



Научная статья

УДК 338.242

doi: 10.55186/25876740\_2026\_69\_2\_223

## ГМО И ОРГАНИКА В АГРАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ: ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ОЖИДАНИЯ И ПРЕДПОЧТЕНИЯ ПОКОЛЕНИЯ Z

И.В. Агафонова<sup>1</sup>, О.И. Попова<sup>1,2</sup>, Т.Л. Сысоева<sup>1</sup><sup>1</sup>Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия<sup>2</sup>Уральский государственный университет путей сообщения, Екатеринбург, Россия

**Аннотация.** В статье приведены результаты комплексного анализа вопросов внедрения биотехнологий в российскую экономику и исследований зарубежных и российских ученых. Проведенные исследования позволяют сделать вывод о необходимости системной государственной политики, более эффективного научного мониторинга и повышения уровня информированности населения об основных характеристиках ГМО и органической сельхозпродукции. *Цель исследования:* выявление трендов развития культуры осознанного потребления российской молодежи (представителей поколения Z) на основе анализа потребительских ожиданий и предпочтений в использовании ГМО и/или органических продуктов аграрного производства. *Результаты исследования:* на основе формализованного онлайн-опроса и серии фокус-групп с представителями поколения Z сделаны следующие выводы: российская молодежь в целом демонстрирует открытость как к новым технологиям, так и положительное отношение к органическим продуктам, при этом подчеркивая важность полноценной информации и надежности научных данных о безопасности ГМО-продуктов. Основные опасения выявлены по вопросам их влияния на здоровье и экологию, отсутствие исчерпывающей информации, порождающие недоверие потребителей. Авторами обозначена необходимость усиления контроля со стороны государственных органов, в том числе ФАС, над достоверностью рекламы и маркетинговых коммуникаций производителей и ретейлеров сельхозпродукции во избежание дезинформации и обмана потребителей. Одним из важных направлений является привлечение молодежи к обсуждению вопросов здорового питания в социальных сетях, участию в совместных научных проектах с исследовательскими институтами, производителями продуктов питания с целью формирования ответственного и научно-обоснованного отношения к инновационным технологиям в агропромышленном комплексе. В рамках разработки интегрированных устойчивых моделей сельского хозяйства, сочетающих преимущества ГМО и органического производства, предлагается смещать фокус на индивидуальные и общественные ценности поколения Z.

**Ключевые слова:** генетически модифицированные организмы, органика, поколение Z, потребительское поведение, культура осознанного потребления

Original article

## GMOS AND ORGANIC PRODUCTS IN AGRICULTURAL PRODUCTION: CONSUMER EXPECTATIONS AND PREFERENCES OF GENERATION Z

I.V. Agafonova<sup>1</sup>, O.I. Popova<sup>1,2</sup>, T.L. Sysoeva<sup>1</sup><sup>1</sup>Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia<sup>2</sup>Ural State University of Railway Transport, Yekaterinburg, Russia

**Abstract.** This article presents the results of a comprehensive analysis of biotechnology implementation issues into the Russian economy and studies conducted by foreign and domestic scientists. The research findings suggest that there is a need for systematic state policy, more effective scientific monitoring, and increased public awareness about key characteristics of genetically modified organisms (GMOs) and organic agricultural products. The study's objective was to identify trends in developing a culture of conscious consumption among young Russians (Generation Z) based on consumer expectations and preferences regarding the use of GMO or organic agrarian products. Research outcomes: formalized online surveys and focus group sessions with Generation Z representatives led to the following conclusions: Russian youth generally demonstrate openness towards new technologies and have positive attitudes toward organic products while emphasizing the importance of complete information and reliable scientific data concerning the safety of GMO-based foods. Major concerns were identified related to their impact on health and ecology, lack of exhaustive information causing consumer distrust. The authors highlight the necessity of enhanced control from governmental bodies such as FAS over the accuracy of advertisements and marketing communications provided by producers and retailers of agricultural goods to prevent misinformation and fraudulent practices. One crucial direction involves engaging young people in discussions on healthy eating habits through social networks, participating in joint scientific projects with research institutes and food manufacturers aimed at fostering responsible and science-based attitudes towards innovative technologies within the agro-industrial complex. Within the framework of developing integrated sustainable models of agriculture combining advantages of both GMO and organic production methods, it is proposed to shift focus onto individual and societal values held by Generation Z.

**Keywords:** genetically modified organisms, organic products, generation Z, consumer behavior, culture of conscious consumption

**Введение.** Реальность использования генетически модифицированных организмов (ГМО) становится неотъемлемым элементом современных технологий в различных отраслях народного хозяйства — в сельском хозяйстве, медицине, фармакологии, биотехнологии, энергетике, экологии, демонстрируя универсальность и актуальность генно-модифицированных продуктов в современном мире. Целенаправленное изменение генома организма с помощью методов генной инженерии и создание ГМО позволяет достигать научно-обоснованных и экономически-выгодных целей [1].

Вопросы эффективного внедрения биотехнологий в российскую экономику четко отраже-

ны в национальных документах стратегического планирования и социально-экономического развития Российской Федерации до 2036 года (Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О целях национального развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»). Президент поставил перед Правительством РФ задачу разработать отдельный Национальный проект «Технологическое обеспечение биоэкономики», главной национальной целью которого является «Технологическое лидерство России». По экспертным оценкам, свыше 80% мирового оборота продукции, содержащей ГМО-компоненты, контролируется норматив-

ными актами, предусматривающими проведение мониторинга биологической безопасности ГМО (ISAAA 2024 Annual Report on agricultural biotechnology). При этом, необходимо отметить, что последовательное совершенствование нормативно-правовой базы биоэкономики, в частности, производства генно-инженерно-модифицированных организмов как в России, так и за рубежом пока проходит период становления. Это, с одной стороны замедляет внедрение новых технологий, с другой стороны создает риски нарушения общественных интересов и индивидуальных прав граждан.

Применение методов генетической инженерии в сельскохозяйственных биотехнологиях



рассматривается продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН (англ. Food and Agriculture Organization, FAO) как неотъемлемая часть развития сельского хозяйства и продовольственной безопасности. Частью стратегии FAO по решению проблем голода является создание новых сортов и линий с использованием как отдельных генов, так и их комбинаций [2]. Международные организации, представляющие интересы производителей ГМО-продукции, публикуют данные о масштабах применения современных биотехнологий в сельском хозяйстве. В отчете ISAAA (International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications) за 2024 год эксперты отмечают рост площадей под выращивание ГМО-культур на 5%. Общий объем земель, отведенных под ГМО, увеличился почти в 100 раз с 1996 года, достигнув отметки свыше 180 млн гектаров. Между тем, согласно отчету «The World of organic Agriculture 2025», объем рынка органической продукции также стабильно растет, в среднем на 10–15% ежегодно, демонстрируя высокий спрос на здоровое питание, особенно среди обеспеченных слоев населения. Потребление экологически чистой продукции увеличилось на 30% за последнее десятилетие, однако цены остаются высокими, что ограничивает доступность продукта широкому кругу покупателей.

Активизация исследовательского интереса к ГМО наблюдается с момента их появления на потребительских рынках. Опрос Pew research center (2016) показал, что 39% взрослых американцев считают ГМО-продукты вредными для здоровья, 48% не отличали их от других продуктов и только 10% заявили об их пользе. При этом молодое поколение американцев предпочитает органические продукты питания. European Commission Eurobarometer (2019) подтверждает скептицизм европейцев: 58% опрошенных не уверены в безопасности ГМО. Глобальное исследование потребительских привычек в отношении состава продуктов питания, проведенное компанией Nielsen, показало общий тренд придерживаться правильного питания среди населения различных стран мира. Так, 74% россиян интересуются составом продуктов, по возможности избегая ГМО (69%) и искусственных добавок (76%), считая их вредными для здоровья.

Современный потребитель постоянно сталкивается с выбором между быстро производимыми и доступными по цене ГМО-продуктами и высококачественными, но дорогостоящими органическими продуктами. Потребители изначально ассоциируют органические продукты с отсутствием пестицидов, минеральных удобрений, антибиотиков и гормональных стимуляторов роста, более высоким благополучием сельскохозяйственных животных, что обеспечивает устойчивость агропромышленного комплекса в целом. Позиция потребителей относительно безопасности ГМО стабильно сохраняет амбивалентный характер. Прежде всего это обусловлено недостаточностью доказательной базы о влиянии ГМО на здоровье человека на основе долгосрочных научных исследований, слабой информированностью потребителей об имеющихся данных, а также о мерах регулирования в сфере ГМО.

*Цель исследования.* Выявление трендов развития культуры осознанного потребления российской молодежи (представителей поколения Z) на основе анализа потребительских

ожиданий и предпочтений в использовании ГМО и/или органических продуктов аграрного производства.

*Объект исследования.* В рамках эмпирического исследования авторы сфокусировали внимание на поколении Z (рожденные после 1997 года), что представляется обоснованным в силу нескольких важных аспектов, присущих данному поколению:

- Демографическое доминирование поколения Z. По состоянию 2025 года, поколение Z — это самая активная и многочисленная возрастная когорта, которая насчитывает примерно 2 миллиарда человек, что составляет около 26% населения планеты. Следовательно, предпочтения и ценности поколения Z станут определять вектор развития многих отраслей экономики, включая сельское хозяйство и пищевую промышленность.
- Критическое мышление и высокий уровень информационной культуры. Раннее взаимодействие с технологиями формирует способность представителей данного поколения анализировать большие объемы данных, оценивать аргументы, перепроверять факты и ставить под сомнение распространенные утверждения.
- Повышенная забота о здоровье. Внимание к собственному физическому и ментальному здоровью является важной характеристикой поколения Z, что проявляется в осознанности и ведении сбалансированного образа жизни. Молодые люди склонны выбирать правильное питание, отдавая предпочтение натуральной и экологически чистой продукции. Их взгляды формируют спрос на новые форматы агропроизводства и способствуют росту интереса к инновационным биотехнологиям и контролю качества продуктов.
- Активная жизненная позиция и социальная вовлеченность. В контексте настоящего исследования отметим поддержку представителями поколения Z экологических инициатив, участие в волонтерском движении, привычки осознанного потребления, что неизбежно формирует новые социокультурные и потребительские стандарты.
- Зуммеры выросли в эпоху новых технологий и наиболее открыты к восприятию инновационных продуктов.

Кроме того, наблюдается растущее экономическое влияние поколения Z, поскольку оно постепенно формирует собственные доходы и демонстрирует независимое участие в потребительских решениях.

Европейский опыт показывает, что:

- 1) Поколение Z можно рассматривать как движущую силу трансформации агросектора в направлении устойчивого и инновационного производства.
- 2) Большинство представителей поколения Z демонстрируют открытость и поддержку новых биотехнологий в сельском хозяйстве (например, производство соевого мяса), что основано на понимании преимуществ технологий для сохранения природных ресурсов [3].
- 3) Для поколения Z важна цифровая среда, что влияет на повторные покупки органической продукции через повышение лояльности и удовлетворенности брендом [4].

*Научная новизна.* В рамках исследования авторами выполнен сравнительный анализ российского рынка продуктов с учетом

экономической целесообразности и социальной приемлемости двух кардинально разных подходов к агропроизводству — инновационных биотехнологических методов и органического земледелия, в условиях устойчивого развития и с фокусом на уникальные потребительские ожидания поколения Z. Выделена ключевая роль поколения Z как драйвера новых потребительских трендов, формирующих стратегические направления развития аграрного сектора России. Даны маркетинговые и управленческие рекомендации для повышения информированности и доверия молодых потребителей к использованию ГМО, а также для развития прозрачного и сбалансированного рынка продуктов.

*Материалы и методы.* Контент-анализ релевантных научных публикаций для выявления мнений зарубежных и российских экспертов о ГМО и органических продуктах объективно отражает возможности и риски современного АПК. Ряд зарубежных авторов отстаивают идею интеграции ГМО в сельское хозяйство и предлагают легализовать использование новых генных технологий (NGTs) в органическом земледелии для достижения целей устойчивого развития. Например, в рамках стратегии Европейского Зеленого курса предусмотрено доведение доли органических земель до 25% к 2030 году [5]. По мнению Trávníček J. геномные технологии могут существенно повысить продуктивность сельского хозяйства, обеспечивая устойчивость культур к климатическим условиям, болезням и вредителям [6]. На сегодняшний день генетическая модификация позволила создавать культуры с улучшенными агрономическими характеристиками. Например, «Золотой рис» содержит повышенное содержание β-каротина и более биодоступное железо [7]. Исследователями отмечается, что более 525 одобренных трансгенных культур в 32 видах растений обеспечили рост урожайности, снижение себестоимости производства и значительное уменьшение выбросов парниковых газов [8]. Ученые подчеркивают, что экологическая устойчивость ГМО-культур зависит от конкретных условий выращивания, типа культуры и агропрактики [9]. Преимущества от использования ГМО часто получают крупные агробизнесы, небольшие фермеры могут сталкиваться с дополнительными расходами и рисками [10]. Есть и неоптимистичные прогнозы использования биотехнологий: в частности, перенос генов из ГМО в дикие или традиционные растения приводит к генетическому загрязнению, может вызвать снижение разнообразия видов [11]. Некоторые трансгены могут провоцировать аллергические реакции у потребителей, особенно в случае, если белки, кодируемые этими генами, близки по структуре известным аллергенам [7]. Российские ученые видят потенциал внедрения биотехнологий в сельском хозяйстве для решения таких глобальных проблем как повышение продовольственной безопасности, создание новых биоматериалов и лекарств [12], считая органическое сельское хозяйство традиционным менее продуктивным по сравнению с конвенциональными и ГМО-растениями [13]. Постановление РАН № 41 от 19 марта 2019 года подчеркивает необходимость создания отечественных сортов на основе генетических исследований, а также использования ГМО и редактированных организмов для повышения продуктивности агробиосистем. В. Макеев отмечает, что



генное редактирование позволяет создавать новые сорта растений более целенаправленно и быстро, что критично для повышения урожайности и адаптации к изменяющимся условиям климата России. Особенность нового этапа развития ученый видит в комплексном применении вычислительных методов и искусственного интеллекта [14].

Для дальнейшего анализа выделим для каждой группы продукции основные характеристики, которые служат базой для формирования потребительских предпочтений (табл. 1).

Указанные характеристики формируют основу для мотивации потребителей при выборе и покупке определенной продукции. Выбор ГМО-продуктов подкрепляется экономическими и технологическими аргументами, но требует усиленной работы над снижением рисков, в частности, научного мониторинга. Выбор органической продукции соответствует ценностям здоровья и экологии, но ограничен финансовыми и информационными барьерами. Несмотря на полярные мнения ученых и этические споры вокруг ГМО, современные опросы показывают умеренный рост доверия к их безопасности (55%), 45% опрошенных отдадут предпочтение продуктам с маркировкой «органик».

*Эмпирическая база исследования.* Для выявления трендов развития культуры осознанного

потребления российской молодежи (представителей поколения Z) на основе анализа потребительских ожиданий и предпочтений в использовании ГМО и/или органических продуктов аграрного производства были использованы следующие методы:

1. Формализованный онлайн-опрос на платформе Анкетолог, на квотной выборке (n = 400) потребителей поколения Z в возрасте от 16 до 28 лет, проживающих в г. Екатеринбург, в мае-июне 2025 г. Для обработки и статистического анализа данных применены методы описательной статистики.

2. На основании собранных эмпирических данных в июне 2025 г. проведена серия фокус-групп (n = 4).

*Результаты онлайн-опроса.* Вопросы исследования касались уровня осведомленности о технологии ГМО в сельском хозяйстве, понимания существенных характеристик ГМО-продуктов, представлений об органическом земледелии; приоритетов аудиторки при выборе продуктов питания; частоты покупок натуральных, экологически чистых (фермерских) продуктов; наличия опыта потребления различных видов продукции; оценки рисков употребления натуральных и ГМО-продуктов; предпочтительных рекламных каналов и формах подачи информации об инновационных продуктах питания.

В рамках опроса респонденты оценивали степень своего согласия/не согласия с перечисленными ниже факторами по пятибалльной шкале Лайкерта, где «1» означало «абсолютно не согласен», а «5» — «полностью согласен». Анализ среднего балла оценок знания и доверия к органической и ГМО-продукции (табл. 2) выявил статистически значимые различия по шести характеристикам. Полученные результаты отражают уровень знания и понимания молодежи о данных видах продукции.

Анализ ответов по среднему значению оценок по пятибалльной шкале показал следующее: уровень точного знания и понимания органической продукции выше, чем знание и понимание продукции ГМО (разница в оценках Δ1,399); доверие к органике выше, чем к ГМО (Δ1,909); пользу продуктов для здоровья больше видят в органике (Δ1,921); считают, что химикатов больше в ГМО (Δ2,333); соответственно, больше беспокоятся о своем здоровье при употреблении ГМО (Δ2,337); наибольшую экологическую опасность видят в ГМО (Δ1,981). Полученные результаты выявляют проблему социального незнания, непонимания и социального недоверия к продукции ГМО со стороны молодежи. Это связано с низкой осведомленностью потребителей о том, что такое ГМО.

Надо отметить, что респонденты отметили фактор более низкой цены на продукцию ГМО (Δ0,976) и большую их устойчивость к погодным условиям (Δ0,789). Незначительные различия молодежь видит в сроках хранения продукции (Δ0,417) и вкусовых качествах (Δ0,976). Просматривают этикетки и маркировку одинаково, независимо от продукции (Δ0,217), уровень доверия к упаковке, маркировке и сертификатам так же примерно одинаковый (Δ0,307).

В таблице 3 представлены результаты онлайн-опроса по показателям потребительского поведения поколения Z, связанного с выбором продукции с ГМО и органики в сельском хозяйстве.

На основании полученных данных можно выделить основные тренды и проследить эволюцию гастрономических предпочтений поколения Z:

1. Практически все респонденты (91%) слышали о ГМО. Но уровень уровня знания и понимания продукции с ГМО средний (45%) или ниже среднего (36%). Респонденты отмечают, что не уверены в правильном понимании специфики данной продукции. Это результат отсутствия системной работы с молодежью, необходимой для формирования новой культуры питания с учетом продукции ГМО.

2. 80% респондентов пробовали оба типа продукции, но предпочтение отдают натуральным продуктам (65%), так как считают органику безопаснее ГМО (70%). Регулярно покупают (56%) и готовы платить больше (56%) за натуральные продукты. При этом, всего 46% озабочены экологическими аспектами (отказ от пластика, планирование меню).

3. 50% молодежи внимательно изучают этикетки и маркировку продукции, следуют трендам ЗОЖ (55%) и настроены на кулинарные эксперименты (62%).

4. Представители поколения Z покупают продукты питания 4-5 раз в неделю и расходуют небольшие суммы (2500-4000 рублей). Такая сумма больше характеризует студенческую аудиторию. 57% предпочитают онлайн-заказы.

Таблица 1. Ключевые характеристики ГМО и органической сельхозпродукции  
Table 1. Key characteristics of GMO and organic agricultural products

ГМО-продукция	Органическая продукция
<ul style="list-style-type: none"> <li>- повышенная урожайность и устойчивость к стрессам;</li> <li>- сокращение использования пестицидов и агрохимикатов;</li> <li>- экономическая выгода и повышение доходности фермеров;</li> <li>- риски генетического загрязнения и утраты биоразнообразия;</li> <li>- потенциальные риски для здоровья и необходимость долгосрочных исследований;</li> <li>- необходимость строгого регулирования и общественного информирования;</li> <li>- технологические инновации и потенциал интеграции с другими системами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экологическая устойчивость и сохранение биоразнообразия;</li> <li>- рост потребительского спроса;</li> <li>- ориентированность на здоровье;</li> <li>- низкая урожайность и высокая себестоимость производства;</li> <li>- барьером является недостаточная осведомленность потребителей о различиях между органическими и ГМО-продуктами, а также низкая доступность качественного сертифицированного товара в магазинах;</li> <li>- потенциал синергии с новыми технологиями;</li> <li>- информационная и социальная важность для принятия решения о выборе экологически чистых продуктов, поддержке здорового образа жизни и участии в социальных активностях производителей.</li> </ul>

Таблица 2. Исследование уровня знания и доверия к ГМО и органической продукции среди молодежи  
Table 2. Research of knowledge level and trust towards GMOs and organic products among young people

Характеристика	ГМО продукция, средний балл	Органическая продукция, средний балл	Δ
Уровень точного знания и понимания качеств продукции	2,968	4,367	<b>1,399</b>
Уровень доверия к продукции	2,987	4,896	<b>1,909</b>
Польза для здоровья	2,935	4,856	<b>1,921</b>
Низкое содержание химикатов	2,333	4,566	<b>2,233</b>
Длительный срок хранения	3,985	3,568	0,417
Беспокойство о здоровье (аллергия, онконастороженность, бесплодие)	4,789	3,452	<b>2,337</b>
Хороший вкус, запах	4,234	4,321	0,087
Высокая цена	3,987	4,963	0,976
Просмотр этикеток и маркировок	3,785	3,568	0,217
Доверие к упаковке, маркировке, сертификатам качества	3,678	3,985	0,307
Высокая урожайность, устойчивость к погодным условиям	4,354	3,565	0,789
Экологическая безопасность	2,076	4,057	<b>1,981</b>





Таблица 3. Результаты исследования поведения молодых потребителей в отношении ГМО-продукции и органики

Table 3. The results of a study of the behavior of young consumers in relation to GMO products and organics

Показатель / Вопрос	Варианты ответов
Уровень осведомленности о технологии ГМО	91% слышали о ГМО
Уровень точного знания о продуктах ГМО	45% — 3 балла, 36% — 2 балла по шкале Лайкерта
Регулярность покупок натуральных продуктов	56%
Опыт потребления продукции	80% пробовали оба типа; 65% предпочитают традиционные продукты
Оценка рисков (безопасность продукта)	70% считают органику безопаснее ГМО
Внимательное изучение этикеток и маркировок	50%
Готовность платить больше	56% готовы платить премию за органику
Настроенность на новинки (экспериментальная кулинария)	62%
Следование трендам ЗОЖ	55%
Озабоченность экологическими аспектами (отказ от пластика, планирование меню)	46%
Объемы закупок продуктов питания	еженедельная мелкая корзина около 2500–4000 рублей
Онлайн покупки как предпочтительный способ покупки продуктов питания	57%
Средняя частота закупок продуктов питания	4-5 раз в неделю
Предпочтительный вид получения информации	97% — социальные сети, мессенджеры, инфлюенсеры, блоги
Регулярно потребляют контент блогеров о продуктах питания в социальных сетях	64%

5. Важным аспектом для повышения уровня информированности является вопрос о предпочтительном и регулярном источнике получения информации у данной группы: 97% регулярно читают социальные сети, мессенджеры, блоги, инфлюенсеров. О продуктах питания регулярно потребляют контент блогеров в социальных сетях 64%.

Данные тренды задают вектор развития потребительского поведения и рынка продуктов питания, а также формируют модель потребительского поведения поколения Z.

Для более глубокого анализа темы исследования на основе результатов первичного анкетирования в июне 2025 г. авторами были проведены 3 фокус-группы численностью по 8-11 человек.

Основные выводы фокус-группового исследования:

1. 68% респондентов отметили недостаточность доступной информации о составе и последствиях употребления ГМО-продуктов.

2. Около 54% респондентов высказывали обеспокоенность непредсказуемостью долгосрочных последствий потребления ГМО. Интересно, что 37% участников говорили о негативном опыте знакомых или друзей, испытавших нежелательные эффекты даже после разового употребления таких продуктов (в основном аллергические реакции).

3. Основными критериями выбора продуктов для молодежи являются вкус — 72%, цена — 65% и доступность — 61%, а вот польза для здоровья оказалась второстепенной при принятии решения — 38%. Многие признались, что выбирают продукты интуитивно или полагаясь на рекламу — 44%.

4. Почти все участники фокус-групп (85%) подтвердили готовность платить больше за здо-

ровые и экологически чистые продукты, хотя лишь 52% готовы постоянно соблюдать режим здорового питания из-за ограничений бюджета.

5. Крайне дискуссионной оказалась тема рекламных сообщений. 69% участников поделились мнением, что реклама нередко вводит в заблуждение, преувеличивая полезные свойства одних продуктов при отсутствии доказательств и замалчивая недостатки других. Примечательно, что 58% участников отметили определенные недостатки или сомнения, касающиеся органических продуктов. В частности, были обозначены такие аспекты, как необоснованно высокие цены — 63%, ограниченный ассортимент — 55%, опасения относительно скрытого применения пестицидов или антибиотиков — 42%.

6. Наибольшим доверием среди участников (74%) пользуются компании, зарекомендовавшие себя как производители здоровой еды и бренды, поддерживающие «зеленые» инициативы и пропагандирующие идеологию ведения здорового образа жизни (69%). Особое внимание молодежи привлекает аутентичная репутация и стабильное присутствие на рынке компаний, таких как торговая сеть «Жизнь-март» — 62%. При этом участники выразили желание видеть больше реальных отзывов и независимых тестов, подтверждающих заявленные свойства продуктов — 58%.

**Выводы.** Обобщая исследования зарубежных и российских ученых, а также результаты эмпирических исследований, можно сделать следующие выводы:

1. Для обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства необходима сбалансированная государственная политика, учитывающая потенциал инновационных технологий, а также риски нарушения общественных интересов и индивидуальных прав граждан.

2. Важно эффективное функционирование научного мониторинга и повышение уровня информированности населения об основных характеристиках ГМО и органической сельхозпродукции с целью формирования культуры питания молодежи.

3. Российская молодежь в целом демонстрирует открытость как к новым технологиям, так и положительное отношение к органическим продуктам, при этом подчеркивая важность полноценной информации и надежности научных данных о безопасности ГМО-продуктов.

4. Несмотря на позитивное восприятие ГМО-продуктов, опасения по вопросам их влияния на здоровье и экологию, отсутствие исчерпывающей информации порождают недоверие потребителей. Необходимо проводить долгосрочные независимые исследования, обеспечивать прозрачность и доступность полученных данных, стандартизировать процедуры сертификации, инициировать открытый общественный диалог для разрушения мифов и формирования объективного понимания проблемы.

5. Требуется повышать уровень осведомленности молодежи относительно состава продукции и технологий агропроизводства [15]. Брендам необходимо предоставлять сертификаты качества продукции, результаты научных исследований, экспертные мнения на официальных сайтах и в социальных сетях. Потребителям нужна открытость производителей в виде предложения продукции, отвечающей их ожиданиям.

6. Необходимо усилить контроль со стороны государственных органов, в том числе ФАС, над достоверностью рекламы и маркетинговых коммуникаций производителей и ретейлеров сельхозпродукции во избежание дезинформации и обмана потребителей.

7. Следует методично осуществлять образовательное сопровождение молодежи участниками рынка: производителями, ретейлерами, образовательными учреждениями, профильными организациями — в вопросах выбора здоровых продуктов и соблюдения правил питания.

8. Привлекать поколение к обсуждению вопросов здорового питания в социальных сетях, организовывать квесты, конкурсы, волонтерское движение, совместные научные проекты с исследовательскими институтами, производителями продуктов питания, а также создавать интерактивные образовательные платформы и проводить открытые дискуссии, чтобы повысить уровень информированности молодежи о преимуществах и рисках продукции с ГМО, формируя тем самым ответственное и научно обоснованное отношение к инновационным технологиям в агропромышленном комплексе.

9. Развивать программы поддержки доступности органической продукции.

10. Перспективные направления исследований включают разработку интегрированных устойчивых моделей сельского хозяйства, сочетающих преимущества ГМО и органического производства, с фокусом на индивидуальные и общественные ценности поколения Z. С учетом многогранных потребностей молодежи актуальны междисциплинарные исследования, включающие социокультурные, экономические и биотехнологические аспекты. В этой связи рекомендуем разрабатывать и внедрять инновационные практики, ориентированные на сочетание технологической эффективности и экологической ответственности, с привлечением молодежи.



11. Повышение осведомленности гибкого и информационно восприимчивого поколения Z, прежде всего через социальные сети, способствует укреплению доверия и скорому принятию инноваций. Маркетинговые кампании, ориентированные на данную целевую аудиторию, способны усилить потребительскую лояльность и вовлеченность молодых потребителей.

**Список источников**

1. Гвасалия К.Д., До Хыонг Куен. Генетически модифицированные продукты: новые возможности и риски // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 11-2. С. 21-24.

2. Юрицин А.Е. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО): назначение и основные принципы деятельности // Вестник Университета «Классер». 2022. № 7(7). С. 46-54.

3. Tamlander T., Seisto A. European Generation Z Attitudes Toward Cellular Agriculture and Future Orientation in Sustainability. 25th Futures Conference of Futures of Technologies. 2025. URL: <http://cris.vtt.fi/en/publications/european-generation-z-attitudes-toward-cellular-agriculture-and-f/> (дата обращения: 09.08.2025).

4. Bhutto M.Y. et al. Factors affecting repurchase intention of organic food among generation Z (Evidence from developing economy) // PLoS ONE. 2023. Vol. 18. № 3: e0281527. DOI: 10.1371/journal.pone.0281527.

5. Molitorisová A. et al. New genomic techniques in organic production: Considerations for science-based, effective, and acceptable EU regulation // Cell Reports Sustainability. 2025. Vol. 2. No 6. DOI: 10.1016/j.crsus.2025.100405.

6. Trávníček J. et al. The World of Organic Agriculture 2024: Summary // The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2024. Research Institute of Organic Agriculture FiBL and IFOAM — Organics International, 2024. Pp. 20-31. URL: [http://orgprints.org/id/eprint/52272/1/1747-organic-world-2024\\_light.pdf](http://orgprints.org/id/eprint/52272/1/1747-organic-world-2024_light.pdf) (дата обращения: 09.08.2025).

7. Matic S. The Genetics and Molecular Biology of Pathogens in Agricultural Crops // Agronomy. 2024. Vol. 14. No. 6. P. 1088. DOI: 10.3390/agronomy14061088.

8. Gupta S., Saubhari Y., Kumar S. How genetically modified food impacts our world: a closer look at GM crops // International Journal of Research Publication and Reviews. 2024. Vol. 5. No. 3. Pp. 6279-6283. DOI: 10.55248/genpgi.5.0324.0866.

9. Ngongolo K., Mmbando G.S. Necessities, Environmental Impact, and Ecological Sustainability of Genetically Modified (GM) Crops // Discover Agriculture. 2025. Vol. 3. No.1. P. 29. DOI: 10.1007/s44279-025-00180-0.

10. Peterson G. et al. The Risks and Benefits of Genetically Modified Crops: A Multidisciplinary Perspective //

Conservation Ecology. 2000. Vol. 4. No.1. DOI: 10.5751/ES-00195-040113.

11. Nawaz M.A. et al. GMOs, Biodiversity and Ecosystem Processes // GMOs: Implications for Biodiversity Conservation and Ecological Processes. — Cham: Springer International Publishing, 2020. Pp. 3-17. DOI: 10.1007/978-3-030-53183-6\_1.

12. Кирпичников М.П., Кудрявцев А.М. Безопасное использование генетических технологий // Вестник Российской академии наук. 2022. Т. 92, № 5. С. 407-412. DOI: 10.31857/S0869587322050048.

13. The Current State of Innovative Development of Agriculture in Russia / O.S. Akupiy, D.P. Kravchenko, N.I. Chovgan [et al.] // E3S Web of Conferences. 2024. Vol. 537 (08022). DOI: 10.1051/e3sconf/202453708022.

14. Makeev V.Yu. «Людам всё равно, отредактировано их платье или нет»: заведующий лабораторией системной биологии ИОГен РАН — о вмешательстве в геном растений [Электронный ресурс] // Российская академия наук. 2021. URL: <http://www.ras.ru/digest/shownews.aspx?id=33d6b25f-e6a8-450a-958d-ef18b3c31cc1&print=1> (дата обращения: 09.08.2025).

15. Бондаренко В.А., Гаспарян А.В., Гаспарян Р.А. Исследование отношения молодого населения России к генетически модифицированным организмам (ГМО) и продуктам на их основе // Практический маркетинг. 2025. № 3. С. 43-47. DOI: 10.24412/2071-3762-2025-3333-43-47.

**References**

1. Gvasalia, K.D., Do Hyung Quen. (2015). *Geneticheski modifitsirovannye produkty: novye vozmozhnosti i riski* [Genetically Modified Foods: New Opportunities and Risks]. *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk*, no. 11-2, pp. 21-24.

2. Yuritsyn, A.E. (2022). *Prodovol'stvennaya i sel'skokhozyaistvennaya organizatsiya OON (FAO): naznachenie i osnovnyye printsipy deyatel'nosti* [Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO): Purpose and Main Principles of Activity]. *Vestnik Universiteta «Klaster»*, no. 7 (7), pp. 46-54.

3. Tamlander, T., Seisto, A. (2025). European Generation Z Attitudes Toward Cellular Agriculture and Future Orientation in Sustainability. *Proceedings of the 25th Futures Conference of Futures of Technologies*. URL: <http://cris.vtt.fi/en/publications/european-generation-z-attitudes-toward-cellular-agriculture-and-f/> (Accessed: August 9, 2025).

4. Bhutto, M.Y. et al. (2023). Factors Affecting Repurchase Intention of Organic Food Among Generation Z (Evidence from Developing Economy). *PLoS ONE*, vol. 18, no. 3: e0281527. DOI: 10.1371/journal.pone.0281527

5. Molitorisova, A. et al. (2025). New Genomic Techniques in Organic Production: Considerations for Science-Based, Effective, and Acceptable EU Regulation.

Cell Reports Sustainability, vol. 2, no. 6. DOI: 10.1016/j.crsus.2025.100405

6. Travnicek, J. et al. (2024). The World of Organic Agriculture 2024: Summary. In: *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2024*. Research Institute of Organic Agriculture FiBL and IFOAM — Organics International, pp. 20-31. URL: [http://orgprints.org/id/eprint/52272/1/1747-organic-world-2024\\_light.pdf](http://orgprints.org/id/eprint/52272/1/1747-organic-world-2024_light.pdf) (Accessed: August 9, 2025).

7. Matic, S. (2024). The Genetics and Molecular Biology of Pathogens in Agricultural Crops. *Agronomy*, vol. 14, no. 6, p. 1088. DOI: 10.3390/agronomy14061088.

8. Gupta, S., Saubhari, Y., Kumar, S. (2024). How Genetically Modified Food Impacts Our World: A Closer Look at GM Crops. *International Journal of Research Publication and Reviews*, vol. 5, no. 3, pp. 6279-6283. DOI: 10.55248/genpgi.5.0324.0866.

9. Ngongolo, K., Mmbando, G.S. (2025). Necessities, Environmental Impact, and Ecological Sustainability of Genetically Modified (GM) Crops. *Discover Agriculture*, vol. 3, no 1, p. 29. DOI: 10.1007/s44279-025-00180-0.

10. Peterson, G. et al. (2000). The Risks and Benefits of Genetically Modified Crops: A Multidisciplinary Perspective. *Conservation Ecology*, vol. 4, no. 1. DOI: 10.5751/ES-00195-040113.

11. Nawaz, M.A. et al. (2020). GMOs, Biodiversity and Ecosystem Processes. In: *GMOs: Implications for Biodiversity Conservation and Ecological Processes*. Cham: Springer International Publishing, pp. 3-17. DOI: 10.1007/978-3-030-53183-6\_1.

12. Kirpichnikov, M.P., Kudryavtsev, A.M. (2022). *Bezopasnoe ispol'zovanie geneticheskikh tekhnologii* [Safe Use of Genetic Technology]. *Vestnik Rossiiskoi akademii nauk*, vol. 92, no. 5, pp. 407-412. DOI: 10.31857/S0869587322050048.

13. Akupiy, O.S., Kravchenko, D.P., Chovgan, N.I. et al. (2024). The Current State of Innovative Development of Agriculture in Russia. *E3S Web of Conferences*, vol. 537 (08022). DOI: 10.1051/e3sconf/202453708022.

14. Makeev, V.Yu. (2021). *Lyudyam vse ravno, otredektirovano ikh plat'e ili net* [People Don't Care Whether Their Clothing Has Been Edited]: Head of Systems Biology Lab, IOGEN RAS — On Intervention Into Plant Genomes. *Rossiiskaya akademiya nauk*. Available at: <http://www.ras.ru/digest/shownews.aspx?id=33d6b25f-e6a8-450a-958d-ef18b3c31cc1&print=1> (Accessed: August 9, 2025).

15. Bondarenko, V.A., Gasparyan, A.V., Gasparyan, R.A. (2025). *Issledovanie otnosheniya mladogo naseleniya Rossii k geneticheski modifitsirovannym organizmam (GMO) i produktam na ikh osnove* [Research on the Attitude of Young Population in Russia Towards Genetically Modified Organisms (GMO) and Related Products]. *Prakticheskiy marketing*, no. 3, pp. 43-47. DOI: 10.24412/2071-3762-2025-3333-43-47.

*Информация об авторах:*

**Агафонова Ирина Васильевна**, кандидат философских наук, доцент кафедры маркетинга и международного менеджмента, Уральский государственный экономический университет, ORCID: <http://orcid.org/0009-0006-5275-4527>, SPIN-код: 5355-5390, [iris.iva@yandex.ru](mailto:iris.iva@yandex.ru)

**Попова Ольга Ивановна**, кандидат социологических наук, доцент кафедры маркетинга и международного менеджмента, Уральский государственный экономический университет; доцент кафедры управление персоналом и социология, Уральский государственный университет путей сообщения, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9954-4259>, Scopus Author ID: 737653, SPIN-код: 4186-2180, [o.popova63@mail.ru](mailto:o.popova63@mail.ru)

**Сысоева Татьяна Леонидовна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры маркетинга и международного менеджмента, Уральский государственный экономический университет, ORCID: <http://orcid.org/0009-0001-0123-5181>, SPIN-код: 1487-9961, [t.i.syoeva@mail.ru](mailto:t.i.syoeva@mail.ru)

*Information about the authors:*

**Irina V. Agafonova**, candidate of philosophy sciences, associate professor, department of marketing and international management, Ural State University of Economics, ORCID: <http://orcid.org/0009-0006-5275-4527>, SPIN-code: 5355-5390, [iris.iva@yandex.ru](mailto:iris.iva@yandex.ru)

**Olga I. Popova**, candidate of sociology sciences, associate professor, department of marketing and international management, Ural State University of Economics; associate professor, department of human resource management and sociology, Ural State University of Railway Transport, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9954-4259>, Scopus Author ID: 737653, SPIN-code: 4186-2180, [o.popova63@mail.ru](mailto:o.popova63@mail.ru)

**Tatyana L. Sysoeva**, candidate of economic sciences, associate professor, department of marketing and international management, Ural State University of Economics, ORCID: <http://orcid.org/0009-0001-0123-5181>, SPIN-code: 1487-9961, [t.i.syoeva@mail.ru](mailto:t.i.syoeva@mail.ru)

