocquette.

<sup>561</sup> Assessing the Carbon Footprint across the Supply Chain: Cow Milk Vs Soy Drink / B. Coluccia, G.P. Agnusdei, F. De Leo [et al.].

<sup>562</sup> Comparative Elemental Analysis of Dairy Milk and Plant-based Milk Alternatives / M.L. Astolfi, E. Marconi, C. Protano, S. Canepari // *Food Control*. 2020. Vol. 116. P. 1–587.

<sup>563</sup> Comparison of Nutritional Composition between Plant-based Drinks and Cow's Milk / B. Walther, D. Guggisberg, R. Badertscher [et al.].

<sup>564</sup> Rondoni A., Millan E., Asioli D. Plant-based Eggs: Views of Industry Practitioners and Experts.

на лишь в крайне ограниченном числе стран<sup>565</sup>. Кроме того, для всех видов искусственного мяса характерны худшие органолептические качества. Также производство мяса в лабораториях и с использованием микопротеина является энергоёмким процессом и относительно экологично лишь при применении возобновляемых источников энергии<sup>566</sup> (меньшее воздействие на окружающую среду имеет соевое мясо и продукция из насекомых<sup>567</sup>). А микопротеин также считается потенциальным аллергеном и может быть токсичным<sup>568</sup>. Однако, безусловно, данные технологии обладают рядом преимуществ: исключают неэтичное общение с животными, наличие в готовой продукции антибиотиков, вирусов, бактерий и паразитов. И в будущем, при развитии и подтверждении безопасности описанных технологий, подобная продукция способна стать значительно более конкурентоспособной<sup>569</sup>.

Для растениеводческих продуктов возможна существенная конкуренция со стороны культур, выращенных с помощью гидропоники. При гидропонике, в закрытом помещении продуктивное производство растений не требует внесения пестицидов, при этом снижаются потребности в воде, но растут – в электроэнергии для освещения, вентиляции, отопления или охлаждения помещений, контроля в них влажности. Кроме того, как минимум на сегодняшний день, гидропоника сопряжена с необходимостью значительных инвестиций<sup>570</sup>.

Таким образом, на данный момент описанные альтернативные варианты производства сельскохозяйственной продукции неспособны в полной мере удовлетворить функциональные, экологические и экономические интересы производителей, потребителей и государства.

---

<sup>565</sup> Sikora D., Rzymiski P. The Heat about Cultured Meat in Poland: A Cross-Sectional Acceptance Study // *Nutrients*. 2023. Vol. 15, N 21. P. 1–14.

<sup>566</sup> Mycoprotein: Production and Nutritional Aspects: A Review / R. Majumder, S. Miatur, A. Saha, S. Hossain // *Sustainable Food Technology*. 2024. Vol. 2, N 1. P. 81–91.

Ex-ante Life Cycle Assessment of Commercial-scale Cultivated Meat Production in 2030 / P. Sinke, E. Swartz, H. Sanctorum [et al.] // *The International Journal of Life Cycle Assessment*. 2023. Vol. 28, N 9. P. 234–254.

<sup>567</sup> Meat Alternatives: Life Cycle Assessment of Most Known Meat Substitutes / S. Smetana, A. Mathys, A. Knoch, V. Heinz // *The International Journal of Life Cycle Assessment*. 2015. Vol. 20, N 9. P. 1254–1267.

<sup>568</sup> Mycoprotein: Production and Nutritional Aspects: A Review / R. Majumder, S. Miatur, A. Saha, S. Hossain.

<sup>569</sup> What is Artificial Meat and What Does It Mean for the Future of the Meat Industry? / S.P.F. Bonny, G.E. Gardner, D.W. Pethick, J.-F. Hocquette.

<sup>570</sup> A Review of Hydroponics and Conventional Agriculture Based on Energy and Water Consumption, Environmental Impact, and Land Use / D.I. Pomoni, M.K. Koukou, M.G. Vrachopoulos, L. Vasiliadis // *Energies*. 2023. Vol. 16, N 4. P. 1–26.



Также распространение сити-ферм и лабораторного производства продукции усугубит деградацию сельских территорий и межтерриториальную дифференциацию, поэтому можно заключить, что оно не соответствует и пространственным интересам страны. И в целом до тех пор, пока альтернативные технологии будут столь капиталоемкими, они останутся доступными лишь для больших агрохолдингов, соответственно, давление компаний-конкурентов в первую очередь станут испытывать небольшие производители органической продукции, а именно фермеры, в силу чего возможно усиление расхождения экономических показателей не только территорий, но и крупного и малого бизнеса.

И важно отметить, что технологии и гидропоники, и искусственного выращивания животноводческих продуктов имеют философию, отличную от органического производства: потенциально они способны снизить негативное влияние на окружающую среду и здоровье населения, как минимум по отдельным направлениям, однако они предполагают иное, технологическое воздействие на экосистемы, в то время как органическое производство направлено на минимизацию любого качественного изменения обществом среды обитания.

Таким образом, появляющиеся в настоящее время технологии предоставляют новые возможности производства продукции, однако они лишь усугубляют существующие конфликты интересов её производителей, потребителей и государства.

Мы не можем бесконечно эксплуатировать землю, но мы в состоянии вновь научиться прислушиваться к ней и чувствовать её. И мы также способны развивать и внедрять наукоёмкие технологии для производства продуктов питания и сельскохозяйственного сырья. Какой путь мы выберем – зависит только от нашего отношения к окружающей среде, наших интересов и широты мышления.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аграрные реформы и кооперация: исторические вехи / Л.И. Розанова, Н.А. Кораблёв, Е.В. Дианова [и др.]; редактор Л.И. Розанова. – Петрозаводск : КарНЦ РАН, 2007. – 128 с.
2. Алексеева, Л.В. Становление полярного земледелия в СССР (на материалах Ямала) / Л.В. Алексеева // Вестник Нижневартовского государственного университета. – 2017. – № 2. – С. 3–10.
3. Алонкина, Л.И. Миграция сельского населения России / Л.И. Алонкина, П.В. Панькин // Проблемы экономики и менеджмента. – 2014. – № 3(31). – С. 8–13.
4. Антонов, Г.В. Трудовая мотивация и ценностные ориентации сельских жителей Псковщины (по результатам социологического исследования) / Г.В. Антонов, З.М. Антонова // Псковский регионологический журнал. – 2008. – № 6. – С. 67–73.
5. Барлыбаев, А.А. Социально-экономическая природа и типы фермерских хозяйств в России / А.А. Барлыбаев // Проблемы прогнозирования. – 2003. – № 3. – С. 74–82.
6. Борзунов, И.В. Методы формирования персональных скидочных предложений в сетевых магазинах / И.В. Борзунов, К.Л. Тассов // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – № 5–2(61). – С. 193–199. DOI: 10.18488/journal.8/2016.4.1/8.1.57.69.
7. Галкин, Д.Г. Зарубежные модели развития органического сельского хозяйства: сравнительный анализ / Д.Г. Галкин // АПК: Экономика, управление. – 2022. – № 10. – С. 100–109. DOI: 10.33305/2210-100.
8. Голова, В.Д. Озеленение арктических городов России / В.Д. Голова, А.М. Воротников // Безопасный Север – чистая Арктика : материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Сургут, 13–14 апреля 2023 г.) / Под редакцией А.А. Исаева. – Сургут : СурГУ, 2023. – С. 309–314.
9. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2022 году / Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. – Москва : Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии, 2023. – 185 с.

10. Груздева, М.А. Развитие сельского туризма в России / М.А. Груздева // Дискурс. – 2019. – № 6. – С. 97–109.
11. Дружинин, П.В. Влияние изменения климата на сельское хозяйство российских регионов / П.В. Дружинин, Г.Т. Шкиперова, Е.А. Прокопьев // Регионоведение. – 2015. – № 2(91). – С. 56–63.
12. Еганян, Р.А. Особенности питания жителей Крайнего Севера России (обзор литературы) / Р.А. Еганян // Профилактическая медицина. – 2013. – № 16(5). – С. 41–47.
13. Егоров, А.Ю. Формирование и развитие рынка органической агропродовольственной продукции (на примере ЦФО) : специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство)» : диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук / Егоров Алексей Юрьевич; Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А.А. Никонова Российской академии сельскохозяйственных наук. – Москва, 2014. – 233 с.
14. Жубрева, Т.В. Здоровое питание школьников из числа коренных народов Севера / Т.В. Жубрева, Е.Н. Мясникова // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2020. – № 3. – С. 40–48. DOI: 10.21686/2413-2829-2020-3-40-48.
15. Жуков, Н.И. Развитие органического земледелия в условиях Севера и Арктики (на примере Республики Коми) / Н.И. Жуков, А.С. Щербакова // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2019. – № 1. – С. 34–45. DOI: 10.34130/2070-4992-2019-1-34-45.
16. Заяс, Ю.Ф. Качество мяса и мясопродуктов / Ю.Ф. Заяс. – Москва : Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 480 с.
17. Иванов, В.А. Арктическая специфика продовольственно-го обеспечения и развития сельского хозяйства европейского северо-востока России / В.А. Иванов, Е.В. Иванова // Арктика: экология и экономика. – 2017. – № 2(26). – С. 117–130. DOI: 10.25283/2223-4594-2017-2-117-130.
18. Ильин, А.Е. Уровень жизни как основная причина миграции населения / А.Е. Ильин, А.К.К. Дерхим // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – № 7. – С. 24–25.

19. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года : в 9 т. Т. 1. Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года : статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. – Москва : ИИЦ «Статистика России», 2008. – 430 с.
20. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года : в 8 т. Т. 1. Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года : статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. – Москва : ИИЦ «Статистика России», 2018. – 458 с.
21. Каганович, А.А. Агротуризм в развитии сельских территорий (на примере Ленинградской области) / А.А. Каганович // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2015. – № 4. – С. 66–70.
22. Казначеева, С.Н. Агротуризм как одно из перспективных направлений индустрии туризма / С.Н. Казначеева, Е.А. Челнокова, Е.А. Коровина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 3(2). – С. 248–252.
23. Карбоновый вектор онтологической модели экономики землеустройства / Н.В. Геникова, И.А. Дубровина, А.Ю. Карпечко [и др.]; научный редактор О.В. Толстогузов. – Петрозаводск : КарНЦ РАН, 2023. – 276 с.
24. Каргинова, В.В. Преодоление конфликтов интересов экономических субъектов: роль трансакционных издержек : специальность 08.00.01 «Экономическая теория» : диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук / Каргинова Валентина Владимировна; Петрозаводский государственный университет. – Петрозаводск, 2014. – 197 с.
25. Коробова, О.П. Агротуризм как стимул развития сельских территорий / О.П. Коробова // Academia. Архитектура и строительство. – 2019. – № 3. – С. 99–104. DOI: 10.22337/2077-9038-2019-3-99-104.
26. Кручинина, В.М. Рынок удобрений в России: состояние и направления развития / В.М. Кручинина, С.М. Рьжкова // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2021. – Т. 83, № 1. – С. 375–384. DOI: 10.20914/2310-1202-2021-1-375-384.
27. Лаврищева, О.С. Формирование потребительских свойств пищевых товаров / О.С. Лаврищева, Ю.С. Чернышева // Концепции

- устойчивого развития науки в современных условиях : сборник статей по итогам международной научно-практической конференции: в 6 ч. Ч. 2 (Казань, 14 декабря 2017 г.). – Уфа : ООО «Агентство международных исследований», 2017. – С. 12–14.
28. Левицкая, Е.А. Сельский туризм или «дача»: к вопросу формирования понятийного аппарата / Е.А. Левицкая // Актуальные проблемы развития туризма : материалы VI международной научно-практической конференции (Москва, 16–17 марта 2022 г.). – Москва : ГЦОЛИФК, 2022. – С. 223–227.
  29. Лещуков, К.А. Есть ли будущее у российского органического молока? / К.А. Лещуков // Вестник аграрной науки. – 2020. – № 5(86). – С. 100–106. DOI: 10.17238/issn2587-666X.2020.5.100.
  30. Лещуков, К.А. Российское органическое молоко – миф, реальность или новые возможности? / К.А. Лещуков // Аграрный вестник Урала. – 2019. – № 5(184). – С. 48–53. DOI: 10.32417/article\_5d5157e4b9edb6.60303554.
  31. Медведева, Л.И. Формирование земельной собственности в сельском хозяйстве России / Л.И. Медведева // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2011. – № 4(28). – С. 1–7.
  32. Мироненко, О.В. Органический рынок России: состояние и перспективы / О.В. Мироненко // Переработка молока. – 2017. – № 7. – С. 48–53.
  33. Найденов, Н.Д. Сельское хозяйство Арктики: диалектика культуры и экономики (на примере городов Воркуты, Норильска и Якутска) / Н.Д. Найденов // Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. – 2020. – № 3(108). – С. 12–17. DOI: 10.26110/ARCTIC.2020.108.3.002.
  34. Нефёдова, Т.Г. Города и сельская местность: состояние и соотношение в пространстве России / Т.Г. Нефёдова, А.И. Трейвиш // Региональные исследования. – 2010. – № 2(28). – С. 42–57.
  35. Никитина, А.А. Критерии отнесения хозяйств к личным подсобным и фермерским на основе зарубежного опыта / А.А. Никитина, Л.Р. Ахьямова // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – № 1. – С. 49–52.
  36. Никулина, Ю.Н. Альтернативная сельская занятость и её связь с возвратной миграцией горожан / Ю.Н. Никулина, В.А. Арефьева, В.А. Сарайкин // Народонаселение. – 2022. – Т. 25, № 1. – С. 118–128. DOI: 10.19181/population.2022.25.1.10.

37. Овчинцева, Л.А. Новые селяне: мотивы и факторы переселения из города в сельскую местность / Л.А. Овчинцева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. – 2021. – Т. 21, № 2. – С. 296–310. DOI: 10.22363/2313-2272-2021-21-2-296310.
38. Органическое хозяйство в странах Евразийского экономического союза: текущее состояние и перспективы / Под редакцией А. Акоюна [и др.]; Евразийский центр по продовольственной безопасности. – Москва : Агроцентр МГУ, 2020. – 104 с.
39. Основные итоги сельскохозяйственной микропереписи 2021 года : статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. – Москва : ИИЦ «Статистика России», 2022. – 420 с.
40. Палаткин, И.В. Оценка возможностей развития органического сельского хозяйства в муниципальных районах / И.В. Палаткин, А.Ю. Павлов, А.А. Кудрявцев // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2023. – Т. 14, № 4. – С. 572–587. DOI: 10.18184/2079-4665.2023.14.4.572-587.
41. Панюков, А.И. Агротуризм: современное состояние и перспективы развития / А.И. Панюков, Ю.Г. Панюкова // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. – 2013. – Т. 2, № 4(18). – С. 92–99.
42. Парето, В. Учебник политической экономии / В. Парето; перевод с французского А.А. Зотов, В.Л. Силаева. – Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2016. – 471 с.
43. Петренко А. Какое молоко полезнее – сухое или «мокрое» / А. Петренко // Аргументы и Факты. – 2020. – 29 янв. (№ 5). – С. 23.
44. Полушкина, Т.М. Формирование механизма мотивации крестьянского труда / Т.М. Полушкина, О.И. Егорова // Регионоведение. – 2012. – № 1. – С. 170–182.
45. Порфирьев, Б.Н. Развитие «зелёной агроэкономики» в России – долгосрочный ответ на санкции и стратегическое направление модернизации отечественного АПК / Б.Н. Порфирьев // Российский экономический журнал. – 2015. – № 1. – С. 110–116.
46. Прахин, Е.И. Медико-биологические аспекты здоровья детей на Севере / Е.И. Прахин // Сибирское медицинское обозрение. – 2002. – № 1. – С. 3–7.
47. Рабочая сила, занятость и безработица в России (по результатам выборочных обследований рабочей силы) / Федеральная служба

- государственной статистики. – Москва : Росстат, 2022. – 151 с.
48. Радаев, В.В. Что такое рынок: экономико-социологический подход / В.В. Радаев // Общественные науки и современность. – 2007. – № 3. – С. 115–128.
  49. Радомская, А.А. Инновационные подходы в рекламном бизнесе (на примере компании “Adidas”) / А.А. Радомская // Актуальные проблемы развития экономических, финансовых и кредитных систем : сборник материалов X международной научно-практической конференции (Белгород, 15 сентября 2022 г.). – Белгород : БелГУ, 2022. – С. 521–531.
  50. Рынок органической продукции России: современное состояние и потенциал развития / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, Ж.Е. Соколова, В.Г. Стефановский // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 5. – С. 29–37.
  51. Сарафанова, А.Г. Сельский и агротуризм: подходы к определению / А.Г. Сарафанова, Н.В. Шабалина, А.А. Сарафанов // Современные проблемы сервиса и туризма. – 2020. – Т. 14, № 1. – С. 100–108. DOI: 10.24411/1995-04112020-10110.
  52. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2023621524 Конфликты экологических и экономических интересов потребителей, работников и инвесторов: результаты опроса жителей Республики Карелия в 2022 году : № 2023620908 : заявл. 03.04.2023 : опубли. (зарег.) 16.05.2023 / В.В. Каргинова-Губинова, А.Д. Волков; заявитель, правообладатель Каргинова-Губинова Валентина Владимировна. – 1 с.
  53. Системное решение проблемы сохранения репродуктивного потенциала молочного скота в условиях промышленных технологий его эксплуатации / А.Г. Нежданов, С.В. Шабунин, В.А. Сафонов, Е.В. Маланыч // Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Сибири, Казахстана, Монголии, Беларуси и Болгарии : сборник научных докладов XX международной научно-практической конференции (Новосибирск, 4–6 октября 2017 г.). – Краснообск : СФНЦА РАН, 2017. – С. 260–262.
  54. Телешина, Н.Н. Виртуальное пространство как новая юридическая конструкция: к постановке проблемы / Н.Н. Телешина // Юридическая техника. – 2013. – № 7(2). – С. 740–747.
  55. Территории трезвости: опыт принятия и обеспечения коллективных решений по ограничению производства, распространения и потребления алкогольных напитков в сельских поселе-

- ниях и поселках / И.В. Задорин, В.А. Зотова, М.А. Поликашина [и др.]; АНО «Социологическая мастерская Задорина». – Москва : Исследовательская группа ЦИРКОН, 2017. – 79 с.
56. Традиционное и органическое сельское хозяйство: анализ сравнительной эффективности с позиции концепции устойчивого развития / Э. Шульце, Н.В. Пахомова, Н.Ю. Нестеренко [и др.] // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2015. – Серия 5, № 4. – С. 4–39.
  57. Тумакова, К.Е. Региональная идентичность и брендинг как социально-управленческий ресурс / К.Е. Тумакова // Власть. – 2010. – № 2–3. – С. 70–73.
  58. Тюшевская, О. Пейте, люди, молоко / О. Тюшевская // Стандарты и качество. – 2012. – № 7. – С. 90–91.
  59. Чайнов, А.В. Крестьянское хозяйство: Избранные труды / А.В. Чайнов. – Москва : Экономика, 1989. – 492 с.
  60. Чайнов, А.В. Основные идеи и формы организации крестьянской кооперации / А.В. Чайнов. – Москва : Типография Т. Дортман, 1919. – 344 с.
  61. Черкасов, Г.Н. Система точного земледелия в современных терминах и определениях / Г.Н. Черкасов, Л.А. Нечаев, В.И. Коротеев // Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2009. – № 5. – С. 37–41.
  62. Шашута, К.В. Сущность категории «органическое земледелие» в контексте исследования агроэкономических систем / К.В. Шашута // Сборник научных трудов «Проблемы экономики». – 2018. – № 2. – С. 291–310.
  63. Юдин, Г.Б. Общественное мнение, или Власть цифр / Г.Б. Юдин. – Санкт-Петербург : ЕУСПб, 2020. – 174 с.
  64. A Comparison of Organically and Conventionally Grown Foods – Results of a Review of the Relevant Literature / K. Woese, D. Lange, C. Boess, K.W. Boegl // Journal of the Science of Food and Agriculture. – 1997. – Vol. 74, N 3. – P. 281–293. DOI: 10.1002/(SICI)1097-0010(199707)74:3<281::AID-JSFA794>3.0.CO;2-Z.
  65. A Comparison of the Nutritional Value and Food Safety of Organically and Conventionally Produced Wheat Flours / I.V. Vrček, D.V. Čepo, D. Rašić [et al.] // Food Chemistry. – 2014. – Vol. 143. – P. 522–529. DOI: 10.1016/j.foodchem.2013.08.022.
  66. A Comparison of the Nutritive Value of Organically and Conventionally Grown Barley and Wheat Crops / M.L. Tejido,



- M.J. Ranilla, C. Palacios [et al.] / Challenging Strategies to Promote the Sheep and Goat Sector in the Current Global Context / Edited by M.J. Ranilla [et al.]. – Zaragoza : CIHEAM, 2011. – P. 53–61.
67. A Literature-based Comparison of Nutrient and Contaminant Contents between Organic and Conventional Vegetables and Potatoes / C. Hoefkens, I. Vandekinderen, B. De Meulenaer [et al.] // *British Food Journal*. – 2009. – Vol. 111, N 10. – P. 1078–1097. DOI: 10.1108/00070700910992934.
  68. A Meta-analysis of Crop Yield under Climate Change and Adaptation / A. Challinor, J. Watson, D. Lobell [et al.] // *Nature Climate Change*. – 2014. – Vol. 4. – P. 287–291. DOI: 10.1038/nclimate2153.
  69. A Pilot Randomized Controlled Trial of Group-based Indoor Gardening and Art Activities Demonstrates Therapeutic Benefits to Healthy Women / R. Odeh, E.R.M. Diehl, S.J. Nixon [et al.] // *PLoS ONE*. – 2022. – Vol. 17, N 7. – P. 1–30. DOI: 10.1371/journal.pone.0269248.
  70. A Review of Hydroponics and Conventional Agriculture Based on Energy and Water Consumption, Environmental Impact, and Land Use / D.I. Pomoni, M.K. Koukou, M.G. Vrachopoulos, L. Vasiliadis // *Energies*. – 2023. – Vol. 16, N 4. – P. 1–26. DOI: 10.3390/en16041690.
  71. A Review of the Influences of Organic Farming on Soil Quality, Crop Productivity and Produce Quality / C.S. Aulakh, S. Sharma, M. Thakur, P. Kaur // *Journal of Plant Nutrition*. – 2022. – Vol. 45, N 12. – P. 1884–1905. DOI: 10.1080/01904167.2022.2027976.
  72. A Systematic Review and Meta-analysis of the Effects of Pasteurization on Milk Vitamins, and Evidence for Raw Milk Consumption and Other Health-Related Outcomes / L.E. Macdonald, J. Brett, D. Kelton [et al.] // *Journal of Food Protection*. – 2011. – Vol. 74, N 11. – P. 1814–1832. DOI: 10.4315/0362-028X.JFP-10-269.
  73. Abdelbasir S.M. Status of Electronic Waste Recycling Techniques: A Review / S.M. Abdelbasir, S.S.M. Hassan, A.H. Kamel, R.S. El-Nasr // *Environmental Science and Pollution Research*. – 2018. – Vol. 25, N 4. – P. 16533–16547. DOI: 10.1007/s11356-018-2136-6.
  74. Advances of Organic Products over Conventional Productions with Respect to Nutritional Quality and Food Security / X. Yu, L. Guo, G. Jiang [et al.] // *Acta Ecologica Sinica*. – 2018. – Vol. 38, N 1. – P. 53–60. DOI: 10.1016/j.chnaes.2018.01.009.
  75. Agriculture and Eutrophication: Where Do We Go from Here? / P.J.A. Withers, C. Neal, H.P. Jarvie, D.G. Doody // *Sustainability*. –

2014. – Vol. 6, N 9. – P. 5853–5875. DOI: 10.3390/su6095853.
76. Agritourism – A Sustainable Development Factor for Improving the “Health” of Rural Settlements. Case Study Apuseni Mountains Area / R. Ciolac, T. Adamov, T. Iancu [et al.] // Sustainability. – 2019. – Vol. 11, N 5. – P. 1–24. DOI: 10.3390/su11051467.
  77. Agrotourism Industry Development through Internet Technologies: A Multi Criteria Approach / C. Zopounidis, C. Lemonakis, Z.S. Andreopoulou, C. Koliouka // Journal of Euromarketing. – 2014. – Vol. 23, N 4. – P. 45–67. DOI: 10.9768/0023.04.045.
  78. An Extensive Review on the Consequences of Chemical Pesticides on Human Health and Environment / L. Rani, K. Thapa, N. Kanojia [et al.] // Journal of Cleaner Production. – 2021. – Vol. 283. – P. 1–33. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.124657.
  79. An Overview of the Last 10 Years of Genetically Engineered Crop Safety Research / A. Nicolia, A. Manzo, F. Veronesi, D. Rosellini // Critical Reviews in Biotechnology. – 2014. – Vol. 34, N 1. – P. 77–88. DOI: 10.3109/07388551.2013.823595.
  80. Ashley, C. Rethinking Rural Development / C. Ashley, S. Maxwell // Development Policy Review. – 2001. – Vol. 19, N 4. – P. 395–425. DOI: 10.1111/1467-7679.00141.
  81. Assessing the Carbon Footprint across the Supply Chain: Cow Milk Vs Soy Drink / B. Coluccia, G.P. Agnusdei, F. De Leo [et al.] // Science of The Total Environment. – 2022. – Vol. 806(3). – P. 1–10. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2021.151200.
  82. Assessing the Effects of Climate Change on Crop Production and GHG Emissions in Canada / W.N. Smith, B.B. Grant, R.L. Desjardins [et al.] // Agriculture, Ecosystems & Environment. – 2013. – Vol. 179. – P. 139–150. DOI: 10.1016/j.agee.2013.08.015.
  83. Assessment of Dietary Ratios of Red Clover and Grass Silages on Milk Production and Milk Quality in Dairy Cows / J.M. Moorby, M.R.F. Lee, D.R. Davies [et al.] // Journal of Dairy Science. – 2009. – Vol. 92, N 3. – P. 1148–1160. DOI: 10.3168/jds.2008-1771.
  84. Audretsch, D.B. Infrastructure and Entrepreneurship / D.B. Audretsch, D. Heger, T. Veith // Small Business Economics. – 2015. – Vol. 44, N 4. – P. 219–230. DOI: 10.1007/s11187-014-9600-6.
  85. Bacterial Diversity in Greenlandic Soils as Affected by Potato Cropping and Inorganic Versus Organic Fertilization / C.F. Michelsen, P. Pedas, M.A. Glaring [et al.] // Polar Biology. – 2014. – Vol. 37, N 1. – P. 61–71. DOI: 10.1007/s00300-013-1410-9.

86. Baéza, E. Review: Production Factors Affecting Poultry Carcass and Meat Quality Attributes / E. Baéza, L. Guillier, M. Petracci // *Animal*. – 2022. – Vol. 16(1). – P. 1–15. DOI: 10.1016/j.animal.2021.100331.
87. Baker, P. Processed Foods and the Nutrition Transition: Evidence from Asia / P. Baker, S. Friel // *Obesity Reviews*. – 2014. – Vol. 15, N 7. – P. 564–577. DOI: 10.1111/obr.12174.
88. Balfour, E.B. *The Living Soil: Evidence of the Importance to Human Health of Soil Vitality, with Special Reference to Post-war Planning* / E.B. Balfour. – London : Faber and Faber, 1943. – 246 p.
89. Bamberg, S. Twenty Years After Hines, Hungerford, and Tomera: A New Meta-analysis of Psycho-social Determinants of Pro-environmental Behaviour / S. Bamberg, G. Möser // *Journal of Environmental Psychology*. – 2007. – Vol. 27. – P. 14–25. DOI: 10.1016/j.jenvp.2006.12.002.
90. *Barriers to Organic Agriculture in the Arctic* / Þ. Sveinsson, T. Lötjönen, M. Wivstad [et al.]; edited by Þ. Sveinsson. – Hvanneyri : Agricultural University of Iceland, 2017. – 19 p.
91. Bernays, E.L. Manipulating Public Opinion: The Why and the How / E.L. Bernays // *American Journal of Sociology*. – 1928. – Vol. 33, N 6. – P. 958–971. DOI: 10.1086/214599.
92. Bernays, E.L. The Engineering of Consent / E.L. Bernays // *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*. – 1947. – Vol. 250, N 1. – P. 113–120. DOI: 10.1177/000271624725000116.
93. Berry, B.J.L. An Urban-Rural Happiness Gradient, Urban Geography / B.J.L. Berry, A. Okulicz-Kozaryn // *Urban Geography*. – 2011. – Vol. 32, N 6. – P. 871–883. DOI: 10.2747/0272-3638.32.6.871.
94. Bessette, J. *Deliberative Democracy: The Majority Principle in Republican Government* / J. Bessette // *How Democratic is the Constitution?* / Edited by R.A. Goldwin; American Enterprise Institute for Public Policy Research. – Washington, D.C. : AEI Press, 1980. – P. 102–116.
95. Bezawada, R. What is Special about Marketing Organic Products? How Organic Assortment, Price, and Promotions Drive Retailer Performance / R. Bezawada, K. Pauwels // *Journal of Marketing*. – 2013. – Vol. 77, N 1. – P. 31–51. DOI: 10.1509/jm.10.0229.
96. Bhate, S. Environmentally Friendly Products: Factors that Influence their Adoption / S. Bhate, K. Lawler // *Technovation*. – 1997. – Vol. 17, N 8. – P. 457–465. DOI: 10.1016/S0166-4972(97)00006-0.

97. Bilik, K. Effect of Organic and Conventional Feeding of Red-and-white Cows on Productivity and Milk Composition / K. Bilik, M. Lopuszanska-Rusek // *Annals of Animal Science*. – 2010. – Vol. 10, N 4. – P. 441–458.
98. Böcker, T. European Pesticide Tax Schemes in Comparison: An Analysis of Experiences and Developments / T. Böcker, R. Finger // *Sustainability*. – 2016. – Vol. 8, N 4. – P. 1–22. DOI: 10.3390/su8040378.
99. Bourdieu, P. Public Opinion Does Not Exist / P. Bourdieu // *Communication and Class Struggle* / Edited by A. Mattelart, S. Siegelau. – New York : International General, 1979. – P. 124–130.
100. Boyadzhiev, K.N. Spirals and Conchospirals in the Flight of Insects / K.N. Boyadzhiev // *The College Mathematics Journal*. – 1999. – Vol. 30, N 1. – P. 23–31. DOI: 10.2307/2687199.
101. Brozova, I. Assessment of Economic Efficiency of Conventional and Organic Agricultural Enterprises in a Chosen Region / I. Brozova, J. Vanek // *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. – 2013. – Vol. 61, N 2. – P. 297–307. DOI: 10.11118/actaun201361020297.
102. Bršćić, K. Is Agrotourism Popular on the Internet? / K. Bršćić, M.D. Ružić, D. Ružić // *Journal of Central European Agriculture*. – 2012. – Vol. 13, N 2. – P. 221–235. DOI: 10.5513/JCEA01/13.2.1038.
103. Bruhn, M. Are Social Media Replacing Traditional Media in Terms of Brand Equity Creation? / M. Bruhn, V. Schoenmueller, D.B. Schäfer // *Management Research Review*. – 2012. – Vol. 35, N 9. – P. 770–790. DOI: 10.1108/01409171211255948.
104. Brumfield, R.G. Comparative Cost Analyses of Conventional, Integrated Crop Management, and Organic Methods / R.G. Brumfield, A. Rimal, S. Reiners // *HortTechnology*. – 2000. – Vol. 10, N 4. – P. 785–793. DOI: 10.21273/HORTTECH.10.4.785.
105. Building Soil to Reduce Climate Change Impacts on Global Crop Yield / X. Deng, Y. Huang, W. Yuan [et al.] // *Science of The Total Environment*. – 2023. – Vol. 903. – P. 1–10. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.166711.
106. Burger, M.J. Urban-Rural Happiness Differentials in The Netherlands / M.J. Burger // *The Pope of Happiness* / Edited by A.C. Michalos. – Cham : Springer, 2021. – P. 49–58. DOI: 10.1007/978-3-030-53779-1\_5.

107. Carbon Farming: Are Soil Carbon Certificates a Suitable Tool for Climate Change Mitigation? / C. Paul, B. Bartkowski, C. Dönmez [et al.] // *Journal of Environmental Management*. – 2023. – Vol. 330. – P. 1–11. DOI: 10.1016/j.jenvman.2022.117142.
108. Carson, R. *Silent Spring* / R. Carson. – New York : Houghton Mifflin Company, 1962. – 368 p.
109. Casado, G.I.G. Preindustrial Agriculture Versus Organic Agriculture: The Land Cost of Sustainability / G.I.G. Casado, M.G. de Molina // *Land Use Policy*. – 2009. – Vol. 26, N 2. – P. 502–510. DOI: 10.1016/j.landusepol.2008.07.004.
110. Celik, Y. Comparative Analysis of Energy Efficiency in Organic and Conventional Farming Systems: A Case Study of Black Carrot (*Daucus carota* L.). Production in Turkey / Y. Celik, K. Peker, C. Oguz // *Philippine Agricultural Scientist*. – 2010. – Vol. 93, N 2. – P. 224–231.
111. Chander, M. Organic Animal Husbandry: Concept, Status and Possibilities in India – A Review / M. Chander, R. Mukherjee // *The Indian Journal of Animal Sciences*. – 2005. – Vol. 75, N 12. – P. 1460–1469.
112. Cheung, C. The Impact of Electronic Word-of-mouth: The Adoption of Online Opinions in Online Customer Communities / C. Cheung, M. Lee, N. Robjohn // *Internet Research*. – 2008. – Vol. 18, N 3. – P. 229–247. DOI: 10.1108/10662240810883290.
113. Climate Change in South-West Australia and North-West China: Challenges and Opportunities for Crop Production / N.C. Turner, N. Molyneux, S. Yang [et al.] // *Crop and Pasture Science*. – 2014. – Vol. 62, N 6. – P. 445–456. DOI: 10.1071/CP10372.
114. Comparative Elemental Analysis of Dairy Milk and Plant-based Milk Alternatives / M.L. Astolfi, E. Marconi, C. Protano, S. Canepari // *Food Control*. – 2020. – Vol. 116. – P. 1–587. DOI: 10.1016/j.foodcont.2020.107327.
115. Comparison of Nutritional Composition between Plant-based Drinks and Cow's Milk / B. Walther, D. Guggisberg, R. Badertscher [et al.] // *Frontiers in Nutrition*. – 2022. – Vol. 9. – P. 1–17. DOI: 10.3389/fnut.2022.988707.
116. Comparison of Organic and Conventional Raw Milk Quality in The Netherlands / J. Bloksma, R. Adriaansen-Tennekes, M. Huber [et al.] // *Biological Agriculture & Horticulture*. – 2008. – Vol. 26, N 1. – P. 69–83. DOI: 10.1080/01448765.2008.9755070.

117. Comparison of the Financial Performance of Organic and Conventional Farms / G. Greer, W. Kaye-Blake, E. Zellman, C. Parsonson-Ensor // *Journal of Organic Systems*. – 2008. – Vol. 3, N 2. – P. 18–28.
118. Comparison of the Phenolic Compounds, Carotenoids and Tocochromanols Content in Wheat Grain under Organic and Mineral Fertilization Regimes / I. Konopka, M. Tańska, A. Faron [et al.] // *Molecules*. – 2012. – Vol. 17, N 10. – P. 12341–12356. DOI: 10.3390/molecules171012341.
119. Competitiveness of Table Eggs from Noncage Housing Systems / V. Rodić, L. Perić, Z. Pavlovski, N. Milošević // *Biotechnology in Animal Husbandry*. – 2010. – Vol. 26, N 1–2. – P. 117–128. DOI: 10.2298/BAH1002117R.
120. Composition Differences between Organic and Conventional Meat: A Systematic Literature Review and Meta-analysis / D. Srednicka-Tober, M. Baranski, C.J. Seal [et al.] // *British Journal of Nutrition*. – 2016. – Vol. 115, N 6. – P. 994–1011. DOI: 10.1017/S0007114515005073.
121. Comprehensive Mental Health Action Plan 2013–2030 / World Health Organization. – Geneva : World Health Organization, 2021. – 30 p.
122. Customer Engagement: Conceptual Domain, Fundamental Propositions, and Implications for Research / R.J. Brodie, L.D. Hollebeek, B. Jurić, A. Ilić // *Journal of Service Research*. – 2011. – Vol. 14, N 3. – P. 252–271. DOI: 10.2753/MTP1069-6679170105.
123. Dangelico, R.M. “Green Marketing”: An Analysis of Definitions, Strategy Steps, and Tools through a Systematic Review of the Literature / R.M. Dangelico, D. Vocalelli // *Journal of Cleaner Production*. – 2017. – Vol. 165. – P. 1263–1279. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.07.184.
124. Davis, D.R. Changes in USDA Food Composition Data for 43 Garden Crops, 1950 to 1999 / D.R. Davis, M.D. Epp, H.D. Riordan // *Journal of the American College of Nutrition*. – 2004. – Vol. 23, N 6. – P. 669–682. DOI: 10.1080/07315724.2004.10719409.
125. De Cock, L. Understanding the Development of Organic Agriculture in Flanders (Belgium): A Discourse Analytical Approach / L. De Cock, J. Desein, M.P. de Krom // *NJAS – Wageningen Journal of Life Sciences*. – 2016. – Vol. 79. – P. 1–10. DOI: 10.1016/j.njas.2016.04.002.
126. Deller, S. Rural Broadband Speeds and Business Startup Rates / S. Deller, B. Whitacre, T. Conroy // *American Journal of Agricultural*

- Economics. – 2022. – Vol. 104, N 3. – P. 999–1025. DOI: 10.1111/ajae.12259.
127. Dercon, S. Rural Poverty: Old Challenges in New Contexts / S. Dercon // *The World Bank Research Observer*. – 2009. – Vol. 24, N 1. – P. 1–28. DOI: 10.1093/wbro/lkp003.
128. Design Parameters for the Separation of Fat from Natural Whole Milk in an Ultrasonic Litre-scale Vessel / T. Leong, L. Johansson, P. Juliano [et al.] // *Ultrasonics Sonochemistry*. – 2014. – Vol. 21, N 4. – P. 1289–1298. DOI: 10.1016/j.ultsonch.2014.01.007.
129. Diehl, S. The Influence of Demographic Factors on the Perception of Humane-Oriented (CSR) Appeals in Advertisements: A Multi-Country Analysis / S. Diehl, B. Mueller, R. Terlutter // *Advances in Advertising Research (Vol. IV): The Changing Roles of Advertising* / Edited by S. Rosengren [et al.]. – Wiesbaden : Springer Gabler, 2013. – P. 313–327. DOI: 10.1007/978-3-658-02365-2\_24.
130. Dietary Supplementation of Potato Peel Powders Prepared from Conventional and Organic Russet and Non-organic Gold and Red Potatoes Reduces Weight Gain in Mice on a High-Fat Diet / S. Elkahoui, G.E. Bartley, W.H. Yokoyama, M. Friedman // *Journal of agricultural and food chemistry*. – 2018. – Vol. 66, N 24. – P. 6064–6072. DOI: 10.1021/acs.jafc.8b01987.
131. Differences in Meat Quality between Organically and Conventionally Produced Pigs / V. Olsson, K. Andersson, I. Hansson, K. Lundström // *Meat Science*. – 2003. – Vol. 64, N 3. – P. 287–297. DOI: 10.1016/S0309-1740(02)00200-0.
132. Differences in Several Important Proteins Contents between Raw Milk and Reconstituted Milk / R.F. Guan, D.H. Liu, J.X. Jiang [et al.] // *Advanced Materials Research*. – 2011. – Vol. 343–344. – P. 1000–1006. DOI: 10.4028/www.scientific.net/amr.343-344.1000.
133. Differences in Sustainability Outcomes between Agritourism and Non-agritourism Farms Based on Robust Empirical Evidence from the Tyrol/Trentino Mountain Region / G. Grillini, G. Sacchi, T. Streifeneder, C. Fischer // *Journal of Rural Studies*. – 2023. – Vol. 104. – P. 1–13. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2023.103152.
134. Differences in Whey Protein Content between Cow's Milk Collected in Late Pasture and Early Indoor Feeding Season from Conventional and Organic Farms in Poland / B. Kuczyńska, K. Puppel, M. Gołbiewski [et al.] // *Journal of the Science of Food and Agriculture*. – 2012. – Vol. 92, N 14. – P. 2899–2904. DOI: 10.1002/jsfa.5663.

135. Duggan, R.E. Dietary Intake of Pesticide Chemicals. Calculated Daily Consumption of Pesticides with Foods Are Discussed and Compared with Currently Accepted Values / R.E. Duggan, J.R. Weatherwax // *Science*. – 1967. – Vol. 157, N 3792. – P. 1006–1010. DOI: 10.1126/science.157.3792.1006.
136. Durham, T.C. Comparative Economics of Conventional, Organic, and Alternative Agricultural Production Systems / T.C. Durham, T. Mizik // *Economies*. – 2021. – Vol. 9, N 2. – P. 1–22. DOI: 10.3390/economies9020064.
137. Dzhumanova, N.E. Probable Negative Impact of Genetically Modified Products on Human Health (Review Article) / N.E. Dzhumanova, F.S. Nazarova // *Thematics Journal of Botany*. – 2022. – Vol. 6, N 1. – P. 3–7. DOI: 10.5281/zenodo.6545052.
138. Eating Quality of Carrots (*Daucus carota* L.) Grown in One Conventional and Three Organic Cropping Systems over Three Years / V. Bach, U. Kidmose, H.L. Kristensen, M. Edelenbos // *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. – 2015. – Vol. 63, N 44. – P. 9803–9811. DOI: 10.1021/acs.jafc.5b03161.
139. *Ecological Marketing* / Edited by K.E. Henion II, T.C. Kinnear; National Workshop on Ecological Marketing. – Chicago : American Marketing Association, 1976. – 168 p.
140. Economic and Environmental Analysis of Organic Early Potatoes / A. Scuderi, V.T. Foti, G. Timpanaro, L. Sturiale // *Acta Horticulturae*. – 2016. – Vol. 1142. – P. 193–200. DOI: 10.17660/ActaHortic.2016.1142.30.
141. Economic and Environmental Assessment of Conventional Versus Organic Durum Wheat Production in Southern Italy / C. Bux, M. Lombardi, E. Varese, V. Amicarelli // *Sustainability*. – 2022. – Vol. 14, N 15. – P. 1–14. DOI: 10.3390/su14159143.
142. Economic Impact of Organic Agriculture: Evidence from a Pan-India Survey / A.A. Reddy, I. Melts, G. Mohan [et al.] // *Sustainability*. – 2022. – Vol. 14, N 22. – P. 1–22. DOI: 10.3390/su142215057.
143. Effect of Inorganic and Organic Nitrogen Sources and Biofertilizer on Murcott Mandarin Fruit Quality / A.M. Fikry, K.S. Radhi, M.A.S. Abourehab [et al.] // *Life*. – 2022. – Vol. 12, N 12. – P. 1–17. DOI: 10.3390/life12122120.
144. Effect of Yield and Price Risk on Conversion from Conventional to Organic Farming / S. Acs, P. Berentsen, R. Huirne, M. Van Asseldonk // *Australian Journal of Agricultural and Resource*



- Economics. – 2009. – Vol. 53, N 3. – P. 393–411. DOI: 10.1111/j.1467-8489.2009.00458.x.
145. Effects of a Community Gardening Intervention on Diet, Physical Activity, and Anthropometry Outcomes in the USA (CAPS): An Observer-blind, Randomised Controlled Trial / J.S Litt, K. Alaimo, K.K Harrall [et al.] // *The Lancet Planetary Health*. – 2023. – Vol. 7, N 1. – P. e23–e32. DOI: 10.1016/S2542-5196(22)00303-5.
  146. Effects of Cropping System (Organic and Conventional) on the Fiber Quality Index, Spinning Consistency Index and Multiplicative Analytic Hierarchy Process of Cotton (*Gossypium hirsutum* L.) / D.J. Bilalis, S. Patsiali, I. Kakabouki [et al.] // *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*. – 2015. – Vol. 43, N 2. – P. 388–391. DOI: 10.15835/nbha43210037.
  147. Effects of Organic and Conventional Growth Systems on the Content of Carotenoids in Carrot Roots, and on Intake and Plasma Status of Carotenoids in Humans / M. Søltoft, A. Bysted, K.H. Madsen [et al.] // *Journal of the Science of Food and Agriculture*. – 2011. – Vol. 91, N 4. – P. 767–775. DOI: 10.1002/jsfa.4248.
  148. Effects of Organic and Conventional Growth Systems on the Content of Flavonoids in Onions and Phenolic Acids in Carrots and Potatoes / M. Søltoft, J. Nielsen, L. Holst [et al.] // *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. – 2010. – Vol. 58, N 19. – P. 10323–10329. DOI: 10.1021/jf101091c.
  149. Environmental Impacts of Organic and Conventional Agricultural Products – Are the Differences Captured by Life Cycle Assessment? / M.S. Meier, F. Stoessel, N. Jungbluth [et al.] // *Journal of Environmental Management*. – 2015. – Vol. 149. – P. 193–208. DOI: 10.1016/j.jenvman.2014.10.006.
  150. Environmental, Energetic, and Economic Comparisons of Organic and Conventional Farming Systems / D. Pimentel, P. Hepperly, J. Hanson [et al.] // *BioScience*. – 2005. – Vol. 55, N 7. – P. 573–582. DOI: 10.1641/0006-3568(2005)055[0573:EEAECO]2.0.CO;2.
  151. Estimating Production Costs and Retail Prices in Different Poultry Housing Systems: Conventional, Enriched Cage, Aviary, and Barn in Japan / H. Kato, Y. Shimizuike, K. Yasuda [et al.] // *Poultry Science*. – 2022. – Vol. 101, N 12. – P. 1–11. DOI: 10.1016/j.psj.2022.102194.
  152. E-Waste: A Global Hazard / D.N. Perkins, M.-N.B. Drisse, T. Nxele, P.D. Sly // *Annals of Global Health*. – 2014. – Vol. 80, N 4. – P. 286–295. DOI: 10.1016/j.aogh.2014.10.001.

153. Ex-ante Life Cycle Assessment of Commercial-scale Cultivated Meat Production in 2030 / P. Sinke, E. Swartz, H. Sanctorem [et al.] // *The International Journal of Life Cycle Assessment*. – 2023. – Vol. 28, N 9. – P. 234–254. DOI: 10.1007/s11367-022-02128-8.
154. Expectations, Observations, and the Cognitive Processes that Bind Them: Expert Assessment of Examinee Performance / C. St-Onge, M. Chamberland, A. Lévesque, L. Varpio // *Advances in Health Sciences Education*. – 2016. – Vol. 21, N 3. – P. 627–642. DOI: 10.1007/s10459-015-9656-3.
155. Factors Affecting the Income of Agritourism Operations: Evidence from an Eastern Chinese County / X. Jin, L. Wang, Z. Zhang, J. Yan // *Sustainability*. – 2022. – Vol. 14, N 14. – P. 1–18. DOI: 10.3390/su14148918.
156. Farm Size Affects the Use of Agroecological Practices on Organic Farms in the United States / J. Liebert, R. Benner, R. Bezner Kerr [et al.] // *Nature Plants*. – 2022. – Vol. 8. – P. 897–905. DOI: 10.1038/s41477-022-01191-1.
157. First-season Crop Yield Response to Organic Soil Amendments: A Meta-analysis / S.E. Wortman, A.A. Holmes, E. Miernicki [et al.] // *Agronomy Journal*. – 2017. – Vol. 109. – P. 1210–1217. DOI: 10.2134/agnonj2016.10.0627.
158. Fons, M.V.S. Rural Tourism: A Sustainable Alternative / M.V.S. Fons, J.A.M. Fierro, M.G. y Patiño // *Applied Energy*. – 2011. – Vol. 88, N 2. – P. 551–557. DOI: 10.1016/j.apenergy.2010.08.031.
159. Fowles, G.W.A. Lead Content of Roadside Fruit and Berries / G.W.A. Fowles // *Food Chemistry*. – 1976. – Vol. 1, N 1. – P. 33–39. DOI: 10.1016/0308-8146(76)90012-1.
160. Fraústo da Silva, J.J.R. *The Biological Chemistry of the Elements: The Inorganic Chemistry of Life* / J.J.R. Fraústo da Silva, R.J.P. Williams. – Oxford : Clarendon Press, 1991. – 561 p.
161. Fruit Quality and Bioactive Compounds with Antioxidant Activity of Tomatoes Grown On-Farm: Comparison of Organic and Conventional Management Systems / P. Juroszek, H.M. Lumpkin, R. Y. Yang [et al.] // *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. – 2009. – Vol. 57, N 4. – P. 1188–1194. DOI: 10.1021/jf801992s.
162. Fukuoka, M. *The One-Straw Revolution: An Introduction to Natural Farming* / M. Fukuoka. – Emmaus : Rodale Press, 1978. – 181 p.
163. Fuller, D.A. *Sustainable Marketing: Managerial-ecological Issues* / D.A. Fuller. – London : SAGE Publications, 1999. – 407 p.

164. Gajdić, D. Preliminary Research about Producers' Perceptions of Relationship Quality with Retailers in the Supply Chain of Organic Food Products in Croatia / D. Gajdić, Ž. Mesić, K. Petljak // *Sustainability*. – 2021. – Vol. 13, N 24. – P. 1–41. DOI: 10.3390/su132413673.
165. Genetic Modifications Associated with Sustainability Aspects for Sustainable Developments / P. Sharma, S.P. Singh, H.M.N. Iqbal [et al.] // *Bioengineered*. – 2022. – Vol. 13, N 4. – P. 9509–9521. DOI: 10.1080/21655979.2022.2061146.
166. Gheorghiu, A. The Development of the Eco-marketing, Green Performance and Corporate Responsibility in a Competitive Economy / A. Gheorghiu, P.A. Vidraşcu, M.D. Niculescu // *Quality – Access to Success*. – 2013. – Vol. 14. – P. 373–377.
167. Ginsberg, J. Choosing the Right Green Marketing Strategy / J. Ginsberg, P. Bloom // *MIT Sloan Management Review*. – 2004. – Vol. 46, N 1. – P. 79–84. DOI: 10.1016/j.elerap.2009.07.003.
168. Goodman, M.J. The “Natural” vs. “Natural Flavors” Conflict in Food Labeling / M.J. Goodman // *Food and Drug Law Journal*. – 2017. – Vol. 72, N 1. – P. 78–102.
169. Gould, F. The Evolutionary Potential of Crop Pests / F. Gould // *American Scientist*. – 1991. – Vol. 79, N 6. – P. 496–507.
170. Griskevicius, V. Going Green to Be Seen: Status, Reputation, and Conspicuous Conservation / V. Griskevicius, B. Van den Bergh, J.M. Tybur // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 2010. – Vol. 98, N 3. – P. 392–404. DOI: 10.1037/a0017346.
171. Guz, M. New Approaches to Agricultural Production Management in the Arctic: Organic Farming and Food Security / M. Guz // *Handbook of Research on International Collaboration, Economic Development, and Sustainability in the Arctic* / Edited by V. Erokhin, T. Gao, X. Zhang. – Chicago : IGI Global, 2018. – P. 593–615. DOI: 10.4018/978-1-5225-6954-1.ch028.
172. Habib, B. Permaculture: A Global Community of Practice / B. Habib, S. Fadaee // *Environmental Values*. – 2022. – Vol. 31, N 4. – P. 441–462. DOI: 10.3197/096327121X16245253346611.
173. Hall, D.R. New Directions in Rural Tourism: Local Impacts, Global Trends / D. R. Hall, L. Roberts, M. Mitchell. – Aldershot : Ashgate Publishing, 2003. – 256 p. DOI: 10.4324/9781315248097.
174. Hampl, F. A Statistical Analysis of the Financial Performance of Organic and Conventional Farms in the Czech Republic with Respect

- to Their Size / F. Hampl // *Agricultural Economics*. – 2020. – Vol. 66, N 1. – P. 1–9. DOI: 10.17221/78/2019-AGRICECON.
175. Han, J.Y. Native Advertising Acceptance or Avoidance: The Effects of Personalization and Trust : Doctor of Philosophy : Doctor Thesis / Ji Yoon Han; University of Texas at Austin. – Austin, 2016. – 98 p.
176. Harth, N.S. Guilt, Anger, and Pride About In-group Environmental Behaviour: Different Emotions Predict Distinct Intentions / N.S. Harth, C.W. Leach, T. Kessler // *Journal of Environmental Psychology*. – 2013. – Vol. 34. – P. 18–26. DOI: 10.1016/j.jenvp.2012.12.005.
177. Higher PUFA and N-3 PUFA, Conjugated Linoleic Acid, A-tocopherol and Iron, but Lower Iodine and Selenium Concentrations in Organic Milk: A Systematic Literature Review and Meta- and Redundancy Analyses / D. Srednicka-Tober, M. Baranski, C.J. Seal [et al.] // *British Journal of Nutrition*. – 2016. – Vol. 115, N 6. – P. 1043–1060. DOI: 10.1017/S0007114516000349.
178. Hodgson, G.M. Economics and Institutions. A Manifesto for a Modern Institutional Economics / G.M. Hodgson. – Cambridge : Polity Press, 1988. – 365 p.
179. Hollebeek, L.D. Consumer Brand Engagement in Social Media: Conceptualization, Scale Development and Validation / L.D. Hollebeek, M.S. Glynn, R.J. Brodie // *Journal of Interactive Marketing*. – 2014. – Vol. 28, N 2. – P. 149–165. DOI: 10.1016/j.intmar.2013.12.002.
180. How Does Internet Development Affect Energy-saving and Emission Reduction? Evidence from China / H. Wu, Y. Xue, Y. Hao, S. Ren // *Energy Economics*. – 2021. – Vol. 103. – P. 1–21. DOI: 10.1016/j.eneco.2021.105577.
181. How Much More to Pay? A Study of Retail Prices of Organic Versus Conventional Vegetarian Foods in an Australian Regional Area / M. Lee, T. von der Heidt, J. Bradbury, S. Grace // *Journal of Food Distribution*. – 2021. – Vol. 52, N 3. – P. 46–62.
182. Howard, A. An Agricultural Testament / A. Howard. – London : Oxford University Press, 1940. – 253 p.
183. Hurwicz, L. The Generalised Bayes Minimax Principle: A Criterion for Decision Making under Uncertainty / L. Hurwicz // *Cowles Commission Discussion Paper*. – 1951. – N 355. – P. 1–7.
184. Impact on Environment, Ecosystem, Diversity and Health from Culturing and Using GMOs as Feed and Food / A.M. Tsatsakis,

- M.A. Nawaz, V.A. Tutelyan [et al.] // *Food and Chemical Toxicology*. – 2017. – Vol. 107(A). – P. 108–121. DOI: 10.1016/j.fct.2017.06.033.
185. Influence of Organic Versus Conventional Agricultural Practice on the Antioxidant Microconstituent Content of Tomatoes and Derived Purees; Consequences on Antioxidant Plasma Status in Humans / C. Caris-Veyrat, M.-J. Amiot, V. Tyssandier [et al.] // *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. – 2004. – Vol. 52, N 21. – P. 6503–6509. DOI: 10.1021/jf0346861.
186. Invited Review: Emission and Mitigation of Greenhouse Gases from Dairy Farms: The Cow, the Manure, and the Field / M.A. Wattiaux, M.E. Uddin, P. Letelier [et al.] // *Applied Animal Science*. – 2019. – Vol. 35, N 2. – P. 238–254. DOI: 10.15232/aas.2018-01803.
187. Invited Review: Organic and Conventionally Produced Milk – An Evaluation of Factors Influencing Milk Composition / B.H. Schwendel, T.J. Wester, P.C.H. Morel [et al.] // *Journal of Dairy Science*. – 2015. – Vol. 98, N 2. – P. 721–746. DOI: 10.3168/jds.2014-8389.
188. Is Agritourism Eco-friendly? A Comparison between Agritourisms and Other Farms in Italy Using Farm Accountancy Data Network Dataset / L. Mastronardi, V. Giaccio, A. Giannelli, A. Scardera // *SpringerPlus*. – 2015. – Vol. 4, N 1. – P. 1–12. DOI: 10.1186/s40064-015-1353-4.
189. Jadhav, V.J. Public Health Implications of Pesticide Residues in Meat / V.J. Jadhav, V.S. Waskar // *Veterinary World*. – 2011. – Vol. 4, N 4. – P. 178–182. DOI: 10.5455/vetworld.2011.178-182.
190. Jahantab, M. Farmland Allocation in the Conversion from Conventional to Organic Farming / M. Jahantab, B. Abbasi, P. Le Bodic // *European Journal of Operational Research*. – 2023. – Vol. 311, N 3. – P. 1103–1119. DOI: 10.1016/j.ejor.2023.05.019.
191. Jęczmyk, A. Can Animals Be the Key to the Development of Tourism: A Case Study of Livestock in Agritourism / A. Jęczmyk, J. Uglis, R. Steppa // *Animals*. – 2021. – Vol. 11, N 8. – P. 1–15. DOI: 10.3390/ani11082357.
192. Jeronen, E. Thoughts of Children and Adults about the Environment and Environmental Education / E. Jeronen, M. Kaikkonen // *International Research in Geographical and Environmental Education*. – 2002. – Vol. 11, N 4. – P. 341–353. DOI: 10.1080/10382040208667501.
193. Juul, F. Trends in Consumption of Ultra-processed Foods and Obesity in Sweden between 1960 and 2010 / F. Juul, E. Hemmingsson //

- Public Health Nutrition. – 2015. – Vol. 18, N 17. – P. 3096–3107. DOI: 10.1017/S1368980015000506.
194. Kalač, P. The Effects of Silage Feeding on Some Sensory and Health Attributes of Cow's Milk: A Review / P. Kalač // Food Chemistry. – 2011. – Vol. 125, N 2. – P. 307–317. DOI: 10.1016/j.foodchem.2010.08.077.
195. Kant, I. Kritik der Urtheilskraft / I. Kant. – Berlin; Libau : Lagarde und Friederich, 1790. – 477 s.
196. Karginova-Gubinova, V.V. The Role of People's Self-Interests of the Arctic Zone of Russia in Their Pro-environmental Behavior Choices / V.V. Karginova-Gubinova, S.V. Tishkov, A.D. Volkov // Journal of Applied Economic Research. – 2022. – Vol. 21, N 2. – P. 365–389. DOI: 10.15826/vestnik.2022.21.2.013.
197. Koay, W.I. Community Gardening: Stress, Well-Being, and Resilience Potentials / W.I. Koay, D. Dillon // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2020. – Vol. 17, N 18. – P. 1–31. DOI: 10.3390/ijerph17186740.
198. Kocak, E. The Impact of Electricity from Renewable and Non-renewable Sources on Energy Poverty and Greenhouse Gas Emissions (GHGs): Empirical Evidence and Policy Implications / E. Kocak, E.E. Ulug, B. Oralhan // Energy. – 2023. – Vol. 272. – P. 1–13. DOI: 10.1016/j.energy.2023.127125.
199. Kollmuss, A. Mind the Gap: Why Do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-environmental Behaviour? / A. Kollmuss, J. Agyeman // Environmental Education Research. – 2002. – Vol. 8, N 3. – P. 239–260. DOI: 10.1080/13504620220145401.
200. Kowalczyk, Z. Assessing the Impact of Water Use in Conventional and Organic Carrot Production in Poland / Z. Kowalczyk, M. Kuboń // Scientific Reports. – 2022. – Vol. 12. – P. 1–11. DOI: 10.1038/s41598-022-07531-7.
201. Kowalczyk, Z. Environmental Analysis of the Conventional and Organic Production of Carrot in Poland / Z. Kowalczyk, M. Cupiał // Journal of Cleaner Production. – 2020. – Vol. 269. – P. 1–10. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.122169.
202. Krause, J. A Comparative Analysis of Organic and Conventional Farmers in the Czech Republic / J. Krause, O. Machek // Agricultural Economics. – 2018. – Vol. 64. – P. 1–8. DOI: 10.17221/161/2016-AGRICECON.

203. Kumambetova, N. Understanding of Eco-shaming Phenomena in Kazakhstan : Master of Science in Environmental science : Master Thesis / Nina Kumambetova; Swedish University of Agricultural Sciences. – Uppsala, 2021. – 56 p.
204. Kumm, K.-I. Short Communication: Sustainability of Organic Meat Production under Swedish Conditions / K.-I. Kumm // Agriculture Ecosystems & Environment. – 2002. – Vol. 88, N 1. – P. 95–101. DOI: 10.1016/S0167-8809(01)00156-6.
205. Kuo, N.-W. The Assessment of Agritourism Policy Based on SEA Combination with HIA / N.-W. Kuo, Y.-T. Chiu // Land Use Policy. – 2006. – Vol. 23, N 4. – P. 560–570. DOI: 10.1016/j.landusepol.2005.08.001.
206. Lappe, F.M. Diet for a Small Planet / F.M. Lappe. – New York : Ballantine Books, 1971. – 301 p.
207. Lebret, B. Effects of Feeding and Rearing Systems on Growth, Carcass Composition and Meat Quality in Pigs / B. Lebret // Animal. – 2008. – Vol. 2, N 10. – P. 1548–1558. DOI: 10.1017/S1751731108002796.
208. Liebig, J. von. Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie / J. von Liebig. – Braunschweig : Vieweg, 1840. – 352 p.
209. Life Cycle Assessment of Swiss Farming Systems: II. Extensive and Intensive Production / T. Nemecek, O. Huguenin-Elie, D. Dubois [et al.] // Agricultural Systems. – 2011. – Vol. 104, N 3. – P. 233–245. DOI: 10.1016/j.agsy.2010.07.007.
210. Lippmann, W. Public opinion / W. Lippmann. – New York : Harcourt, Brace and Company, 1922. – 449 p.
211. Lombardo, S. Nutritional and Sensory Characteristics of “Early” Potato Cultivars under Organic and Conventional Cultivation Systems / S. Lombardo, G. Pandino, G. Mauromicale // Food Chemistry. – 2012. – Vol. 133, N 4. – P. 1249–1254. DOI: 10.1016/j.foodchem.2011.10.005.
212. Lombardo, S. The Effect on Tuber Quality of an Organic Versus a Conventional Cultivation System in the Early Crop Potato / S. Lombardo, G. Pandino, G. Mauromicale // Journal of Food Composition and Analysis. – 2017. – Vol. 62. – P. 189–196. DOI: 10.1016/j.jfca.2017.05.014.
213. Long-term Effects of Intensive Application of Manure on Heavy Metal Pollution Risk in Protected-field Vegetable Production / H. Zhen, L. Jia, C. Huang [et al.] // Environmental Pollution. – 2020. – Vol. 263(A). – P. 1–10. DOI: 10.1016/j.envpol.2020.114552.

214. Lowell, A.L. *Public Opinion and Popular Government* / A.L. Lowell. – New York : Longmans, Green, 1913. – 415 p.
215. Lu, Y. From Virtual Community Members to C2C E-commerce Buyers: Trust in Virtual Communities and Its Effect on Consumers' Purchase Intention / Y. Lu, L. Zhao, B. Wang // *Electronic Commerce Research and Applications*. – 2010. – Vol. 9, N 4. – P. 346–360. DOI: 10.1016/j.elerap.2009.07.003.
216. Mackle, T.R. Nitrogen Fertiliser Effects on Milk Yield and Composition, Pasture Intake, Nitrogen and Energy Partitioning, and Rumen Fermentation Parameters of Dairy Cows in Early Lactation / T.R. Mackle, C.R. Parr, A.M. Bryant // *New Zealand Journal of Agricultural Research*. – 1996. – Vol. 39, N 3. – P. 341–356. DOI: 10.1080/00288233.1996.9513194.
217. Magkos, F. Organic Food: Nutritious Food or Food for Thought? A Review of the Evidence / F. Magkos, F. Arvaniti, A. Zampelas // *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. – 2003. – Vol. 54, N 5. – P. 357–371. DOI: 10.1080/09637480120092071.
218. Mallett, R.K. Eco-guilt Motivates Eco-friendly Behavior / R.K. Mallett // *Ecopsychology*. – 2012. – Vol. 4, N 3. – P. 223–231. DOI: 10.1089/eco.2012.0031.
219. Manongko, A.A.Ch. The Influence of Green Marketing on Decision Purchasing Organic Products with Interests of Buying as an Intervening Variable at Manado City, Indonesia / A.A.Ch. Manongko, J. Kambey // *International Journal of Scientific Research and Management*. – 2018. – Vol. 6, N 5. – P. 1–9. DOI: 10.18535/ijssrm/v6i5.em06.
220. Manzi, P. Organic vs. Conventional Milk: Some Considerations on Fat-Soluble Vitamins and Iodine Content / P. Manzi, A. Durazzo // *Beverages*. – 2017. – Vol. 3, N 3. – P. 1–9. DOI: 10.3390/beverages3030039.
221. Marks-Bielska, R. Agritourism as a Form of Business Activity in Rural Areas / R. Marks-Bielska, K. Babuchowska, W. Lizińska // *Oeconomia*. – 2014. – Vol. 13, N 3. – P. 69–79.
222. McCarthy, E.J. *Basic Marketing: A Managerial Approach* / E.J. McCarthy. – Homewood : Richard D. Irwin, 1960. – 770 p.
223. McDonald, B. Sacred Waste: Performance Pedagogy, Plastic Shamanism, and Ten Thousand Pieces of Trash / B. McDonald // *Liminalities: A Journal of Performance Studies*. – 2015. – Vol. 11, N 4. – P. 1–22.



224. Meat Alternatives: Life Cycle Assessment of Most Known Meat Substitutes / S. Smetana, A. Mathys, A. Knoch, V. Heinz // *The International Journal of Life Cycle Assessment*. – 2015. – Vol. 20, N 9. – P. 1254–1267. DOI: 10.1007/s11367-015-0931-6.
225. Menon, A. Enviropreneurial Marketing Strategy: The Emergence of Corporate Environmentalism as Marketing Strategy / A. Menon, A. Menon // *Journal of Marketing*. – 1997. – Vol. 61, N 1. – P. 51–67. DOI: 10.1177/002224299706100105.
226. Merrill, M.C. Eco-Agriculture: A Review of its History and Philosophy / M.C. Merrill // *Biological Agriculture & Horticulture*. – 1983. – Vol. 1, N 3. – P. 181–210. DOI: 10.1080/01448765.1983.9754395.
227. Mineral and Centesimal Composition Evaluation of Conventional and Organic Cultivars Sweet Potato (*Ipomoea Batatas* (L.) Lam) Using Chemometric Tools / A.M.P. dos Santos, J.S. Lima, I.F. dos Santos [et al.] // *Food Chemistry*. – 2019. – Vol. 273. – P. 166–171. DOI: 10.1016/j.foodchem.2017.12.063.
228. Mineral Composition of Organically Grown Wheat Genotypes: Contribution to Daily Minerals Intake / A. Hussain, H. Larsson, R. Kuktaite, E. Johansson // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2010. – Vol. 7, N 9. – P. 3442–3456. DOI: 10.3390/ijerph7093442.
229. Mishra, P. Green Marketing: Challenges and Opportunities for Business / P. Mishra, P. Sharma // *BVIMR Management Edge*. – 2014. – Vol. 7, N 1. – P. 78–86.
230. Mitić, V. Economic Indicators of Profitability in the Production of Organic and Conventional Food and Psychological Ways of Overcoming the Crisis in Managers Due to the Possible Decline of Business During the COVID-19 Pandemic / V. Mitić, M. Čolović // *Bizinfo* (Blace). – 2022. – Vol. 13, N 2. – P. 99–107. DOI: 10.5937/bizinfo2202099M.
231. Mo, J. Fair End-to-end Window-based Congestion Control / J. Mo, J. Walrand // *IEEE/ACM Transactions on Networking*. – 2000. – Vol. 8, N 5. – P. 556–567. DOI: 10.1109/90.879343.
232. Model Analysis of the Significant Drop in Protein Content in Danish Grain Crops from 1990–2015 / M.E. Styczen, P. Abrahamsen, S. Hansen, L. Knudsen // *European Journal of Agronomy*. – 2020. – Vol. 118. – P. 1–14. DOI: 10.1016/j.eja.2020.126068.

233. Modgil, R. Comparative Analysis of Physical and Chemical Characteristics of Organic and Inorganic Wheat / R. Modgil, N. Kumari, S. Devi // *Himachal Journal of Agricultural Research*. – 2017. – Vol. 43, N 2. – P. 112–116.
234. Mollison, B.C. *Permaculture One: A Perennial Agricultural System for Human Settlements* / B.C. Mollison, D. Holmgren. – Tyalgum : Tagari Publications, 1978. – 136 p.
235. Mosier, S.L. Diffusion of Food Policy in the U.S.: The Case of Organic Certification / S.L. Mosier, D. Thilmany // *Food Policy*. – 2016. – Vol. 61. – P. 80–91. DOI: 10.1016/j.foodpol.2016.02.007.
236. Mukhopadhyay, U. Logarithmic Spiral – A Splendid Curve / U. Mukhopadhyay // *Resonance*. – 2004. – Vol. 9. – P. 39–45.
237. Multielemental Fingerprinting as a Tool for Authentication of Organic Wheat, Barley, Faba Bean, and Potato / K.H. Laursen, J.K. Schjoerring, J.E. Olesen [et al.] // *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. – 2011. – Vol. 59, N 9. – P. 4385–4396. DOI: 10.1021/jf104928r.
238. Mycoprotein: Production and Nutritional Aspects: A Review / R. Majumder, S. Miatur, A. Saha, S. Hossain // *Sustainable Food Technology*. – 2024. – Vol. 2, N 1. – P. 81–91. DOI: 10.1039/D3FB00169E
239. Nam, B. Organic Farming Allows Balanced Fungal and Oomycetes Communities / B. Nam, H.J. Lee, Y.-J. Choi // *Microorganisms*. – 2023. – Vol. 11, N 5. – P. 1–14. DOI: 10.3390/microorganisms11051307.
240. Nguyen, M.L. Energy and Labour Efficiency for Three Pairs of Conventional and Alternative Mixed Cropping (Pasture-arable) Farms in Canterbury, New Zealand / M.L. Nguyen, R.J. Haynes // *Agriculture, Ecosystems & Environment*. – 1995. – Vol. 52, N 2–3. – P. 163–172. DOI: 10.1016/0167-8809(94)00538-P.
241. Noelle-Neumann, E. *Öffentliche Meinung: Die Entdeckung der Schweigespirale* / E. Noelle-Neumann. – Frankfurt am Main : Ullstein, 1989. – 375 s.
242. Northbourne, W.J. *Look to the Land* / W.J. Northbourne. – London : Dent, 1940. – 114 p.
243. North-South Divide: Contrasting Impacts of Climate Change on Crop Yields in Scotland and England / M.H. Butterworth, M.A. Semenov, A. Barnes [et al.] // *Journal of the Royal Society Interface*. – 2010. – Vol. 7, N 42. – P. 123–130. DOI: 10.1098/rsif.2009.0111.
244. Nutritional Composition of Vegetables Grown in Organic and Conventional Cultivation Systems in Uberlndia, MG / N.G. Luciana,

- O.S. Cassiano, G.S. Lorena [et al.] // African Journal of Agricultural Research. – 2017. – Vol. 12, N 21. – P. 1848–1851. DOI: 10.5897/AJAR2016.11886.
245. Odun, O. Is the New Media Superior to the Traditional Media for Advertising / O. Odun, A.U. Utulu // Asian Journal of Economic Modelling. – 2015. – Vol. 4, N 1. – P. 57–69. DOI: 10.18488/journal.8/2016.4.1/8.1.57.69.
246. Ordonez-Santos, L.E. Micronutrient Contents in Organic and Conventional Tomatoes (*Solanum Lycopersicum L.*) / L.E. Ordonez-Santos, M.L. Vazquez-Oderiz, M.A. Romero-Rodriguez // International Journal of Food Science and Technology. – 2011. – Vol. 46, N 8. – P. 1561–1568. DOI: 10.1111/j.1365-2621.2011.02648.x.
247. Organic and Conventional Nonflavored Yogurts from the Italian Market: Study on Sensory Profiles and Consumer Acceptability / T. G. Toschi, A. Bendini, S. Barbieri [et al.] // Journal of the Science of Food and Agriculture. – 2012. – Vol. 92. – P. 2788–2795. DOI:10.1002/jsfa.5666.
248. Organic Food Purchases in an Emerging Market: The Influence of Consumers' Personal Factors and Green Marketing Practices of Food Stores / H.V. Nguyen, N. Nguyen, B.K. Nguyen [et al.] // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2019. – Vol. 16, N 6. – P. 1–17. DOI: 10.3390/ijerph16061037.
249. Organic Versus Conventional Raw Cow Milk as Material for Processing / A. Brodziak, J. Wajs, M. Zuba-Ciszewska [et al.] // Animals (Basel). – 2021. – Vol. 11, N 10. – P. 1–31. DOI: 10.3390/ani11102760.
250. Organic vs Conventional Plant-based Foods: A Review / F. Giampieri, L. Mazzoni, D. Cianciosi [et al.] // Food Chemistry. – 2022. – Vol. 383. – P. 1–16. DOI: 10.1016/j.foodchem.2022.132352.
251. Organic vs. Traditional Potato Powder / P. Carillo, D. Cacace, S. De Pascale [et al.] // Food Chemistry. – 2012. – Vol. 133, N 4. – P. 1264–1273. DOI: 10.1016/j.foodchem.2011.08.088.
252. Özgürel, G. Transition to a Rural Green Economy with Eco-Agro Tourism: The Case of Kızıklı Aromatic Village (Türkiye) / G. Özgürel, E. Atış, S. Çelik Uğuz // İnsan Ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi. – 2023. – Vol. 12, N 2. – P. 796–818. DOI: 10.15869/itobiad.1254129.
253. Paull, J. The Greening of China's Food – Green Food, Organic Food, and Eco-labelling / J. Paull // Sustainable Consumption and

- Alternative Agri-Food Systems Conference Proceedings (Arlon, May 27–30, 2008). – Arlon : Liege University, 2008. – P. 1–14.
254. Peattie, K.J. Towards Sustainability: The Third Age of Green Marketing / K.J. Peattie // *The Marketing Review*. – 2001. – Vol. 2, N 2. – P. 129–146. DOI: 10.1362/1469347012569869.
255. Pieper, J.R. Effects of Organic and Conventional Production Systems on Quality and Nutritional Parameters of Processing Tomatoes / J.R. Pieper, D.M. Barrett // *Journal of the Science of Food and Agriculture*. – 2009. – Vol. 89, N 2. – P. 177–194. DOI: 10.1002/jsfa.3437.
256. Pimentel, D. Economics and Energetics of Organic and Conventional Farming / D. Pimentel // *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. – 1993. – Vol. 6, N 1. – P. 53–60. DOI: 10.1007/bf01965614.
257. Pimentel, D. Energy Efficiency of Farming Systems: Organic and Conventional Agriculture / D. Pimentel, G. Berardi, S. Fast // *Agriculture, Ecosystems & Environment*. – 1983. – Vol. 9, N 4. – P. 359–372. DOI: 10.1016/0167-8809(83)90021-X.
258. Piwowar, A. Low Carbon Agriculture in Poland – Theoretical and Practical Challenges / A. Piwowar // *Polish Journal of Environmental Studies*. – 2019. – Vol. 28, N 4. – P. 2785–2792. DOI: 10.15244/pjoes/92211.
259. Potato Yield and Metabolic Profiling under Conventional and Organic Farming / A. Maggio, P. Carillo, G. Serafino Bulmetti [et al.] // *European Journal of Agronomy*. – 2008. – Vol. 28, N 3. – P. 343–350. DOI: 10.1016/j.eja.2007.10.003.
260. Prices of Organic Food – The Gap between Willingness to Pay and Price Premiums in the Organic Food Market in Poland / J. Smoluk-Sikorska, M. Śmiglak-Krajewska, S. Rojčík, P.R. Fulnečková // *Agriculture*. – 2024. – Vol. 14, N 1. – P. 1–19. DOI: 10.3390/agriculture14010017.
261. Productivity, Profitability and Partial Nutrient Balance in Maize-based Conventional and Organic Farming Systems in Kenya / N. Adamtey, M.W. Musyoka, C. Zundel [et al.] // *Agriculture, Ecosystems & Environment*. – 2016. – Vol. 235. – P. 61–79. DOI 10.1016/j.agee.2016.10.001.
262. Psychiatric Disorders in an Arctic Community / J. Haggarty, Z. Cernovsky, P. Kermeen, H. Merskey // *The Canadian Journal of Psychiatry*. – 2000. – Vol. 45, N 4. – P. 357–362. DOI: 10.1177/070674370004500404.

263. Quality and Nutritional Value of Vegetables from Organic and Conventional Farming / A. Maggio, S. De Pascale, R. Paradiso, G. Barbieri // *Scientia Horticulturae*. – 2013. – Vol. 164. – P. 532–539. DOI: 10.1016/j.scienta.2013.10.005.
264. Ramasamy, K.M. Comparative Study of Organic and Regular Cotton Knitted Fabrics / K.M. Ramasamy // *Research Journal of Textile and Apparel*. – 2015. – Vol. 19, N 3. – P. 45–51. DOI: 10.1108/RJTA-19-03-2015-B006.
265. Rawls, J. A Theory of Justice / J. Rawls. – Cambridge : Harvard University Press, 1971. – 560 p.
266. Research of Social Media Channels as a Digital Analytical and Planning Technology of Advertising Campaigns / E. Isaenko, E. Makrinova, I. Rozdolskaya [et al.] // *III Quality Management and Reliability of Technical Systems (Saint Petersburg, August 27–29, 2020)*. – Krakow : IOP Publishing, 2020. – P. 1–13. DOI: 10.1088/1757-899X/986/1/012014.
267. Robyn, K.M. Eco-Guilt Motivates Eco-Friendly Behavior / K.M. Robyn // *Ecopsychology*. – 2012. – Vol. 4, N 3. – P. 223–231. DOI: 10.1089/eco.2012.0031.
268. Rogers, E.M. Diffusion of Innovations / E.M. Rogers. – New York : The Free Press of Glencoe Division of The Macmillan Co, 1962. – 367 p.
269. Role of Organic Farming for Achieving Sustainability in Agriculture / A. Gamage, R. Gangahagedara, J. Gamage [et al.] // *Farming System*. – 2023. – Vol. 1, N 1. – P. 1–14. DOI: 10.1016/j.farsys.2023.100005.
270. Román, S. The Importance of Food Naturalness for Consumers: Results of a Systematic Review / S. Román, L.M. Sánchez-Siles, M. Siegrist // *Trends in Food Science & Technology*. – 2017. – Vol. 67. – P. 44–57. DOI: 10.1016/j.tifs.2017.06.010.
271. Rondoni, A. Plant-based Eggs: Views of Industry Practitioners and Experts / A. Rondoni, E. Millan, D. Asioli // *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*. – 2022. – Vol. 34, N 5. – P. 564–587. DOI: 10.1080/08974438.2021.1915222.
272. Roy, H. The Role of Local Food in Restaurants: A Comparison between Restaurants and Chefs in Vancouver, Canada and Christchurch, New Zealand : Doctor of Philosophy in Management : Doctor Thesis / Hiran Roy; University of Canterbury. – Canterbury, 2016. – 436 p.
273. Rural Tourism in Spain: An Analysis of Recent Evolution / G. Canoves, M. Villarino, G.K. Priestley, A. Blanco // *Geoforum*. – 2004. – Vol. 35, N 6. – P. 755–769. DOI: 10.1016/j.geoforum.2004.03.005.

274. Salaaheen, S. Organic Farming Practices: Integrated Culture Versus Monoculture / S. Salaaheen, D. Biswas // Safety and Practice for Organic Food / Edited by D. Biswas, S.A. Micallef. – Cambridge : Academic Press, 2019. – P. 23–32. DOI: 10.1016/B978-0-12-812060-6.00002-7.
275. Salahuddin, M. The Effects of Internet Usage and Economic Growth on CO<sub>2</sub> Emissions in OECD Countries: A Panel Investigation / M. Salahuddin, K. Alam, I. Ozturk // Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2016. – Vol. 62. – P. 1226–1235. DOI: 10.1016/j.rser.2016.04.018.
276. Sánchez, M. Defining and Measuring Environmental Consciousness / M. Sánchez, R. Lafuente // Revista Internacional De Sociologia. – 2010. – Vol. 68, N 3. – P. 731–755. DOI: 10.3989/ris.2008.11.03.
277. Schumacher, E.F. Small is Beautiful / E.F. Schumacher. – London : Blond & Briggs, 1973. – 288 p.
278. Seasonal Affective Disorder in an Arctic Community / J.M. Haggarty, Z. Cernovsky, M. Husni [et al.] // Acta Psychiatrica Scandinavica. – 2002. – Vol. 105, N 5. – P. 378–384. DOI: 10.1034/j.1600-0447.2002.1o185.x.
279. Sethuraman, R. The Asymmetric Share Effect: An Empirical Generalization on Cross-Price Effects / R. Sethuraman, V. Srinivasan // Journal of Marketing Research. – 2002. – Vol. 39, N 3. – P. 379–386.
280. Seufert, V. Comparing the Yields of Organic and Conventional Agriculture / V. Seufert, N. Ramankutty, J. Foley // Nature. – 2012. – Vol. 485. – P. 229–232. DOI: 10.1038/nature11069.
281. Sharpley, R. Rural Tourism and the Challenge of Tourism Diversification the Case of Cyprus / R. Sharpley // Tourism Management. – 2002. – Vol. 23, N 3. – P. 233–244. DOI: 10.1016/S0261-5177(01)00078-4.
282. Sikora, D. The Heat about Cultured Meat in Poland: A Cross-Sectional Acceptance Study / D. Sikora, P. Rzymski // Nutrients. – 2023. – Vol. 15, N 21. – P. 1–14. DOI: 10.3390/nu15214649.
283. Sowing Kernels for Food Safety: Importance of Rapid On-site Detection of Pesticide Residues in Agricultural Foods / R. Umapathi, G.M. Rani, E. Kim [et al.] // Food Frontiers. – 2022. – Vol. 3, N 4. – P. 666–676. DOI: 10.1002/fft2.166.
284. Spending Time in the Garden is Positively Associated with Health and Wellbeing: Results from a National Survey in England / S. de Bell, M. White, A. Griffiths [et al.] // Landscape and Urban Planning. – 2020. – Vol. 200. – P. 1–10. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2020.103836.

285. Steiner, R. *Agriculture: Spiritual Foundations for the Renewal of Agriculture* / R. Steiner. – Kimberton : Biodynamic Farming & Gardening Association, 1993. – 327 p.
286. Sun, Z. Do Government Regulations Prevent Greenwashing? An Evolutionary Game Analysis of Heterogeneous Enterprises / Z. Sun, W. Zhang // *Journal of Cleaner Production*. – 2019. – Vol. 231. – P. 1489–1502. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.05.335.
287. Survey of Retail Milk Composition as Affected by Label Claims Regarding Farm-Management Practices / J. Vicini, T. Etherton, P. Kris-Etherton [et al.] // *Journal of the American Dietetic Association*. – 2008. – Vol. 108, N 7. – P. 1198–1203. DOI: 10.1016/j.jada.2008.04.021.
288. The Antioxidant Potential of Grains in Selected Cereals Grown in an Organic and Conventional System / C.A. Kwiatkowski, E. Harasim, B. Feledyn-Szewczyk, J. Joniec // *Agriculture*. – 2022. – Vol. 12, N 9. – P. 1–13. DOI: 10.3390/agriculture12091485.
289. The Effect of Selected Factors on the Content of Fat-Soluble Vitamins and Macro-Elements in Raw Milk from Holstein-Friesian and Simmental Cows and Acid Curd Cheese (Tvarog) / J. Król, A. Wawryniuk, A. Brodziak [et al.] // *Animals*. – 2020. – Vol. 10, N 10. – P. 1–18. DOI: 10.3390/ani10101800.
290. The EU Mountain Product Voluntary Quality Term as a Valorization Tool for Livestock Farms: Challenges and Opportunities in an Alpine Context / F. Pagliacci, L. Cei, E. Defrancesco, P. Gatto // *Sustainability*. – 2022. – Vol. 14, N 6. – P. 1–15. DOI: 10.3390/su14063292.
291. The Examination of the Residents' Activities and Dedication to the Local Community – an Agritourism Access to the Subject / M.D. Petrović, A. Gelbman, D. Demirović [et al.] // *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijic" SASA*. – 2017. – Vol. 67, N 1. – P. 37–52. DOI: 10.2298/IJGI1701037P.
292. The Global Hidden Hunger Indices and Maps: An Advocacy Tool for Action / S. Muthayya, J.H. Rah, J.D. Sugimoto [et al.] // *PLoS ONE*. – 2013. – Vol. 8, N 6. – P. 1–12. DOI: 10.1371/journal.pone.0067860.
293. The Impact of Economic Interests on Eco-consumption: The Case of the Russian Arctic Zone of Karelia / V. Karginova-Gubinova, A. Volkov, S. Tishkov, A. Shcherbak // *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. – 2021. – Vol. 8, N 4. – P. 68–84. DOI: 10.9770/jesi.2021.8.4(4).

294. The Impact of Organic and Intensive Agricultural Activity on Groundwater and Surface Water Quality / L. Česonienė, D. Šileikienė, L. Čiteikė [et al.] // *Water*. – 2023. – Vol. 15, N 6. – P. 1–17. DOI: 10.3390/w15061240.
295. The Impact of Organic vs. Conventional Agricultural Practices on Selected Quality Features of Eight Potato Cultivars / R. Kazimierczak, D. Średnicka-Tober, E. Hallmann Faron [et al.] // *Agronomy*. – 2019. – Vol. 9, N 12. – P. 1–15. DOI: 10.3390/agronomy9120799.
296. The Public Health Issue of Antibiotic Residues in Food and Feed: Causes, Consequences, and Potential Solutions / M.M.J. Arsène, A.K.L. Davares, P.I. Viktorovna [et al.] // *Veterinary World*. – 2012. – Vol. 15, N 3. – P. 662–671. DOI: 10.14202/vetworld.2022.662-671.
297. The Seasonal Variation in Bioactive Compounds Content in Juice from Organic and Non-organic Tomatoes / E. Hallmann, J. Lipowski, K. Marszałek, E. Rembiałkowska // *Plant Foods for Human Nutrition*. – 2013. – Vol. 68, N 2. – P. 171–176. DOI: 10.1007/s11130-013-0352-2.
298. The State of Food and Agriculture 2019: Moving Forward on Food Loss and Waste Reduction / Food and Agriculture Organization of the United Nations. – Rome : Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2019. – 156 p. DOI: 10.4060/CA6030EN.
299. The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2022 / Edited by H. Willer [et al.]; Research Institute of Organic Agriculture FiBL, IFOAM – Organics International. – Frick : Research Institute of Organic Agriculture FiBL; Bonn : IFOAM – Organics International, 2022. – 341 p.
300. The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2023 / Edited by H. Willer, B. Schlatter, J. Trávníček; Research Institute of Organic Agriculture FiBL, IFOAM – Organics International. – Frick : Research Institute of Organic Agriculture FiBL; Bonn: IFOAM – Organics International, 2023. – 358 p. DOI: 10.5281/zenodo.7572890.
301. Tourism and Rural Development: A Policy Perspective / World Tourism Organization (UNWTO). – Madrid : World Tourism Organization (UNWTO), 2023. – 48 p. DOI: 10.18111/978928442430.
302. Tourism Consumer Behavior and Alternative Tourism: The Case of Agrotourism in Greece / D. Belias, E. Velissariou, D. Kyriakou [et al.] // *Innovative Approaches to Tourism and Leisure : Fourth International Conference IACuDiT (Athens, May 25–27, 2017)* / Edited by V. Katsoni, K. Velander. – Cham : Springer International Publishing,



2018. – P. 465–478. DOI: 10.1007/978-3-319-67603-6\_35.
303. Toward Sustainability or Efficiency: The Case of Smallholder Coffee Farmers in Vietnam / N. Hung Anh, W. Bokelmann, D. Thi Nga, N. Van Minh // *Economies*. – 2019. – Vol. 7, N 3. – P. 1–25. DOI: 10.3390/economies7030066.
304. Towards Sustainable Farm Production System: A Case Study of Corn Farming / A. Abbas, C. Zhao, W. Ullah [et al.] // *Sustainability*. – 2021. – Vol. 13, N 16. – P. 1–12. DOI: 10.3390/su13169243.
305. Trentelman, C.K. Place Attachment and Community Attachment: A Primer Grounded in the Lived Experience of a Community Sociologist / C.K. Trentelman // *Society and Natural Resources*. – 2009. – Vol. 22, N 3. – P. 191–210.
306. True Cost Accounting of Organic and Conventional Food Production / A. Michalke, S. Köhler, L. Messmann [et al.] // *Journal of Cleaner Production*. – 2023. – Vol. 408. – P. 1–13. DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.137134.
307. Trunfio, M. Conceptualising and Measuring Social Media Engagement: A Systematic Literature Review / M. Trunfio, S. Rossi // *Italian Journal of Marketing*. – 2021. – Vol. 2021. – P. 267–292. DOI: 10.1007/s43039-021-00035-8.
308. UNWTO Tourism Definitions | Définitions du tourisme de l'OMT | Definiciones de turismo de la OMT / World Tourism Organization (UNWTO). – Madrid : World Tourism Organization (UNWTO), 2019. – 55 p. DOI: 10.18111/9789284420858.
309. Urban–Rural Happiness Differentials across the World / M.J. Burger, P.S. Morrison, M. Hendriks, M.M. Hoogerbrugge // *World Happiness Report* / Edited by J.F. Helliwell [et al.]; Sustainable Development Solutions Network. – New York : Sustainable Development Solutions Network, 2020. – P. 67–94.
310. Use of Copper-Based Fungicides in Organic Agriculture in Twelve European Countries / L. Tamm, B. Thuerig, S. Apostolov [et al.] // *Agronomy*. – 2022. – Vol. 12, N 3. – P. 1–21. DOI: 10.3390/agronomy12030673.
311. Van Dam, Y.K. Sustainable Marketing / Y.K. Van Dam, P.A.C. Apeldoorn // *Journal of Macromarketing*. – 1996. – Vol. 16, N 2. – P. 45–56. DOI: 10.1016/j.elerap.2009.07.003.
312. Van Sandt, A. Exploring Regional Patterns of Agritourism in the U.S.: What's Driving Clusters of Enterprises? / A. Van Sandt, S.A. Low,

- D.Thilmany // *Agricultural and Resource Economics Review*. – 2018. – Vol. 47, N 3. – P. 592–609. DOI: 10.1017/age.2017.36.
313. Vandenhoe, K. “How Dare You!?”: A Conceptualization of the Eco-shaming Discourse in Belgium / K. Vandenhoe, T. Bauler, T. Block // *Critical Policy Studies*. – 2023. – P. 1–20. DOI: 10.1080/19460171.2023.2200016.
314. Vanhatalo, A. Microbial Protein Synthesis, Digestion and Lactation Responses of Cows to Grass or Grass-red Clover Silage Diet Supplemented with Barley or Oats / A. Vanhatalo, T. Gäddnäs, T. Heikkilä // *Agricultural and Food Science*. – 2006. – Vol. 15, N 3. – P. 252–267. DOI:10.2137/14596060677.
315. Varela-Candamio, L. The Importance of Environmental Education in the Determinants of Green Behavior: A Meta-analysis Approach / L. Varela-Candamio, I. Novo-Corti, M.T. García-Álvarez // *Journal of Cleaner Production*. – 2018. – Vol. 170. – P. 1565–1578. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.09.214.
316. Vaughan, A. Flying Scared / A. Vaughan // *New Scientist*. – 2020. – Vol. 245, N 3264. – P. 18–19. DOI: 10.1016/S0262-4079(20)30066-X.
317. Vigliaa, G. When Distinction Does Not Pay off – Investigating the Determinants of European Agritourism Prices / G. Vigliaa, G. Abrateb // *Journal of business research*. – 2017. – Vol. 80, N C. – P. 45–52. DOI: 10.1016/j.jbusres.2017.07.004.
318. Vivek, S.D. Customer Engagement: Exploring Customer Relationships Beyond Purchase / S.D. Vivek, S.E. Beatty, R.M. Morgan // *Journal of Marketing Theory and Practice*. – 2012. – Vol. 20, N 2. – P. 122–146. DOI: 10.2753/MTP1069-6679200201.
319. Volk, T.L. The Effects of an Environmental Education Program on Students, Parents, and Community / T.L. Volk, M.J. Cheak // *The Journal of Environmental Education*. – 2003. – Vol. 34, N 4. – P. 12–25. DOI: 10.1080/00958960309603483.
320. What is Artificial Meat and What Does It Mean for the Future of the Meat Industry? / S.P.F. Bonny, G.E. Gardner, D.W. Pethick, J. F. Hocquette // *Journal of Integrative Agriculture*. – 2015. – Vol. 14, N 2. – P. 255–263. DOI: 10.1016/S2095-3119(14)60888-1.
321. Yield Gap between Organic and Conventional Farming Systems across Climate Types and Sub-types: A Meta-analysis / V.Y.V. de la Cruz, Tantriani, W. Cheng, K. Tawaraya // *Agricultural Systems*. – 2023. – Vol. 211. – P. 1–10. DOI: 10.1016/j.agsy.2023.103732.

322. Zekalo, M. Economic Aspects of Milk Production in Organic and Conventional Specialised Dairy Farms in Poland / M. Zekalo // Athens Journal of Business & Economics. – 2015. – Vol. 1, N 1. – P. 63–72. DOI: 10.30958/ajbe.1-1-4.

### **Электронные ресурсы**

323. Анализ данных. – Текст : электронный // Федеральная таможенная служба : [сайт]. – URL: <http://stat.customs.ru/analysis> (дата обращения: 25.09.2023).
324. Белая, А. В путешествие на ферму. Перспективы развития аграрного туризма в России. – Текст : электронный // Агроинвестор : [сайт]. – URL: <https://www.agroinvestor.ru/investments/article/35196-v-puteshestvie-na-fermu-perspektivy-razvitiya-agrarnogo-turizma-v-rossii/> (дата обращения: 04.01.2024).
325. В поездках по России доля экотуризма не превышает 10 %, а агротуризма – 1,5 %. – Текст : электронный // Интерфакс : [сайт]. – URL: <https://www.interfax.ru/russia/874066> (дата обращения: 03.01.2024).
326. Величина прожиточного минимума. – Текст : электронный // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/vpm> (дата обращения: 13.12.2023).
327. Выборочное федеральное статистическое наблюдение по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей. – Текст : электронный // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. – URL: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/business/it/ikt22/index.html](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/business/it/ikt22/index.html) (дата обращения: 12.01.2024).
328. Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности. – Текст : электронный // Федеральная налоговая служба России : [сайт]. – URL: <https://bo.nalog.ru/> (дата обращения: 13.12.2023).
329. Демография. – Текст : электронный // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 19.01.2024).
330. Единый государственный реестр производителей органической продукции. – Текст : электронный // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : [сайт]. – URL: <http://opendata.mcx.ru/opendata/7708075454-organicprod> (дата обращения: 13.12.2023).

331. Интернет-сервис «Яндекс.Wordstat». – Текст : электронный // Яндекс : [сайт]. – URL: <https://wordstat-2.yandex.ru/> (дата обращения: 30.01.2024).
332. Информационный портал органики. – Текст : электронный // Фонд поддержки производителей органической продукции : [сайт]. – URL: <https://organicfund.ru/potrebitelyam/informacionnyj-portal-organiki/> (дата обращения: 31.12.2023).
333. Итоги ВПН-2020. Том 1 Численность и размещение населения. – Текст : электронный // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. – URL: [https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom1\\_Chislennost\\_i\\_razmeshchenie\\_naseleniya](https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom1_Chislennost_i_razmeshchenie_naseleniya) (дата обращения: 19.01.2024).
334. Карабут, Т. Накормить землю. Что мешает российским аграриям увеличивать потребление минеральных удобрений. – Текст : электронный // Агроинвестор : [сайт]. – URL: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/32010-nakormit-zemlyu/> (дата обращения: 27.12.2023).
335. Максимова, Е. Органику узаконили. Документ, регламентирующий производство органической продукции, вступит в силу с 2020 года. – Текст : электронный // Агроинвестор : [сайт]. – URL: <https://www.agroinvestor.ru/markets/article/30548-organiku-/?ysclid=lqhzqodazd91791128> (дата обращения: 23.12.2023).
336. Масленичный разгуляй 2 дня / 1 ночь (эко-парк «Легенды леса» + органическая ферма «Агриволга»). – Текст : электронный // Туристическая фирма «Купола» : [сайт]. – URL: <https://kupola-uglich.ru/razvlekatelnie-programmi/many-day-program/30193-maslenichnyj-razgulyaj-2-dnya-1-noch-eko-park-legendy-lesa-organicheskaya-ferma-agrivotga> (дата обращения: 09.01.2024).
337. Масленичный разгуляй 2 дня / 1 ночь (экскурсия на органическую ферму «Агриволга»). – Текст : электронный // Туристическая фирма «Купола» : [сайт]. – URL: <https://kupola-uglich.ru/razvlekatelnie-programmi/many-day-program/maslenichnyj-razgulyaj-2-dnya-1-noch> (дата обращения: 09.01.2024).
338. Методические рекомендации по сбыту органической продукции для сельхозпроизводителей. – Текст : электронный // Союз органического земледелия : [сайт]. – URL: <https://soz.bio/metodicheskie-rekomendacii-po-sbytu-o/> (дата обращения: 23.12.2023).

339. Неравенство и бедность. – Текст : электронный // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13723> (дата обращения: 19.01.2024).
340. Перспективы развития органического сельского хозяйства в России. – Текст: электронный // SBS Consulting: [сайт]. – URL: [https://s0.rbk.ru/v6\\_top\\_pics/media/rbcpro\\_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adb7e521576e7b.pdf](https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/rbcpro_presentations/2019/755562852094349/presentation-d5d9d7b8ff6245b89adb7e521576e7b.pdf) (дата обращения: 22.12.2023).
341. Площадь земельного фонда в границах территорий Российской Федерации. – Текст : электронный // Единая межведомственная информационно-статистическая система : [сайт]. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/38150> (дата обращения: 27.12.2023).
342. Портрет современного агроуриста. – Текст : электронный // Россельхозбанк в цифре : [сайт]. – URL: <https://rshbdigital.ru/articles/portret-sovremennogo-agroturista> (дата обращения: 31.12.2023).
343. Почему экология бьет по карману? – Текст : электронный // Росконтроль : [сайт]. – URL: <https://roscontrol.com/project/article/pochemu-ekologiya-bet-po-karmanu/> (дата обращения: 15.01.2024).
344. Расстояние между городами России. – Текст : электронный // Автодиспетчер.Ру : [сайт]. – URL: <https://www.avtodispatcher.ru/distance/table/c60189-rossiya/> (дата обращения: 13.12.2023).
345. Россияне рассказали о критериях качественных продуктов. – Текст : электронный // Ромир : [сайт]. – URL: <https://romir.ru/studies/rossiyane-rasskazali-o-kriteriyah-kachestvennyh-produktov> (дата обращения: 22.01.2024).
346. Социально-экономическое положение России – 2022 г. – Текст : электронный // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. – URL: [https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b22\\_01/Main.htm](https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b22_01/Main.htm) (дата обращения: 19.01.2024).
347. Социальные сети в первом полугодии 2023. – Текст : электронный // Mediascope : [сайт]. – URL: <https://mediascope.net/news/1681112/> (дата обращения: 12.01.2024).
348. Средние потребительские цены (тарифы) на товары и услуги. – Текст : электронный // Единая межведомственная информационно-статистическая система : [сайт]. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31448> (дата обращения: 22.01.2024).

349. Структура валового регионального продукта (ОКВЭД 2). – Текст : электронный // Единая межведомственная информационно-статистическая система : [сайт]. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/59450> (дата обращения: 05.02.2024).
350. Уровень жизни. – Текст : электронный // Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397> (дата обращения: 13.12.2023).
351. ФАО: чтобы накормить мир нужно не только производить больше продуктов, но и бережно относиться к еде. – Текст : электронный // Организация Объединённых Наций : [сайт]. – URL: <https://news.un.org/ru/story/2022/09/1432887> (дата обращения: 24.12.2023).
352. Ферма М2 приглашает на увлекательные экскурсии в мир органики. – Текст : электронный // Ферма М2 : [сайт]. – URL: <https://ferma-m2.ru/excursions/> (дата обращения: 09.01.2024).
353. Чернышова, Е. Агротуризм: источник дохода фермеров или способ возрождения села / Е. Чернышова, Д. Силова. – Текст : электронный // Агроинвестор : [сайт]. – URL: <https://www.agroinvestor.ru/regions/article/24748-agroturizm-istochnik-dokhoda-fermerov-ili-sposob-vozhrozhdeniya-sela/> (дата обращения: 02.01.2024).
354. Чернышова, Е. Экобыль. – Текст : электронный // Агроинвестор : [сайт]. – URL: <https://www.agroinvestor.ru/technologies/article/18104-ekobyl/> (дата обращения: 10.01.2024).
355. Что привлекает россиян в агротуризме? – Текст : электронный // Россельхозбанк в цифре : [сайт]. – URL: <https://rshbdigital.ru/agrobit/infographic/agrotekhnologii/chto-privlekaet-rossiyan-v-agroturizme> (дата обращения: 31.12.2023).
356. Экскурсии на органическую ферму в Богимово. – Текст : электронный // История в Богимово : [сайт]. – URL: <https://bogimovo.ru/farmstead> (дата обращения: 09.01.2024).
357. Экскурсии. – Текст : электронный // Угличе Поле : [сайт]. – URL: <https://ouglechepole.ru/ekskursii> (дата обращения: 09.01.2024).
358. 47.73 Cents: German Dairy Producers' Costs for 2022 Reach All-time High. – Текст : электронный // European Milk Board : [сайт]. – URL: <https://www.europeanmilkboard.org/news-1/news-details/october-2022-in-germany-milk-production-costs-covered-1-2598.html> (дата обращения: 15.01.2024).

359. Average Temperature by Country. – Текст : электронный // Trading Economics : [сайт]. – URL: <https://tradingeconomics.com/country-list/temperature> (дата обращения: 13.12.2023).
360. Brand, L. Crafting Cottagecore: Digital Pastoralism and the Production of an Escapist Fantasy. – Текст : электронный // The Coalition of Master's Scholars on Material Culture : [сайт]. – URL: <https://cmsmc.org/publications/crafting-cottagecore> (дата обращения: 02.01.2024).
361. Camron, V.A.F. Conventional Food Prices Rising Faster than Organics. – Текст : электронный // New Hope Network : [сайт]. – URL: <https://www.newhope.com/market-data-and-analysis/conventional-food-prices-rising-faster-than-organics> (дата обращения: 15.01.2024).
362. Dairy Market News Weekly Report. – Текст : электронный // United States Department of Agriculture : [сайт]. – URL: <https://mymarketnews.ams.usda.gov/viewReport/2998> (дата обращения: 16.01.2024).
363. Definition of Organic Agriculture. – Текст : электронный // International Federation of Organic Agriculture Movements : [сайт]. – URL: <https://www.ifoam.bio/why-organic/organic-landmarks/definition-organic> (дата обращения: 14.12.2023).
364. Destinations. – Текст : электронный // Worldwide Opportunities on Organic Farms : [сайт]. – URL: <https://wwwoof.net/> (дата обращения: 31.12.2023).
365. Faostat. Fertilizers by Nutrient. – Текст : электронный // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. – URL: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RFN> (дата обращения: 29.12.2023).
366. Faostat. Pesticides Use. – Текст : электронный // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. – URL: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP> (дата обращения: 29.12.2023).
367. Forest Area (% of land Area). – Текст : электронный // The World Bank : [сайт]. – URL: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.ZS?view=chart> (дата обращения: 27.12.2023).
368. Global Organic Milk Production Market Report / KPMG. – Текст : электронный // Centro de Inteligência em Orgânicos : [сайт]. – URL: <https://ciorganicos.com.br/wp-content/uploads/2020/09/global-organic-milk-production-market-report.pdf> (дата обращения: 15.01.2024).

369. Guidelines for Public Support to Organic Agriculture / IFOAM – Organics International. – Текст : электронный // IFOAM – Organics International : [сайт]. – URL: [https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2020-05/policy\\_toolkit\\_main\\_report.pdf](https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2020-05/policy_toolkit_main_report.pdf) (дата обращения: 26.12.2023).
370. Impact of Broadband Adoption on Agritourism Operations in the United States / C. Schmidt, L. Han, A.K. Moghadam, S.J. Goetz. – 2023. – 21 p. – Текст : электронный. – URL: <https://econpapers.repec.org/paper/agsaaea22/335731.htm> (дата обращения: 09.01.2024).
371. Jackson, A. Production Costs and Net Margins for Welsh Organic Milk, Beef and Lamb / A. Jackson, M. Rogers, N. Lampkin. – Текст : электронный // Organic Eprints : [сайт]. – URL: [https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/osw\\_benchmarking\\_results\\_20056\\_final.pdf](https://orgprints.org/id/eprint/11076/1/osw_benchmarking_results_20056_final.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).
372. Jareborg, I.J. Determining the Primary Energy Demand and Greenhouse Gas Emission of Carrots : Comparing Organic and Conventional Small Scale Carrot Production and Supply in Sweden. – Текст : электронный // SLU University Library : [сайт]. – URL: <https://stud.epsilon.slu.se/14521/> (дата обращения: 15.12.2023).
373. Key Indicators on Organic Agriculture Worldwide – Текст : электронный // Research Institute of Organic Agriculture FiBL : [сайт]. – URL: <https://statistics.fibl.org/world/key-indicators.html> (дата обращения: 13.12.2023).
374. Lampkin, N. Organic Lamb and Beef – What Does it Cost to Produce? – Текст : электронный // The Organic Research Centre : [сайт]. – URL: [https://www.organicresearchcentre.com/manage/authincludes/article\\_uploads/annual\\_producers\\_conference/2012/M4%20NL.pdf](https://www.organicresearchcentre.com/manage/authincludes/article_uploads/annual_producers_conference/2012/M4%20NL.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).
375. Land Area (sq. km). – Текст : электронный // The World Bank : [сайт]. – URL: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.TOTL.K2?view=chart> (дата обращения: 27.12.2023).
376. Mandates and Reports. – Текст : электронный // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. – URL: <https://www.fao.org/organicag/oa-mandate/en/> (дата обращения: 17.12.2023).
377. McBride, W.D. A Comparison of Conventional and Organic Milk Production Systems in the U.S. / W.D. McBride, C.R. Greene. –



- Текст : электронный // RePEc : [сайт]. – URL: <https://ideas.repec.org/p/ags/aaea07/9680.html> (дата обращения: 20.01.2024).
378. Meyer, R. Organic Farming and Bioenergy Production – Conflicting Goals and Approaches to a Solution. Summary / R. Meyer, C. Priefer. – 2012. – 19 p. DOI: 10.5445/IR/1000137315. – Текст : электронный. – URL: <https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000137315> (дата обращения: 26.12.2023).
379. Organic Farming in the EU: A Decade of Growth / European Commission's Directorate-General for Agriculture and Rural Development. – Текст : электронный // European Commission : [сайт]. – URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu\\_en.pdf](https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agri-market-brief-20-organic-farming-eu_en.pdf) (дата обращения: 15.01.2024).
380. Organic Milk Sector in Germany: Producers Only Manage to Cover 78 % of Their Costs. – Текст : электронный // European Milk Board : [сайт]. – URL: <https://www.europeanmilkboard.org/news-1/news-details/organic-milk-sector-in-germany-producers-only-manage-to-cover-78-of-their-costs-953.html> (дата обращения: 15.01.2024).
381. Organic Produce Sales and Volume Edge up Again in Q3. – Текст : электронный // Organic Produce Network : [сайт]. – URL: <https://www.organicproducenetwork.com/article/2110/organic-produce-sales-and-volume-edge-up-again-in-q3> (дата обращения: 15.01.2024).
382. Organic. – Текст : электронный // Online etymology dictionary : [сайт]. – URL: <https://www.etymonline.com/word/organic> (дата обращения: 17.12.2023).
383. Q & A. – Текст : электронный // Всероссийское движение «Земляне» : [сайт]. – URL: <https://zemlyane.org/> (дата обращения: 31.12.2023).
384. Rural Development. – Текст : электронный // European Commission : [сайт]. – URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development\\_en](https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development_en) (дата обращения: 28.12.2023).
385. The Organic Logo. – Текст : электронный // European Commission : [сайт]. – URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-logo\\_en](https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-logo_en) (дата обращения: 22.12.2023).
386. The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture. – Текст : электронный // Food and Agriculture

- Organization of the United Nations : [сайт]. – URL: <https://www.fao.org/nr/solaw/main-messages/en/> (дата обращения: 25.09.2023).
387. Uruguay Round Agreement. Agreement on Agriculture. – Текст : электронный // World Trade Organization : [сайт]. – URL: [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/14-ag\\_01\\_e.htm#articleVI](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/14-ag_01_e.htm#articleVI) (дата обращения: 29.12.2023).
388. World Development Indicators. – Текст : электронный // The World Bank : [сайт]. – URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#> (дата обращения: 13.12.2023).

### **Нормативно-правовые акты**

389. Государственная программа Московской области «Сельское хозяйство Подмосковья» на 2023–2030 годы» : [утверждена постановлением Правительства Московской области от 4 октября 2022 года № 1075/35]. – Текст : электронный // Гарант : [сайт]. – URL: <https://base.garant.ru/405956445/> (дата обращения: 27.01.2024).
390. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия : [утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 года № 717]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_133795/b5633375e2b13e1a2565943c220e8586c440e5e2/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133795/b5633375e2b13e1a2565943c220e8586c440e5e2/) (дата обращения: 27.01.2024).
391. Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» : [утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 года № 696]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_326085/d6f3f1d1ea8447d80d7598f705a4811f4168a33a/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_326085/d6f3f1d1ea8447d80d7598f705a4811f4168a33a/) (дата обращения: 27.01.2024).
392. Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения» : [утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года № 1640]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_286834/3cfa24429fdbae25f3b14d802c6b62686068adb/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286834/3cfa24429fdbae25f3b14d802c6b62686068adb/) (дата обращения: 27.01.2024).

393. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» : [утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года № 1642]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f/) (дата обращения: 27.01.2024).
394. Гражданский кодекс Российской Федерации часть первая: ГК ч. 1 : [принят Государственной думой 21 октября 1994 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) (дата обращения: 27.01.2024).
395. Земельный кодекс Российской Федерации: ЗК : [принят Государственной думой 28 сентября 2001 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_33773/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/) (дата обращения: 27.01.2024).
396. Методика определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время : [утверждена приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 мая 2021 года № 325/пр]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_391837/a3e8d0b4511d84f5317999b718979ace53676430/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_391837/a3e8d0b4511d84f5317999b718979ace53676430/) (дата обращения: 27.01.2024).
397. О бухгалтерском учёте : Федеральный закон № 402-ФЗ : [принят Государственной думой 22 ноября 2011 года : одобрен Советом Федерации 29 ноября 2011 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_122855/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/) (дата обращения: 27.01.2024).
398. О внесении изменений в постановление Правительства Новосибирской области от 02.02.2015 № 37-п : Постановление Правительства Новосибирской области от 1 сентября 2020 года № 363-п. – Текст : электронный // Гарант : [сайт]. – URL: <https://base.garant.ru/74585678/> (дата обращения: 27.01.2024).
399. О внесении изменений в статью 77 Земельного кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 299-ФЗ : [принят Государственной думой 15 июня 2021 года : одобрен Советом Федерации 23 июня 2021 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_391837/a3e8d0b4511d84f5317999b718979ace53676430/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_391837/a3e8d0b4511d84f5317999b718979ace53676430/) (дата обращения: 27.01.2024).

- тантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_388989/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_388989/) (дата обращения: 27.01.2024).
400. О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» и статью 7 Федерального закона «О развитии сельского хозяйства» : Федеральный закон № 318-ФЗ : [принят Государственной думой 16 июня 2021 года : одобрен Советом Федерации 23 июня 2021 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389013/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389013/) (дата обращения: 27.01.2024).
401. О внесении изменения в статью 7 Федерального закона «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» : Федеральный закон № 367-ФЗ : [принят Государственной думой 11 июля 2023 года : одобрен Советом Федерации 19 июля 2023 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_452745/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_452745/) (дата обращения: 27.01.2024).
402. О крестьянском (фермерском) хозяйстве : Федеральный закон № 74-ФЗ : [принят Государственной думой 11 июня 2003 года : одобрен Советом Федерации 28 мая 2003 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_42662/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_42662/) (дата обращения: 27.01.2024).
403. О личном подсобном хозяйстве : Федеральный закон № 112-ФЗ : [принят Государственной думой 7 июля 2003 года : одобрен Советом Федерации 26 июня 2003 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_43127/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_43127/) (дата обращения: 27.01.2024).
404. О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую : Федеральный закон № 172-ФЗ : [принят Государственной думой 3 декабря 2004 года : одобрен Советом Федерации 8 декабря 2004 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_50874/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50874/) (дата обращения: 27.01.2024).
405. О развитии производства органической продукции на территории Краснодарского края : Закон Краснодарского края № 4077-КЗ : [принят Законодательным Собранием Красно-

- дарского края 26 июня 2019 года]. – Текст : электронный // Гарант : [сайт]. – URL: <https://base.garant.ru/49500522/> (дата обращения: 27.01.2024).
406. О сельскохозяйственной продукции, сырье и продовольствии с улучшенными характеристиками : Федеральный закон № 159-ФЗ : [принят Государственной думой 22 ноября 2011 года : одобрен Советом Федерации 1 июня 2021 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_386798/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_386798/) (дата обращения: 27.01.2024).
407. О создании конкурсной комиссии по отбору участников мероприятий государственной программы Воронежской области «Развитие сельского хозяйства, производства пищевых продуктов и инфраструктуры агропродовольственного рынка», претендующих на получение грантов в форме субсидий : Приказ Департамента аграрной политики Воронежской области от 25 мая 2020 г. № 60-01-10/87. – Текст : электронный // Гарант : [сайт]. – URL: <https://base.garant.ru/18194338/> (дата обращения: 27.01.2024).
408. О стоимости работ по подтверждению соответствия органической продукции : Приказ АНО «Российская система качества» от 9 января 2023 года № 01-1/с. – Текст : электронный // Российская система качества : [сайт]. – URL: [https://roskachestvo.gov.ru/upload/prikaz\\_st\\_rabot.pdf](https://roskachestvo.gov.ru/upload/prikaz_st_rabot.pdf) (дата обращения: 27.01.2024).
409. Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 280-ФЗ : [принят Государственной думой 25 июля 2018 года : одобрен Советом Федерации 28 июля 2018 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_304017/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304017/) (дата обращения: 27.01.2024).
410. Об основах туристской деятельности в Российской Федерации : Федеральный закон № 132-ФЗ : [принят Государственной думой 4 октября 1996 года : одобрен Советом Федерации 14 ноября 1996 года]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_12462/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12462/) (дата обращения: 27.01.2024).
411. Перечень продукции агропромышленного комплекса, в отношении которой осуществляется компенсация организациям

- части затрат, связанных с сертификацией продукции агропромышленного комплекса на внешних рынках : [утверждён приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 10 июня 2022 года № 357]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_421765/23f89f9244262d3a349cc0af326ab8db4c3d89c3/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_421765/23f89f9244262d3a349cc0af326ab8db4c3d89c3/) (дата обращения: 27.01.2024).
412. Порядок предоставления из республиканского бюджета Республики Мордовия гранта «Агропрогресс» : [утверждён постановлением Правительства Республики Мордовия от 9 октября 2021 года № 64]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/574622225> (дата обращения: 27.01.2024).
413. Порядок предоставления из республиканского бюджета Республики Мордовия гранта «Агrostартап» на реализацию проекта создания и(или) развития хозяйства : [утверждён постановлением Правительства Республики Мордовия от 29 апреля 2019 года № 229]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/553262531> (дата обращения: 27.01.2024).
414. Порядок предоставления из республиканского бюджета Республики Мордовия грантов в форме субсидий на развитие материально-технической базы сельскохозяйственных потребительских кооперативов : [утверждён постановлением Правительства Республики Мордовия от 30 января 2017 года № 72]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/445070234> (дата обращения: 27.01.2024).
415. Порядок предоставления из республиканского бюджета Республики Мордовия грантов в форме субсидий на развитие семейных ферм : [утверждён постановлением Правительства Республики Мордовия от 30 января 2017 года № 73]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/445070233> (дата обращения: 27.01.2024).
416. Порядок предоставления субсидии на возмещение части затрат на приобретение минеральных удобрений : [утверждён поста-

- новлением Правительства Оренбургской области от 20 февраля 2020 года № 79-пп]. – Текст : электронный // Гарант : [сайт]. – URL: <https://base.garant.ru/73656918/1b93c134b90c6071b4dc3f495464b753/> (дата обращения: 27.01.2024).
417. Порядок предоставления субсидий из областного бюджета на условиях софинансирования расходных обязательств области за счет средств иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета на возмещение части затрат на уплату процентов по инвестиционным кредитам (займам) в агропромышленном комплексе : [утверждён постановлением Правительства Белгородской области от 28 февраля 2022 года № 113-пп]. – Текст : электронный // Гарант : [сайт]. – URL: <https://base.garant.ru/403615542/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/> (дата обращения: 27.01.2024).
418. Порядок предоставления субсидий из областного бюджета сельскохозяйственным товаропроизводителям и другим организациям агропромышленного комплекса независимо от их организационно-правовой формы (за исключением граждан, ведущих личное подсобное хозяйство) на развитие производства органической продукции : [утверждён постановлением Правительства Воронежской области от 17 мая 2019 г. № 504]. – Текст : электронный // Гарант : [сайт]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/3600201905200011?index=2> (дата обращения: 27.01.2024).
419. Порядок предоставления субсидий из республиканского бюджета Республики Мордовия на поддержку собственного производства молока в рамках стимулирования развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса : [утверждён постановлением Правительства Республики Мордовия от 27 декабря 2019 года № 530]. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561674736> (дата обращения: 27.01.2024).
420. Порядок предоставления субсидий из республиканского бюджета Республики Мордовия на стимулирование развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса Республики Мордовия в области растениеводства : [утверждён постановлением Правительства Республики Мордовия от 14 января 2020 года № 7]. – Текст : электронный // Электрон-

- ный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561698762> (дата обращения: 27.01.2024).
421. Порядок предоставления субсидий на поддержку сельскохозяйственного производства по отдельным подотраслям растениеводства и животноводства (на возмещение части затрат) : [утверждён приказом Департамента по социально-экономическому развитию села Томской области от 9 сентября 2020 года № 72]. – Текст : электронный // Гарант : [сайт]. – URL: <https://base.garant.ru/74682674/b5433770851c5a00afd7fbf7ec7d8c96/> (дата обращения: 27.01.2024).
422. Продукты пищевые органические. Термины и определения : ГОСТ Р 56104-2014 : национальный стандарт : дата введения 2015-03-01. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200113488> (дата обращения: 27.01.2024).
423. Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения : ГОСТ Р 52349-2005 : национальный стандарт : дата введения 2006-07-01. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200039951> (дата обращения: 27.01.2024).
424. Продукция органическая из дикорастущего сырья. Правила сбора, заготовки, переработки, хранения, транспортирования и маркировки : ГОСТ Р 59425-2021 : национальный стандарт : дата введения 2021-06-01. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200179069> (дата обращения: 27.01.2024).
425. Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации : ГОСТ Р 33980-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-01-01. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения: 27.01.2024).
426. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года : [утверждена Указом Президента Российской Феде-



- рации от 26 октября 2020 года № 645]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_366065/f816e270336e0e2d9c1e07a4faf1fd0241a911b4/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_366065/f816e270336e0e2d9c1e07a4faf1fd0241a911b4/) (дата обращения: 27.01.2024).
427. Стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года : [утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 июля 2023 года № 1788-р]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_452275/2ebe9955b5c9d75201375a9eddce47b158af706a/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_452275/2ebe9955b5c9d75201375a9eddce47b158af706a/) (дата обращения: 27.01.2024).
428. Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года : [утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2019 года № 2129-р]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_333756/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_333756/) (дата обращения: 27.01.2024).
429. Услуги малых средств размещения. Сельские гостевые дома. Общие требования : ГОСТ Р 56641-2015 : национальный стандарт : дата введения 2016-07-01. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200124942> (дата обращения: 27.01.2024).
430. Федеральная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы)» : [утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 2 августа 2011 года № 644]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_118424/5c35948bc6a4cab25917e88b3c476c0110f7194b/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_118424/5c35948bc6a4cab25917e88b3c476c0110f7194b/) (дата обращения: 27.01.2024).
431. Федеральная целевая программа «Социальное развитие села до 2013 года» : [утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2002 года № 858]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_64705/599b89121854d42da714fbec7f0a77410e060b76/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64705/599b89121854d42da714fbec7f0a77410e060b76/) (дата обращения: 27.01.2024).
432. Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» : [утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 26 октября 2007 года № 645]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_118424/5c35948bc6a4cab25917e88b3c476c0110f7194b/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_118424/5c35948bc6a4cab25917e88b3c476c0110f7194b/) (дата обращения: 27.01.2024).

- Федерации от 15 июля 2013 года № 598]. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_149879/f6d8bd0f68f7f8116ff6801b36604b3380bc295e/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149879/f6d8bd0f68f7f8116ff6801b36604b3380bc295e/) (дата обращения: 27.01.2024).
433. Codex Alimentarius CAC/GL 32-1999 “Guidelines for the Production, Processing, Labelling and Marketing of Organically Produced Foods”. – Текст : электронный // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. – URL: <https://www.fao.org/3/at715e/at715e.pdf> (дата обращения: 20.12.2023).
434. Om skatt på gödselmedel : Lag N 1984:409 : [utfärdad den 7 juni 1984]. – Текст : электронный // Sveriges riksdag : [сайт]. – URL: [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-1984409-om-skatt-pa-godsmedel\\_sfs-1984-409/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-1984409-om-skatt-pa-godsmedel_sfs-1984-409/) (дата обращения: 12.01.2024).
435. On Organic Production and Labelling of Organic Products and Repealing Council Regulation (EC) N 834/2007 : Regulation (EC) of May 30, 2018 N 2018/1981. – Текст : электронный // EUR-Lex – Access to European Union law : [сайт]. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018R0848> (дата обращения: 15.12.2023).
436. Organic Agriculture. Item 8 of the Provisional Agenda : Committee on Agriculture. Fifteenth Session. COAG/99/9 Rev.1. – Текст : электронный // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. – URL: <https://www.fao.org/3/X0075e/X0075e.htm> (дата обращения: 17.12.2023).
437. Renewing the Approval of the Active Substances Copper Compounds, as Candidates for Substitution, in accordance with Regulation (EC) N 1107/2009 of the European Parliament and of the Council Concerning the Placing of Plant Protection Products on the Market, and Amending the Annex to Commission Implementing Regulation (EU) N 540/2011 : Commission Implementing Regulation (EU) of December 13, 2018 N 2018/1981. – Текст : электронный // EUR-Lex – Access to European Union law : [сайт]. – URL: [http://data.europa.eu/eli/reg\\_impl/2018/1981/oj](http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2018/1981/oj) (дата обращения: 15.12.2023).
438. The Code of Federal Regulations (CFR). – Текст : электронный // National Archives : [сайт]. – URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-7/subtitle-B/chapter-I/subchapter-M/part-205/subpart-D> (дата обращения: 22.12.2023).

## Список иллюстративного материала

### Список таблиц

Таблица 1. Распределение числа запросов пользователей поисковой системы «Яндекс», суммарно со словами «продукт» и «продукция», % .....	29
Таблица 2. Взаимосвязь показателей развития органического рынка и характеристик стран по данным 2021 года.....	37
Таблица 3. Органические сельскохозяйственные производители продукции в Российской Федерации, сертифицированные на конец 2022 года.....	45
Таблица 4. Сопоставление отдельных характеристик сельскохозяйственных культур, произведённых с помощью органических и индустриальных технологий.....	68
Таблица 5. Относительная разница между воздействием на окружающую среду производства единицы органической продукции в сопоставлении с традиционной, % .....	83
Таблица 6. Сопоставление финансовых показателей органических и индустриальных производителей в Чехии.....	111
Таблица 7. Изменение финансовых показателей органических сельскохозяйственных организаций, прошедших сертификацию в 2021 году.....	118
Таблица 8. Различие финансовых показателей сельскохозяйственных организаций, которые в 2021 году прошли сертификацию в качестве органических производителей, и тех, что остался индустриальными.....	119
Таблица 9. Взаимосвязь характеристик производителей и региона с показателями сельскохозяйственных организаций в 2022 году.....	124
Таблица 10. Различие медианных финансовых показателей органических сельскохозяйственных организаций по регионам в 2022 году.....	128

Таблица 11. Попарные сопоставления медианных финансовых показателей органических сельскохозяйственных организаций по регионам в 2022 году .....	129
Таблица 12. Ценовая премия за органическую молочную продукцию в Российской Федерации на 52-й неделе 2023 г. ....	137
Таблица 13. Сравнение премии к цене за органическую молочную продукцию в Российской Федерации и в США на 52-й неделе 2023 г. ....	138
Таблица 14. Средние изменения экологических и экономических показателей при переходе от индустриального к органическому производству, % .....	141
Таблица 15. Изменение цен традиционной продукции и премия к цене органической при учёте денежного эквивалента внешних эффектов и величины дополнительных издержек при переходе от индустриального к органическому производству, % .....	143
Таблица 16. Государственные институты становления рынка органической продукции в зависимости от текущего уровня его развития и содержания удовлетворяемых интересов .....	159
Таблица 17. Медианные показатели взаимодействия с клиентами в социальной сети «ВКонтакте» российских производителей молочных продуктов, делавших посты в своих группах, на 52-й неделе 2023 г. ....	189
Таблица 18. Медианные показатели уровня удовлетворённости аудитории в социальной сети «ВКонтакте» российских производителей молочных продуктов, делавших посты в своих группах .....	190
Таблица 19. Коэффициент корреляции $\tau$ -Кендалла между уровнем вовлечённости аудитории и показателями группы в социальной сети «ВКонтакте» российских производителей молочных продуктов .....	190
Таблица 20. Фермы, предоставляющие услуги агроэкотуризма в Российской Федерации на конец 2023 года .....	199
Таблица 21. Результаты SWOT-анализа развития агроэкотуризма производителями органической продукции	

в Российской Федерации в текущих социальноэкономических и институциональных условиях.....	203
Таблица А.1. Отдельные показатели развития рынка органической продукции и характеристики стран.....	270
Таблица Б.1. Использование минеральных удобрений и пестицидов по странам в 2021 году, килограмм на гектар пахотных земель.....	283
Таблица В.1. Цены органической молочной продукции отдельных торговых марок в Российской Федерации на 52-й неделе 2023 г. ....	290
Таблица Г.1. Уровень вовлечённости аудитории в социальной сети «ВКонтакте» российских производителей молочных продуктов на 52-й неделе 2023 г. ....	296
Таблица Г.2. Уровень вовлечённости аудитории в социальной сети ВКонтакте российских органических производителей молочных продуктов во втором полугодии 2023 г. ....	297

### *Список рисунков*

Рисунок 1. Отдельные показатели рынка органической продукции в Российской Федерации .....	36
Рисунок 2. Распределение производителей органической продукции в Российской Федерации по классу основного кода ОКВЭД и региону регистрации.....	44
Рисунок 3. Уровень использования минеральных удобрений и пестицидов в Российской Федерации, килограмм на гектар пахотных земель.....	47
Рисунок 4. Алгоритм построения и реализации механизма развития рынка органической продукции при конфликте удовлетворяемых интересов .....	59
Рисунок 5. Рентабельность активов производителей, прошедших сертификацию в качестве органических в 2021 году, и промышленных производителей .....	122

Рисунок 6. Институты развития рынка органической продукции.....	154
Рисунок 7. Матрица выбора оптимальной зелёной стратегии маркетинга органических продуктов .....	182

# Приложение А. Развитие рынка органической продукции по странам

Таблица А.1

Отдельные показатели развития рынка органической продукции и характеристики стран

Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, % Средняя температура, градусов Цельсия				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
Мир	н/д	1,10	1,60	1,60	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	18 780,78
В том числе:											
Австралия	2,93	6,35	9,94	9,94	44,81	58,21	80,60	95,46	22,06	3,4	55 947,05
Австрия	20,58	21,25	26,51	26,48	99,29	125,70	189,57	202,42	7,35	1,6	59 962,83
Азербайджан	0,45	0,79	0,80	0,80	н/д	0,10	0,13	0,15	14,29	0	15 927,21
Албания	0,02	н/д	0,08	0,09	н/д	н/д	н/д	н/д	12,92	7,5	15 532,71
Алжир	0,00	0,00	0,00	0,00	н/д	н/д	н/д	н/д	5,6	н/д	12 170,19
Андорра	0,01	0,01	0,01	0,01	н/д	н/д	н/д	н/д	8,43	н/д	н/д
Аргентина	2,97	2,62	2,99	2,74	н/д	н/д	н/д	н/д	15,40	13,1	23 754,36
Армения	0,04	0,11	0,03	0,03	н/д	н/д	н/д	н/д	8,84	0	15 661,51

Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, % Средняя температура, градусов Цельсия				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
Афганистан	0,00	0,00	0,00	0,00	н/д	н/д	н/д	н/д	14,30	28,4	1673,96
Багамы	н/д	0,35	0,35	0,35	н/д	н/д	н/д	н/д	25,50	3,4	33 162,27
Бангладеш	0,01	0,01	0,01	0,01	н/д	н/д	н/д	н/д	25,68	11	6522,56
Белиз	0,31	0,49	0,26	0,39	н/д	н/д	н/д	н/д	26,15	5,9	9668,77
Белоруссия	н/д	н/д	0,08	0,08	н/д	н/д	н/д	н/д	7,33	н/д	21 928,69
Бельгия	4,31	5,17	7,25	7,45	25,57	38,03	56,45	62,16	10,47	1,5	58 840,70
Бенин	0,04	0,06	0,87	1,24	н/д	н/д	н/д	н/д	28,70	15,3	3665,19
Болгария	0,57	2,37	2,30	1,71	0,64	1,42	3,30	3,45	11,98	3,5	28 113,12
Боливия	0,30	0,30	0,48	0,48	н/д	н/д	н/д	н/д	20,82	н/д	8885,24
Босния и Герцеговина	0,03	н/д	0,09	0,14	0,19	0,06	0,08	0,08	10,66	3,1	17 705,81
Бразилия	0,36	0,40	0,56	0,63	н/д	н/д	8,74	9,27	25,58	9,9	16 260,10
Буркина-Фасо	0,12	0,20	0,55	0,66	н/д	н/д	н/д	н/д	30,01	21,2	2405,31
Бурунди	0,02	0,01	0,02	0,03	н/д	н/д	н/д	н/д	20,53	н/д	787,94



Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, % Средняя температура, градусов Цельсия				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
Бутан	н/д	1,32	0,80	1,09	н/д	н/д	0,78	0,77	10,80	н/д	12 036,36
Вануату	1,44	5,07	1,10	3,36	н/д	н/д	н/д	н/д	24,72	2,4	3090,23
Великобритания	4,06	2,89	2,70	2,79	21,86	26,58	32,49	34,94	9,38	1,6	50 056,27
Венгрия	3,02	2,43	6,03	5,87	316,04	404,00	447,23	478,12	11,57	3	36 773,31
Венесуэла	0,02	н/д	0,01	0,01	н/д	н/д	н/д	н/д	25,61	н/д	н/д
Восточный Тимор	6,60	6,64	8,50	8,50	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	5553,05
Вьетнам	0,19	0,63	0,54	0,61	н/д	н/д	н/д	н/д	25,03	н/д	н/д
Гаити	0,01	0,23	0,16	0,15	н/д	н/д	н/д	н/д	25,06	42,9	3179,26
Гайана	0,25	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	26,15	н/д	24 193,53
Гана	0,08	0,16	0,49	0,26	н/д	н/д	н/д	н/д	28,30	6,2	5997,56
Гватемала	0,30	0,71	2,26	1,86	н/д	72,88	н/д	н/д	24,09	21,1	9850,90
Гвинея-Бисау	н/д	0,43	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	28,76	32	н/д
Германия	5,91	6,51	10,21	10,81	59,27	82,11	130,68	140,45	9,49	1,4	58 798,94

Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, %				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	Средняя температура, градусов Цельсия								Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021			
Гондурас	0,56	0,69	1,97	1,97	н/д	н/д	н/д	н/д	25,05	23,5	6148,66
Гренада	1,07	1,07	1,05	2,44	н/д	н/д	н/д	н/д	26,49	6,6	15 104,46
Греция	3,74	6,56	10,15	10,15	4,41	3,80	3,36	3,38	14,89	1,5	31 294,80
Грузия	0,06	0,06	0,06	0,18	н/д	н/д	н/д	н/д	10,06	9,7	17 088,88
Дания	6,12	6,33	11,42	11,42	1082,37	1478,17	2516,46	2520,38	8,92	1,8	64 883,90
Демократическая Республика Конго	0,14	0,29	0,38	0,28	н/д	н/д	н/д	н/д	25,23	40,7	1184,72
Доминика	н/д	0,96	н/д	11,63	н/д	н/д	н/д	н/д	26,91	н/д	12 027,05
Доминикана	8,49	6,75	4,83	4,83	н/д	н/д	н/д	н/д	24,70	22	20 553,10
Египет	2,23	2,24	3,02	3,02	н/д	н/д	н/д	н/д	23,88	8,8	13 440,62
Замбия	0,02	0,00	0,00	0,01	н/д	н/д	н/д	н/д	22,12	32,1	3571,66
Зимбабве	0,01	0,01	0,01	0,01	н/д	н/д	н/д	н/д	21,87	28,6	2333,97
Израиль	1,68	1,08	1,01	0,93	н/д	н/д	н/д	н/д	20,87	3,1	44 064,56

Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, % Средняя температура, градусов Цельсия				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
Индия	0,43	0,66	1,48	1,48	0,24	2,10	2,90	2,99	24,99	н/д	736,7,99
Индонезия	0,13	0,23	0,12	0,13	н/д	н/д	н/д	н/д	25,99	0	13 086,39
Иордания	0,14	0,16	0,14	0,14	н/д	н/д	н/д	н/д	20,36	н/д	10 155,42
Ирак	н/д	0,00	0,00	0,00	н/д	н/д	н/д	н/д	24,22	н/д	9695,63
Иран	0,01	0,03	0,03	0,02	н/д	н/д	н/д	н/д	19,54	7,4	16 557,05
Ирландия	0,96	1,65	1,66	1,93	18,50	26,00	37,53	37,11	9,95	2,4	106 570,40
Исландия	0,25	н/д	0,31	0,42	н/д	н/д	н/д	н/д	2,40	1,6	58 195,36
Испания	6,13	8,24	9,98	10,79	14,14	21,44	33,16	33,37	14,25	1,8	40 662,01
Италия	8,74	11,79	15,97	16,66	20,22	28,18	42,19	43,20	13,50	1,8	46 705,02
Кабо-Верде	н/д	0,63	0,00	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	23,45	6,3	727,4,94
Казахстан	0,06	0,14	0,05	0,05	н/д	н/д	н/д	н/д	7,88	0,5	28 811,88
Камбоджа	0,15	0,22	0,64	0,38	н/д	н/д	н/д	н/д	27,44	14,8	4805,08
Камерун	0,01	0,00	0,00	0,02	н/д	н/д	н/д	н/д	25,21	26,7	4083,31
Канада	1,04	1,63	2,44	2,09	68,40	96,39	138,01	171,14	-3,71	1,2	53 023,42

Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, % Средняя температура, градусов Цельсия				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
Кения	0,02	0,32	0,45	0,46	н/д	н/д	н/д	н/д	25,23	28	5236,61
Кипр	3,02	3,72	4,37	5,71	н/д	н/д	н/д	н/д	19,84	н/д	44 405,01
Киргизия	0,14	0,07	0,29	0,29	н/д	н/д	н/д	н/д	3,35	1,1	5444,23
Кирибати	н/д	4,71	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	27,49	8	2215,73
Китай	0,21	0,31	0,46	0,52	1,97	13,22	30,22	33,47	8,19	н/д	19 484,31
Колумбия	0,08	0,07	0,08	0,20	н/д	н/д	н/д	н/д	24,97	н/д	17 105,00
Коморы	0,67	1,15	0,77	0,72	н/д	н/д	н/д	н/д	23,51	27,4	3562,54
Корея	0,84	1,04	2,33	2,46	н/д	4719,32	6310,47	8021,87	13,04	0,8	46 875,29
Коста-Рика	0,62	0,44	0,64	0,58	н/д	н/д	н/д	н/д	24,94	2,9	22 643,50
Кот-д'Ивуар	0,09	0,19	0,37	0,37	н/д	н/д	н/д	н/д	27,37	9,7	н/д
Куба	0,03	0,07	0,03	0,03	н/д	н/д	н/д	н/д	26,05	н/д	н/д
Кувейт	н/д	0,01	0,02	0,02	н/д	н/д	н/д	н/д	27,89	4,5	50 375,38
Лаос	0,26	0,06	0,14	0,33	311,73	н/д	н/д	н/д	24,32	7,2	8658,81
Латвия	9,07	12,29	14,79	14,79	н/д	1,01	12,96	13,77	6,81	1	35 018,45

Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, % Средняя температура, градусов Цельсия				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
Лесото	н/д	0,02	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	12,26	32,8	2530,07
Либерия	н/д	н/д	н/д	0,14	н/д	н/д	н/д	н/д	25,87	37,5	1570,47
Ливан	0,18	0,19	0,26	0,25	н/д	н/д	н/д	н/д	16,23	12,6	14 330,52
Литва	5,18	7,11	8,00	8,90	н/д	0,92	8,02	8,25	7,28	2,1	43 796,78
Лихтенштейн	27,27	30,88	41,57	40,20	н/д	н/д	н/д	н/д	7,42	н/д	н/д
Люксембург	2,84	3,21	4,63	5,22	118,69	145,43	232,08	264,44	9,81	0,6	131 511,02
Маврикий	0,04	0,00	0,01	0,01	н/д	н/д	н/д	н/д	23,67	10,5	23 064,35
Мадагаскар	0,05	0,30	0,25	0,23	н/д	н/д	н/д	н/д	22,87	12,2	1635,74
Малави	0,01	0,00	0,00	0,01	н/д	н/д	н/д	н/д	22,79	52,2	1645,40
Малайзия	0,02	0,01	0,01	0,01	н/д	н/д	н/д	н/д	26,46	6	29 057,54
Мали	0,04	0,03	0,04	0,04	н/д	н/д	н/д	н/д	29,78	н/д	2340,02
Мальта	0,23	0,26	0,63	0,61	н/д	н/д	н/д	н/д	20,28	1,9	49 974,78
Марокко	0,10	0,03	0,04	0,04	н/д	н/д	н/д	н/д	18,48	н/д	8892,10
Мексика	0,31	0,57	0,20	0,22	н/д	н/д	н/д	н/д	21,86	3,6	19 578,40

Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, % Средняя температура, градусов Цельсия				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
Мозамбик	0,01	0,04	0,03	0,10	н/д	н/д	н/д	н/д	24,53	39,6	1353,69
Молдавия	1,30	1,24	1,22	1,26	н/д	н/д	н/д	н/д	10,94	4,8	15 009,61
Монголия	н/д	н/д	0,00	0,00	н/д	162,47	175,06	н/д	2,07	0	12 875,63
Мьянма	0,00	0,04	0,08	0,08	н/д	н/д	н/д	н/д	24,08	5	444,983
Намбия	0,00	0,08	н/д	0,00	н/д	н/д	н/д	н/д	20,12	33	10 161,29
Непал	0,23	0,23	0,23	0,06	н/д	н/д	н/д	н/д	14,32	13,2	4252,38
Нигер	0,00	0,00	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	28,09	30,5	1309,34
Нигерия	0,02	0,01	0,08	0,08	н/д	н/д	н/д	н/д	27,67	21,3	5431,92
Нидерланды	2,40	2,67	3,95	4,21	33,75	47,42	59,58	60,34	10,39	1,4	63 369,03
Никарагуа	0,65	0,66	0,77	0,74	н/д	н/д	н/д	н/д	26,19	н/д	6280,91
Новая Зеландия	1,08	0,69	0,76	0,76	17,37	39,72	47,84	49,17	11,23	3,3	48 443,87
Норвегия	5,53	4,83	4,58	4,57	266,06	673,45	811,42	777,06	2,06	1,2	81 866,80
ОАЭ	0,06	1,12	1,42	1,42	н/д	н/д	н/д	н/д	29,08	1,2	76 948,33
Оман	0,00	0,00	0,00	0,00	н/д	н/д	н/д	н/д	28,10	н/д	37 842,84

Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, % Средняя температура, градусов Цельсия				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
Пакистан	0,08	0,09	0,19	0,19	н/д	н/д	н/д	н/д	21,68	12,9	5773,45
Палестина	1,73	1,42	1,13	1,19	н/д	н/д	н/д	н/д	20,36	н/д	н/д
Панама	0,15	0,67	0,26	0,26	н/д	н/д	н/д	н/д	25,62	н/д	33 563,66
Папуа – Новая Гвинея	0,27	1,33	6,09	7,40	н/д	н/д	н/д	н/д	24,73	н/д	4049,90
Парагвай	0,24	0,29	0,34	0,52	н/д	н/д	н/д	н/д	24,01	6,1	15 091,33
Перу	10,10	1,40	1,45	1,59	0,69	н/д	н/д	н/д	19,79	н/д	13 830,57
Польша	3,37	4,03	3,50	3,50	4,74	7,76	14,48	15,17	8,75	1	38 134,83
Португалия	5,79	6,53	8,05	7,77	1,24	н/д	1,14	1,15	16,09	3,9	36 638,02
Россия	0,02	0,18	0,29	0,30	7,20	19,62	31,11	34,76	-3,64	0	34 043,30
Руанда	0,18	0,06	0,29	0,26	н/д	н/д	н/д	н/д	19,21	н/д	2469,21
Румыния	1,29	1,77	3,45	4,26	0,64	2,08	3,50	3,64	10,35	5,7	36 277,32
Сальвадор	0,44	0,94	0,17	0,17	н/д	н/д	н/д	н/д	25,56	16,2	10 142,55
Самоа	7,90	9,77	14,48	29,08	н/д	н/д	н/д	н/д	27,56	3,4	6106,78

Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, % Средняя температура, градусов Цельсия				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
Сан-Томе и Принсипи	7,88	15,24	20,69	21,12	н/д	н/д	н/д	н/д	24,70	14,1	4471,35
Саудовская Аравия	0,02	0,02	0,02	0,02	н/д	н/д	13,33	15,01	26,80	н/д	51 406,98
Северная Македония	3,28	н/д	0,29	0,62	н/д	н/д	н/д	н/д	11,42	6,9	н/д
Сейшелы	н/д	н/д	0,00	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	27,07	3,3	30 503,29
Сенегал	0,30	0,08	0,04	0,04	н/д	н/д	н/д	н/д	29,63	11,1	3874,95
Сент-Люсия	н/д	н/д	н/д	0,24	н/д	н/д	н/д	н/д	27,04	4,5	14 395,64
Сербия	0,17	н/д	0,55	0,68	н/д	н/д	н/д	н/д	11,67	4,1	21 647,33
Сингапур	н/д	н/д	2,21	2,21	н/д	н/д	2,34	2,54	27,74	1,7	118 887,82
Сирия	0,14	0,14	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	19,72	н/д	н/д
Словакия	9,01	9,47	11,67	11,67	н/д	н/д	н/д	н/д	8,78	1,8	34 528,66
Словения	6,36	8,85	10,76	10,76	11,77	14,02	12,65	12,98	9,90	0,9	43 974,22
Соломоновы Острова	1,55	4,97	2,88	7,03	н/д	н/д	н/д	н/д	25,60	н/д	2645,35



Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, % Средняя температура, градусов Цельсия				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
Судан	0,04	0,19	н/д	0,00	н/д	н/д	н/д	н/д	28,17	18,1	4083,98
Суринам	0,01	0,04	0,06	0,06	н/д	н/д	н/д	н/д	26,56	7,2	16 294,49
США	0,55	0,50	0,57	0,57	55,99	109,61	149,18	146,42	10,00	0,7	70 219,47
Сьерра-Леоне	1,91	0,39	4,81	4,91	н/д	н/д	н/д	н/д	27,19	31,9	1781,93
Таджикистан	0,01	0,08	0,25	0,47	н/д	н/д	н/д	н/д	4,52	н/д	4315,03
Таиланд	0,17	0,21	0,73	0,76	н/д	2,15	2,05	2,00	26,91	1,3	18 855,02
Танзания	0,20	0,68	0,50	0,72	н/д	н/д	н/д	н/д	23,00	26,3	2850,61
Того	0,10	0,40	3,35	3,43	н/д	н/д	н/д	н/д	28,05	19,4	2357,68
Тонга	н/д	7,51	3,20	3,20	н/д	н/д	н/д	н/д	24,74	3,7	6778,50
Тунис	1,74	1,48	3,05	2,87	н/д	н/д	н/д	н/д	21,33	12,6	11 471,46
Турция	1,58	н/д	1,00	0,86	0,25	0,67	1,19	1,53	12,63	н/д	30 452,10
Уганда	1,64	1,67	2,40	3,51	н/д	н/д	н/д	н/д	23,22	24,9	2478,82
Узбекистан	0,00	н/д	0,01	0,02	н/д	н/д	н/д	н/д	14,78	6,8	8607,53
Украина	0,65	0,99	1,12	1,02	0,15	1,77	6,65	5,87	9,38	4,3	14 289,04

Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, % Средняя температура, градусов Цельсия				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021	Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
Уругвай	6,29	9,15	19,57	19,56	н/д	н/д	н/д	н/д	18,06	2,9	25 663,41
Фиджи	0,02	2,57	4,54	7,10	н/д	н/д	н/д	н/д	25,01	6,3	11 430,95
Филиппины	0,67	1,05	1,54	1,74	н/д	н/д	н/д	н/д	26,60	5,7	8933,13
Финляндия	7,38	9,91	13,88	14,44	13,43	39,76	60,88	60,72	2,30	2,6	54 706,45
Франция	3,04	4,54	8,82	9,61	44,47	67,25	134,89	134,28	11,57	1,6	51 363,72
Хорватия	1,75	4,94	7,21	8,09	8,28	11,01	10,30	11,06	11,95	1,9	34 721,87
Черногория	0,69	н/д	1,87	1,71	н/д	н/д	н/д	н/д	10,20	3,3	23 440,48
Чехия	10,59	13,68	15,31	15,84	77,02	96,33	263,21	274,09	8,50	2,3	45 630,04
Чили	0,20	0,13	1,00	0,97	н/д	39,18	н/д	н/д	9,88	4,1	28 337,07
Швейцария	10,60	13,08	16,99	17,41	222,48	324,57	473,57	470,95	6,42	0,6	75 979,77
Швеция	14,31	17,14	20,31	20,19	773,56	1709,58	1835,94	2314,40	3,02	1,4	60 126,82
Шри-Ланка	0,85	3,52	2,61	2,37	н/д	н/д	н/д	н/д	27,41	1,2	14 621,52
Эквадор	0,86	0,79	0,76	0,96	н/д	н/д	н/д	н/д	21,38	13	11 772,53
Эсватини	0,00	0,05	0,09	0,29	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	18,3	9773,14
Эстония	11,90	15,68	22,41	22,99	н/д	н/д	30,14	37,81	6,28	0,7	43 476,85

Краткое наименование страны	Доля площади органических сельскохозяйственных угодий в их общей площади, %				Органические розничные продажи по ППС, евро на душу населения				Характеристики стран, 2021 год		
	Средняя температура, градусов Цельсия								Средняя температура, градусов Цельсия	Распространённость тяжёлой формы отсутствия продовольственной безопасности среди взрослого населения, %	ВВП по ППС на душу населения в текущих международных долларах
	2010	2015	2020	2021	2010	2015	2020	2021			
Эфиопия	0,39	0,53	0,62	0,88	н/д	1,00	1,36	1,54	23,35	21,1	2559,10
ЮАР	0,06	0,04	0,04	0,10	н/д	н/д	н/д	н/д	18,06	9	14 689,15
Ямайка	0,12	0,04	0,00	0,00	н/д	н/д	н/д	н/д	25,80	25,6	10 601,17
Япония	0,23	0,22	0,27	0,27	871,99	813,57	1 150,91	1 151,95	12,36	0,9	42 833,85

*Цветовой шкалой от красного к зелёному выделены, соответственно, низкие (негативные) и высокие (позитивные) показатели. Источник: составлено автором по<sup>571</sup>.*

<sup>571</sup> The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2023 / Ed. by H. Willer, B. Schlatter, J. Trávníček; Research Institute of Organic Agriculture FiBL, IFOAM – Organics International.

The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2022 / Ed. by H. Willer [et al.]; Research Institute of Organic Agriculture FiBL, IFOAM – Organics International.

Average Temperature by Country // Trading Economics : [сайт]. URL: <https://tradingeconomics.com/country-list/temperature> (дата обращения: 13.12.2023).

Key Indicators on Organic Agriculture Worldwide // Research Institute of Organic Agriculture FiBL : [сайт]. URL: <https://statistics.fibl.org/world/key-indicators.html> (дата обращения: 13.12.2023).

World Development Indicators // The World Bank : [сайт]. URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#> (дата обращения: 13.12.2023).

## Приложение Б. Использование минеральных удобрений и пестицидов по странам

Таблица Б.1

**Использование минеральных удобрений и пестицидов по странам  
в 2021 году, килограмм на гектар пахотных земель**

Краткое наименование страны	Удобрения по содержанию нутриентов			Пестициды, всего
	Азот (N)	Пентаоксид фосфора (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Углекислый калий (K <sub>2</sub> O)	
Австралия	38,04	21,18	7,28	2
Австрия	69,07	17,19	23,8	4,22
Азербайджан	89,88	0,22	3,25	0,23
Албания	н/д	н/д	н/д	1,10
Алжир	8,25	6,91	3,14	0,71
Ангола	3,62	1,21	1,51	0,01
Андорра	н/д	н/д	н/д	17,04
Антигуа и Барбуда	0,91	2,32	3,44	н/д
Аргентина	47,70	25,47	2,33	5,58
Армения	178,88	0,05	0,42	1,81
Афганистан	4,12	0,9	0,01	н/д
Багамы	41,10	16,24	17,08	н/д
Бангладеш	161,42	117,62	50,06	1,64
Барбадос	13,48	15,3	3,77	н/д
Бахрейн	37,79	18,53	127,23	2,94
Белиз	128,65	94,22	63,6	8,51
Белоруссия	74,83	16,94	74,78	0,17
Бельгия	175,21	14,58	68,82	6,42
Бенин	16,92	8,3	8,3	1
Болгария	93,95	19,99	11,76	1,23
Боливия	5,21	3,53	1,11	3,58
Босния и Герцеговина	42,08	6,03	7,9	2,44
Ботсвана	49,94	4,81	4,06	5,45
Бразилия	88,01	96,67	113,67	10,9

Краткое наименование страны	Удобрения по содержанию нутриентов			Пестициды, всего
	Азот (N)	Пентаоксид фосфора (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Углекислый калий (K <sub>2</sub> O)	
Бруней	24,30	23,2	23,4	33,91
Буркина-Фасо	6,32	2,4	2,05	0,42
Бурунди	4,25	8,43	2,28	0,03
Бутан	8,02	3,26	2,18	0,35
Вануату	0,00	0	0	0,11
Великобритания	133,56	19,77	32,94	2,43
Венгрия	104,96	26,17	25,04	2,07
Венесуэла	34,85	2,63	2,61	1,19
Восточный Тимор	0,23	0,04	0,04	0,32
Вьетнам	134,22	64,03	49,41	4,28
Габон	7,47	5,67	5,41	0,98
Гайана	44,99	7,56	4,4	н/д
Гаити	0,31	2,68	2,73	0,66
Гамбия	1,06	1	0,14	0,67
Гана	10,36	6,65	6,71	1,31
Гватемала	69,33	22,8	32,4	4,83
Гвинея	1,79	2,02	1,59	0,03
Гвинея-Бисау	9,54	4,13	3,63	0,15
Германия	73,98	8,7	21,91	4,14
Гондурас	64,81	20,57	34,87	6,51
Гренада	8,99	12,74	5,97	15,69
Греция	63,02	20,15	16,11	1,48
Грузия	н/д	н/д	н/д	5,68
Дания	84,81	14,48	31,83	1,25
Демократическая Республика Конго	1,51	0,11	0,2	0,07
Джибути	8,24	3,69	1,3	4,72
Доминика	3,23	8,36	7,48	н/д
Доминикана	85,10	12,52	17,83	2,08
Египет	330,41	64,18	19,57	1,42
Замбия	46,53	8,86	7,86	1,09

Краткое наименование страны	Удобрения по содержанию нутриентов			Пестициды, всего
	Азот (N)	Пентаоксид фосфора (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Углекислый калий (K <sub>2</sub> O)	
Зимбабве	9,59	11,68	4,07	0,53
Йемен	6,36	1,11	1,01	1,04
Израиль	96,56	14,52	97,57	14,56
Индия	115,97	46,58	15,05	0,37
Индонезия	68,46	22,34	46,21	5,29
Иордания	87,02	3,88	7,57	4,47
Ирак	31,81	17,64	0,96	0,05
Иран	51,35	6,25	3,35	0,33
Ирландия	210,09	72,1	145,12	7,07
Исландия	101,20	14,89	23,78	0,01
Испания	60,88	28,89	22,22	4,59
Италия	61,11	26,4	14,84	5,38
Кабо-Верде	3,53	0,65	0,79	0,09
Казахстан	2,72	1,6	0,11	0,61
Камбоджа	26,47	14,77	3,19	3,64
Камерун	5,42	2,23	3,05	0,94
Канада	66,27	28,47	22,22	2,42
Катар	64,88	44,46	100,87	н/д
Кения	26,80	23,8	4,29	0,88
Кипр	55,44	35,58	31,24	9,22
Киргизия	19,01	2,03	0,33	0,45
Кирибати	0,00	0	0	1,09
Китай	166,38	79,26	74,08	1,9
Китай	166,40	78,95	73,76	1,83
КНДР	7,61	4,69	4,72	н/д
Колумбия	52,86	25,43	54,16	8,74
Коморы	0,39	0,33	0,33	0,39
Конго	3,20	1,6	3,1	1,19
Корея	137,19	54,43	52,75	12,29
Коста-Рика	133,20	28,89	74,88	17,61
Кот-д'Ивуар	5,10	4,67	5,82	0

Краткое наименование страны	Удобрения по содержанию нутриентов			Пестициды, всего
	Азот (N)	Пентаоксид фосфора (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Углекислый калий (K <sub>2</sub> O)	
Куба	11,24	2,16	7,49	0,98
Кувейт	227,05	138,65	113,34	н/д
Лаос	27,52	18,48	0	0,14
Латвия	61,74	23,9	25,44	1,45
Лесото	12,35	1,46	0,82	0,82
Либерия	1,60	1,2	1,17	1,48
Ливан	33,58	21,12	18,27	6,5
Ливия	6,68	5,01	0,66	0,84
Литва	80,99	23,85	32,66	1,12
Люксембург	79,37	9,47	5,24	1,92
Маврикий	78,19	40,58	58,28	8,93
Мавритания	8,52	3,69	3,24	0,76
Мадагаскар	н/д	1,50	1,28	0,19
Малави	64,38	14,45	13,3	0,56
Малайзия	55,38	21,67	136,9	5,51
Мали	18,52	5,57	4,03	0
Мальдивы	52,15	18,73	16,74	н/д
Мальта	66,99	46,63	18,9	8,09
Марокко	22,13	10,81	8,84	1,47
Мексика	57,45	27,65	10,72	1,9
Микронезия	0,15	0,15	0,15	6,13
Мозамбик	9,56	1,88	0,2	0,09
Молдавия	28,57	10,02	6,07	1,73
Монголия	30,07	0,54	0,53	0,09
Мьянма	22,68	3,53	4,35	0,94
Намибия	3,36	0,08	0,23	1,18
Науру	1,13	1,13	1,13	н/д
Непал	55,45	27,88	5,59	0,34
Нигер	0,34	0,03	0,21	0
Нигерия	10,04	3,13	2,62	1,36
Нидерланды	99,55	10,52	37,67	10,86

Краткое наименование страны	Удобрения по содержанию нутриентов			Пестициды, всего
	Азот (N)	Пентаоксид фосфора (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Углекислый калий (K <sub>2</sub> O)	
Никарагуа	34,56	8,63	14,22	7,62
Новая Зеландия	51,13	19,35	31,68	7,66
Норвегия	131,21	25,55	51,01	0,88
ОАЭ	165,42	45,34	133,58	н/д
Оман	88,48	25,05	120,19	3,81
Пакистан	112,89	38,46	1,95	0,38
Палау	3,49	0,12	0,12	10,8
Палестина	121,46	13,03	3,19	11,91
Панама	57,06	18,74	28,33	1,28
Папуа – Новая Гвинея	24,91	1,77	9,04	0,7
Парагвай	32,53	52,36	52,41	5,17
Перу	49,31	8,73	13,4	1,73
Польша	63,67	25,29	36,72	2,32
Португалия	49,85	21,31	21,47	5,23
Россия	15,52	5,56	3,87	0,79
Руанда	6,96	10,07	2,94	1,25
Румыния	59,92	29,56	13,15	0,62
Сальвадор	59,19	11,88	4,39	4,31
Самоа	0,27	0,38	0,36	6,33
Сан-Томе и Принсипи	1,08	0,18	3,18	0,65
Саудовская Аравия	48,28	20,21	15,12	1,99
Северная Македония	31,83	7,78	6,37	0,21
Сейшелы	29,65	10,19	12,65	н/д
Сенегал	4,39	1,88	2,38	0,15
Сент-Винсент и Гренадины	40,63	40,02	40,02	н/д
Сент-Китс и Невис	2,48	1,89	0,73	н/д
Сент-Люсия	32,47	12,1	11,17	26,46
Сербия	36,48	13,43	19,65	0,87
Сингапур	59,73	23,87	35,95	н/д
Сирия	2,26	0,56	0,32	0,33
Словакия	94,86	22,21	15,62	1,21



Краткое наименование страны	Удобрения по содержанию нутриентов			Пестициды, всего
	Азот (N)	Пентаоксид фосфора (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Углекислый калий (K <sub>2</sub> O)	
Словения	74,93	21,86	22,69	3,99
Соломоновы Острова	0,24	0,11	1,78	0,35
Сомали	0,83	0,17	0,04	0,66
Судан	5,68	1,27	0,08	0,19
Суринам	137,57	15,04	11,55	6,15
США	59,26	24,5	25,2	2,85
Сьерра-Леоне	1,42	0,5	0,5	0,21
Таджикистан	68,12	3,51	1,04	0,46
Таиланд	62,47	13,08	29,74	0,84
Танзания	5,73	0,88	1,44	0
Того	0,37	0,33	1,24	0,51
Тонга	3,12	2,07	2,13	0,71
Тринидад и Тобаго	144,68	18,29	25,57	24,96
Тувалу	4,20	2,67	2,67	1,21
Тунис	21,08	5,15	1,25	0,67
Туркменистан	214,80	19,25	0,6	0,25
Турция	76,14	26,99	6,57	2,26
Уганда	0,85	0,44	0,56	0,89
Узбекистан	227,26	30,54	10,85	н/д
Украина	52,40	13,35	10,76	0,8
Уругвай	99,24	55,06	32,12	7,95
Фиджи	21,82	12,3	8,09	6,56
Филиппины	64,02	23,07	28,89	3,37
Финляндия	45,42	13,03	16,99	1,79
Франция	87,26	19,26	24,1	3,67
Хорватия	109,18	36,76	44,57	1,56
ЦАР	0,12	0,02	0,09	0,02
Чад	0,40	0,55	1,28	0,01
Черногория	92,81	49,55	50,45	7,69
Чехия	122,67	14,32	8,75	1,37
Чили	102,97	58,36	36,12	8,73

Краткое наименование страны	Удобрения по содержанию нутриентов			Пестициды, всего
	Азот (N)	Пентаоксид фосфора (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Углекислый калий (K <sub>2</sub> O)	
Швейцария	72,48	16,07	28,04	5,37
Швеция	84,76	15,01	17,19	0,73
Шри-Ланка	50,27	5,81	32,97	1,17
Эквадор	85,05	22,35	46,46	7,78
Экваториальная Гвинея	5,60	1,76	2,39	0,78
Эритрея	2,99	0	0	0,04
Эсватини	29,63	14,26	9,93	6,76
Эстония	66,34	16,1	20,32	1,26
Эфиопия	25,59	11,2	0,12	0,22
ЮАР	44,86	25,29	20,89	3,43
Южный Судан	0,02	0	0	н/д
Ямайка	20,68	14,18	6,81	8,73
Япония	65,28	74,04	43,38	11,24

Источник: составлено автором по<sup>572</sup>.

<sup>572</sup> Faostat. Fertilizers by Nutrient // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. URL: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RFN> (дата обращения: 29.12.2023).

Faostat Pesticides Use // Food and Agriculture Organization of the United Nations : [сайт]. URL: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP> (дата обращения: 29.12.2023).

# Приложение В. Цены органической молочной продукции в Российской Федерации

Таблица В.1

Цены органической молочной продукции отдельных торговых марок  
в Российской Федерации на 52-й неделе 2023 г.

Продукция	Жирность	Торговая марка	Официальный сайт (или) группа ВКонтакте		Офлайн-магазины <sup>1</sup>		Электронные площадки <sup>2</sup>		Итого	
			№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>
Ацидофилин	2,5 %	Эко-ферма «Рябинки»	1	828,57	2	878,57	1	828,57	4	853,57
Десерт творожный	9,0 %	M2	7	837,30	4	872,22	0	-	11	850,00
Йогурт	н/д <sup>5</sup>	M2	26	553,56	11	529,45	2	596,00	39	548,94
	н/д <sup>5</sup>	Эко-ферма «Рябинки»	3	1616,67	3	1585,00	1	1925,00	7	1647,14
Кефир	Итого		29	663,54	14	755,64	3	1039,00	46	716,06
	1,0 %	M2	1	278,00	4	282,33	0	-	5	281,47
	1,0 %	Углече Поле	0	-	1	195,98	4	153,75	5	162,20
	1,0 %	Эко-ферма «Рябинки»	2	580,00	2	647,00	1	620,00	5	614,80
	2,0 %	История в Богимово	3	360,00	1	393,33	4	390,50	8	379,42
Крем творожный	3,2 %	Углече Поле	0	-	5	187,80	5	154,00	10	170,90
	3,2-4,0 %	M2	2	238,67	3	240,44	0	-	5	239,73
	3,2-4,6 %	Эко-ферма «Рябинки»	2	580,00	2	647,00	0	-	4	613,50
Итого			10	415,53	18	331,50	14	254,79	42	325,94
Итого	9,0 %	Эко-ферма «Рябинки»	4	1621,12	2	1700,31	0	-	6	1647,52

Продукция	Жирность	Торговая марка	Официальный сайт и(или) группа ВКонтакте		Офлайн-магазины <sup>1</sup>		Электронные площадки <sup>2</sup>		Итого	
			№3	Цена <sup>4</sup>	№3	Цена <sup>4</sup>	№3	Цена <sup>4</sup>	№3	Цена <sup>4</sup>
Масло сливочное	82,5%	История в Богимово	2	2800,00	1	2800,00	2	2645,00	5	2738,00
	82,5%	M2	4	2090,28	5	1840,22	2	2153,06	11	1988,03
	82,5%	Угличе Поле	0	-	6	1955,82	4	2188,75	10	2048,99
	82,5%	Эко-ферма «Рябинки»	1	3250,00	2	3422,50	1	3300,00	4	3348,75
	Итого		7	2458,73	14	2184,36	9	2405,68	30	2314,77
Масло топленое (гхи)	99,0%	M2	2	3933,33	0	-	0	-	2	3933,33
	99,0%	Экоферма «Рябинки»	1	4944,44	2	5319,44	1	4916,67	4	5125,00
	99,5%	История в Богимово	3	7297,26	2	4142,86	0	-	5	6035,50
	Итого		6	5783,81	4	4731,15	1	4916,67	11	5322,20
Молоко козье цельное	2,8–5,6%	Угличе Поле	0	-	2	658,00	1	676,00	3	664,00
	3,0–4,5%	Relaggio	0	-	3	252,67	1	178,00	4	234,00
	Итого		0	-	5	414,80	2	427,00	7	418,29
Молоко овечье цельное	2,8–5,6%	M2	2	556,00	3	613,33	0	-	5	590,40
	5,0–9,9%	M2	2	676,00	2	828,00	0	-	4	752,00
	Итого		4	616,00	5	699,20	0	-	9	662,22
Молоко коровье нормализованное	1,0%	M2	2	118,67	0	-	0	-	2	118,67
	2,5%	Угличе Поле	0	-	3	174,67	2	161,50	5	169,40
	3,2%	Угличе Поле	0	-	3	161,66	2	140,50	5	153,20
	3,2%	Relaggio	0	-	1	109,00	1	109,00	2	109,00
Итого		2	118,67	7	159,71	5	142,60	14	147,74	

Продукция	Жирность	Торговая марка	Официальный сайт и(или) группа ВКонтакте		Офлайн-магазины <sup>1</sup>		Электронные площадки <sup>2</sup>		Итого	
			№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>
Молоко коровье топленое	3,2-4,0 %	M2	2	238,67	0	-	0	-	2	238,67
	4,0 %	Углече Поле	0	-	0	-	1	198,00	1	198,00
	Итого		2	238,67	0	-	1	198,00	3	225,11
Молоко коровье цельное	3,2-4,0 %	M2	2	174,00	2	214,67	0	-	4	194,33
	3,2-4,6 %	Эко-ферма «Рябинки»	3	280,00	4	302,25	2	287,50	9	291,56
	3,5-4,7 %	Relaggio	0	-	1	130,00	0	-	1	130,00
	3,5-5,2 %	Углече Поле	0	-	6	194,83	6	157,50	12	176,16
	4,0-7,0 %	M2	2	238,67	1	226,65	0	-	3	234,66
	5,0-6,0 %	История в Богимово	5	216,00	2	245,00	4	213,75	11	220,45
	Итого		12	228,78	16	228,37	12	197,92	40	219,36
Мороженое	н/Д <sup>5</sup>	M2	2	2117,65	0	-	1	2176,47	3	2137,25
Пахта пастеризованная	0,7 %	Эко-ферма «Рябинки»	1	480,00	1	500,00	0	-	2	490,00
Ряженка	3,2-4,0 %	M2	2	268,20	3	299,33	0	-	5	286,88
	3,2-4,6 %	Эко-ферма «Рябинки»	2	977,78	3	1041,16	1	700,00	6	963,17
	3,6-4,2 %	Углече Поле	0	-	3	220,65	4	178,00	7	196,28
	Итого		4	622,99	9	520,38	5	282,40	18	477,08

Продукция	Жирность	Торговая марка	Официальный сайт и(или) группа ВКонтакте		Офлайн-магазины <sup>1</sup>		Электронные площадки <sup>2</sup>		Итого	
			№	Цена <sup>4</sup>	№	Цена <sup>4</sup>	№	Цена <sup>4</sup>	№	Цена <sup>4</sup>
Сливки	10,0 %	Углече Поле	0	-	1	488,00	4	386,00	5	406,40
	15,0 %	M2	2	660,00	1	596,00	0	-	3	638,67
	25,0 %	История в Богимово	3	1080,00	2	1080,00	2	950,00	7	1042,86
	34,0 %	Эко-ферма «Рябинки»	2	2350,00	1	2475,00	0	-	3	2391,67
	38,0 %	M2	1	1080,00	0	-	0	-	1	1080,00
	Итого		8	1292,50	5	1143,80	6	574,00	19	1026,47
	15,0 %	M2	1	813,64	2	827,27	1	818,18	4	821,59
	15,0 %	Углече Поле	0	-	1	720,00	1	716,00	2	718,00
Сметана	20,0 %	Углече Поле	0	-	6	699,33	4	606,00	10	662,00
	25,0 %	История в Богимово	2	1454,55	2	1272,70	3	1363,64	7	1363,63
	25,0 %	M2	2	895,91	3	1103,03	0	-	5	1020,18
	25,0 %	Relaggio	0	-	4	492,22	2	466,67	6	483,70
	34,0 %	Эко-ферма «Рябинки»	4	2313,89	2	2657,50	1	2550,00	7	2445,79
	Итого		9	1641,12	20	985,44	12	961,04	41	1122,23
	0,2 %	M2	1	2058,82	0	-	0	-	1	2058,82
	-	История в Богимово	4	85,00	0	-	4	96,75	8	90,88
Сыворотка	0,1 %	Эко-ферма «Рябинки»	1	100,00	1	100,00	0	-	2	100,00
	Итого		5	88,00	1	100,00	4	96,75	10	92,70

Продукция	Жирность	Торговая марка	Официальный сайт и(или) группа ВКонтакте		Офлайн-магазины <sup>1</sup>		Электронные площадки <sup>2</sup>		Итого	
			№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>
Сыр	н/д <sup>5</sup>	История в Богимово	49	2825,05	10	2366,36	7	2326,95	66	2702,72
	н/д <sup>5</sup>	M2	61	2116,75	2	3990,00	34	2271,62	97	2209,66
	н/д <sup>5</sup>	Углече Поле	0	-	3	2677,75	22	2328,40	25	2370,32
	н/д <sup>5</sup>	Эко-ферма «Рябинки»	9	3046,23	18	3488,83	2	6595,00	29	3565,69
	н/д <sup>5</sup>	Relaggio	0	-	44	1476,75	6	1868,94	50	1523,82
Итого			119	2478,70	77	2174,72	71	2382,42	267	2365,43
Сырок творожный	23,0 %	Эко-ферма «Рябинки»	1	3500,00	2	3703,13	0	-	3	3635,42
	0,6 %	M2	1	545,00	1	675,00	0	-	2	610,00
	1,8 % <sup>6</sup>	M2	1	497,50	0	-	0	-	1	497,50
	1,8 %	Углече Поле	0	-	3	708,32	3	745,00	6	726,66
	1,8 %	Эко-ферма «Рябинки»	2	1166,67	2	1200,00	1	1150,00	5	1176,67
	5,0 %	История в Богимово	2	810,00	3	865,32	2	1056,00	7	903,99
	5,0 %	Углече Поле	0	-	0	-	1	895,00	1	895,00
	5,0 %	Эко-ферма «Рябинки»	2	1545,45	2	1625,45	1	1545,45	5	1577,45
	5,0 %	Relaggio	0	-	2	576,00	0	-	2	576,00
	5,0 % <sup>7</sup>	M2	1	540,00	0	-	0	-	1	540,00
Творог из коровьего молока	9,0 %	История в Богимово	4	860,00	3	985,32	4	942,50	11	924,18
	9,0 %	M2	3	876,67	1	1075,00	0	-	4	926,25
	9,0 %	Углече Поле	0	-	5	933,98	4	702,50	9	831,10
	9,0 %	Эко-ферма «Рябинки»	2	1709,09	1	1800,00	1	1709,09	4	1731,82

Продукция	Жирность	Торговая марка	Официальный сайт и(или) группа ВКонтакте		Офлайн-магазины <sup>1</sup>		Электронные площадки <sup>2</sup>		Итого	
			№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>	№ <sup>3</sup>	Цена <sup>4</sup>
	9,0 %	Relaggio	0	-	3	534,67	0	-	3	534,67
	18,0 %	M2	1	855,00	1	930,00	0	-	2	892,50
	18,0 %	Эко-ферма «Рябинки»	1	1916,67	0	-	0	-	1	1916,67
Итого			20	1044,33	27	934,58	17	954,50	64	974,17
Творог из козьего молока	12,0–18,0 %	M2	1	1495,00	0	-	0	-	1	1495,00
Угурт	3,2 %	Углече Поле	0	-	2	811,54	2	674,92	4	743,23
Итого	-	-	255	-	235	-	166	-	656	-

<sup>1</sup> Рассматривались предложения в городе Москве.

<sup>2</sup> Рассматривались предложения, доступные для заказа в город Москву.

<sup>3</sup> Число проанализированных предложений продукта, штук.

<sup>4</sup> Средневзвешенное значение, рублей за килограмм (литр).

<sup>5</sup> Без учёта жирности.

<sup>6</sup> Зернёный, жирность до 1,8 %.

<sup>7</sup> Зернёный в сливках.

Источник: рассчитано автором по данным официальных интернет-сайтов и групп ВКонтакте производителей молочной органической продукции в Российской Федерации, сайтам магазинов.



# Приложение Г. Взаимодействие с клиентами российских производителей молочных продуктов

Таблица Г.1

**Уровень вовлечённости аудитории в социальной сети ВКонтакте  
российских производителей молочных продуктов на 52-й неделе 2023 г.**

№ п/п	Название производителя	Посты	Просмотры	Лайки	Комментарии	Репосты	ER	ERR	ERR <sub>likes</sub>	ERR <sub>comments</sub>	ERR <sub>reposts</sub>
1	ГК «АгриВолга»	3	1924	51	0	2	0,57	2,75	2,65	0,00	0,10
2	ЗАО «Эко-ферма «Рябинки»	0	0	0	0	0	0,00	-	-	-	-
3	ООО «Экоферма Джерси»	3	281	20	0	3	14,84	8,19	7,12	0,00	1,07
4	ООО «Шульгино»	9	7392	116	2	4	2,08	1,65	1,57	0,03	0,05
5	ООО «Экоферма „Дубровское“»	0	0	0	0	0	0,00	-	-	-	-
6	Агрогруппа «Хорошее дело»	3	12 250	81	1	2	0,83	0,69	0,66	0,01	0,02
7	АО «Агросила»	0	0	0	0	0	0,00	-	-	-	-
8	АО «Агрофирма „Лебедевская“»	0	0	0	0	0	0,00	-	-	-	-
9	АО АгроИнновационно-еСотруджество «Ферма-Роста»	0	0	0	0	0	0,00	-	-	-	-

№ п/п	Название производителя	Посты	Просмотры	Лайки	Комментарии	Репосты	ER	ERR	ERR <sub>likes</sub>	ERR <sub>comments</sub>	ERR <sub>reposts</sub>
10	АПХ «Дороничи»	7	117 489	442	28	91	2,45	0,48	0,38	0,02	0,08
11	АПХ «Залесье»	2	2606	11	0	2	0,29	0,50	0,42	0,00	0,08
12	ГК «Доминант»	2	351	8	0	0	0,16	2,28	2,28	0,00	0,00
13	ГК «Молвест»	4	5313	111	28	14	0,41	2,88	2,09	0,53	0,26
14	ГК «Шахунское молоко»	3	105 072	135	25	28	8,78	0,18	0,13	0,02	0,03
15	ГК «Прогресс Агро»	7	3213	104	15	7	60,87	3,92	3,24	0,47	0,22
16	ЗАО «Калининское»	3	13 214	194	21	13	4,01	1,73	1,47	0,16	0,10
17	ЗАО «Кировский молочный комбинат»	4	20 652	295	8	9	1,51	1,51	1,43	0,04	0,04
18	ЗАО племазавод «Ирмень»	7	19 348	428	27	28	12,90	2,50	2,21	0,14	0,14
19	ООО «Агрофирма „Труд“»	2	5175	146	5	9	3,54	3,09	2,82	0,10	0,17
20	ООО «Агрохолдинг Авангард»	0	0	0	0	0	0,00	-	-	-	-
21	СХАО «Белореченское»	12	4271	113	5	10	12,85	3,00	2,65	0,12	0,23
	Итого	71	318 551	2255	165	222	2,01	0,83	0,71	0,05	0,07

*Производители с первого по пятый – органические, с шестого по 21 – индустриальные.*

*Источник: рассчитано автором по данным официальных групп ВКонтакте производителей молочной органической продукции в Российской Федерации.*

Таблица Г.2

**Уровень вовлечённости аудитории в социальной сети ВКонтакте российских органических производителей молочных продуктов во втором полугодии 2023 г.**

№ п/п	Название производителя	Посты	Просмотры	Лайки	Комментарии	Репосты	ER	ERR <sub>likes</sub>	ERR <sub>comments</sub>	ERR <sub>reposts</sub>
1	ГК «АгриВолга»	69	116 815	1869	376	180	26,26	2,08	0,32	0,15
2	ЗАО «Эко-ферма «Рябинки»	15	728	19	0	0	41,30	2,61	0,00	0,00
3	ООО «Экоферма Джерси»	43	8275	321	6	28	229,03	4,29	0,07	0,34
4	ООО «Шульгино»	147	260 463	2682	398	200	56,04	1,26	0,15	0,08
5	ООО «Экоферма „Дубровское“»	22	12 661	265	4	23	56,26	2,31	0,03	0,18
	Итого	296	398 942	5156	784	431	42,22	1,60	0,20	0,11

*Источник: рассчитано автором по данным официальных групп ВКонтакте производителей молочной органической продукции в Российской Федерации.*

## **Сведения об авторе:**

**Каргинова-Губинова Валентина Владимировна** – старший научный сотрудник отдела региональной экономической политики, Институт экономики – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Карельский научный центр Российской академии наук», кандидат экономических наук

Электронная почта: [vkarginowa@yandex.ru](mailto:vkarginowa@yandex.ru)

ORCID: 0000-0002-8630-3621

SPIN-код: 6756-6690

*Научное издание*

**Каргинова-Губинова Валентина Владимировна**

**НЕОРГАНИЧНАЯ ОРГАНИКА:  
РАЗВИТИЕ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ  
ПРИ КОНФЛИКТЕ УДОВЛЕТВОРЯЕМЫХ ИНТЕРЕСОВ**

монография

*Выпускающий редактор Морозова Е.М.*

*Корректор: Куракин Н.В.*

*Верстальщик: Журавлева Е.В.*



Издание научных монографий

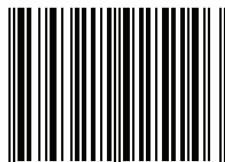
[mono@leconomic.ru](mailto:mono@leconomic.ru)

+7495 6486241

Информация для авторов

[www.leconomic.ru](http://www.leconomic.ru)

ISBN 978-5-91292-514-6



9 785912 925146 >

Усл. печ. л. 17,4. Тираж 500 экз.

Подписано в печать 15.04.2024

Формат: 60x84/16

Отпечатано: ПАО «Т8 Издательские Технологии»  
109316 Москва, Волгоградский проспект дом 42, корпус 5  
Тел.: +7 (499) 322-38-30