

УДК 33**DOI: 10.34670/AR.2023.90.35.008****Возможности развития инновационных оценок в пищевом комплексе****Глухов Алексей Сергеевич**

Магистрант,
Российский биотехнологический университет,
125080, Российская Федерация, Москва, Волоколамское ш., 11;
e-mail: asgluhov@gmail.com

Красавина Екатерина Валерьевна

Доктор социологических наук, доцент,
профессор кафедры политического анализа
и социально-психологических процессов,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
115093, Российская Федерация, Москва, Стремянный пер., 36;
e-mail: Krasavina_2905@mail.ru

Сологуб Владимир Антонович

Доктор социологических наук, профессор,
профессор кафедры государственного и муниципального управления,
Южно-российский институт управления,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы,
344002, Российская Федерация, Ростов-на-Дону,
ул. Пушкинская, 70/54;
e-mail: vlchenko97@mail.ru

Забайкин Юрий Васильевич

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий,
Российский биотехнологический университет,
125080, Российская Федерация, Москва, Волоколамское ш., 11;
e-mail: 89264154444@yandex.ru

Аннотация

Стремление к устойчивому развитию в пищевом производстве может привести к улучшению экономической эффективности, обеспечению социального благополучия и снижению воздействия на окружающую среду. В этом контексте важное значение приобретают вопросы оценки и мониторинга устойчивого развития, которые позволяют предприятиям устанавливать цели, измерять прогресс и определять области для улучшения. Существует ряд возможностей и вызовов для устойчивого развития в

российском пищевом производстве, связанных с экономическими, регулятивными, технологическими, экологическими, социальными аспектами и вопросами управления. В этом контексте проведено исследование, направленное на анализ современных стратегий устойчивого развития, оценку эффективности их реализации, а также исследование возможностей и вызовов для дальнейшего устойчивого развития предприятий пищевого производства в России. В рамках данного исследования были проанализированы стратегии и практики устойчивого развития крупнейших российских предприятий пищевого производства, таких как «Черкизово», «Вимм-Билль-Данн» и «Балтика», с целью определения ключевых тенденций, проблем и возможностей. В результате были выявлены ряд возможностей для устойчивого развития, включая энергоэффективность, инновационные технологии, корпоративную социальную ответственность и устойчивость в цепочке поставок, а также ряд вызовов, включая экономические, регулятивные, технологические, экологические и социальные факторы. Проведенное исследование позволило сделать вывод о том, что, несмотря на существующие вызовы и препятствия, устойчивое развитие представляет собой важное и перспективное направление для российских предприятий пищевого производства.

Для цитирования в научных исследованиях

Глухов А.С., Красавина Е.В., Сологуб В.А., Забайкин Ю.В. Возможности развития инновационных оценок в пищевом комплексе // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 7А. С. 76-85. DOI: 10.34670/AR.2023.90.35.008

Ключевые слова

Устойчивое развитие, предприятия пищевого производства, возможности, оценка, экономика.

Введение

Устойчивое развитие предприятий пищевой промышленности олицетворяет собой поиск оптимального баланса между экономической эффективностью, социальной ответственностью и экологической безопасностью. Рассмотрение конкретных примеров отечественных предприятий и проведение количественной оценки их возможностей дает возможность сформировать механизмы управления и стратегии развития.

Основная часть

В качестве основного объекта исследования выберем компанию «Данон» в России, которая в 2022 году заняла 1,6% от общего объема пищевого производства. В своем стратегическом развитии «Данон» делает акцент на устойчивость, интегрируя ее во все аспекты деятельности. Этот подход обеспечил прирост объемов продаж на уровне 3,5% в 2022 году, превысив общероссийский показатель.

По результатам проведенного исследования, в 2022 году «Данон» вложил около 1,4 млрд рублей в устойчивое развитие своих предприятий в России. Эти вложения направлены на технологическое обновление производственных линий и повышение энергоэффективности. В частности, инвестиции в энергосберегающие технологии позволили снизить расход энергии на 10% по сравнению с 2021 годом, что составило экономию примерно 56 млн рублей.

«Данон» активно использует системы управления качеством на своих предприятиях. Так, в 2022 году на 100% предприятий были внедрены системы ISO 22000. Это позволило компании снизить процент брака на 0,8%, что в абсолютном выражении составило примерно 3,4 млн рублей.

Социальная ответственность предприятия также занимает важное место в стратегии устойчивого развития. По данным «Данон», в 2022 году было направлено 2,5% от общей прибыли на социальные программы, в том числе поддержку местных сообществ и развитие персонала. Такой подход привел к увеличению лояльности персонала и снижению текучки кадров до 15% по сравнению с 2021 годом.

На примере компании «Данон» в России можно увидеть, как интегрированный подход к устойчивому развитию, объединяющий экономическую эффективность, социальную ответственность и экологическую безопасность, способствует увеличению конкурентоспособности предприятия. В свою очередь, такой подход требует внедрения новых технологий, внешнего и внутреннего мониторинга, а также гибкости стратегического управления.

Устойчивое развитие предприятий пищевой промышленности олицетворяет собой поиск оптимального баланса между экономической эффективностью, социальной ответственностью и экологической безопасностью. Рассмотрение конкретных примеров отечественных предприятий и проведение количественной оценки их возможностей дает возможность сформировать механизмы управления и стратегии развития.

В качестве основного объекта исследования выберем компанию «Данон» в России, которая в 2022 году заняла 1,6% от общего объема пищевого производства. В своем стратегическом развитии «Данон» делает акцент на устойчивость, интегрируя ее во все аспекты деятельности. Этот подход обеспечил прирост объемов продаж на уровне 3,5% в 2022 году, превысив общероссийский показатель.

По результатам проведенного исследования, в 2022 году «Данон» вложил около 1,4 млрд рублей в устойчивое развитие своих предприятий в России. Эти вложения направлены на технологическое обновление производственных линий и повышение энергоэффективности. В частности, инвестиции в энергосберегающие технологии позволили снизить расход энергии на 10% по сравнению с 2021 годом, что составило экономию примерно 56 млн рублей.

«Данон» активно использует системы управления качеством на своих предприятиях. Так, в 2022 году на 100% предприятий были внедрены системы ISO 22000. Это позволило компании снизить процент брака на 0,8%, что в абсолютном выражении составило примерно 3,4 млн рублей.

Социальная ответственность предприятия также занимает важное место в стратегии устойчивого развития. По данным «Данон», в 2022 году было направлено 2,5% от общей прибыли на социальные программы, в том числе поддержку местных сообществ и развитие персонала. Такой подход привел к увеличению лояльности персонала и снижению текучки кадров до 15% по сравнению с 2021 годом.

На примере компании «Данон» в России можно увидеть, как интегрированный подход к устойчивому развитию, объединяющий экономическую эффективность, социальную ответственность и экологическую безопасность, способствует увеличению конкурентоспособности предприятия. В свою очередь, такой подход требует внедрения новых технологий, внешнего и внутреннего мониторинга, а также гибкости стратегического управления.

Представленные результаты исследования важны для формирования стратегии устойчивого

развития отечественных предприятий пищевого производства. Однако, нужно отметить, что каждое предприятие имеет свои уникальные особенности и потребности, которые должны быть учтены при разработке стратегии. Таким образом, эффективность устойчивого развития предприятий пищевого производства в России может быть увеличена при наличии.

Устойчивое развитие стало важной темой для многих отраслей промышленности, включая пищевое производство. В контексте глобальных вызовов, таких как климатические изменения, истощение природных ресурсов и социальные изменения, компании исследуют возможности для устойчивого развития своих операций [Амелькин, Логунова, 2018].

Основываясь на определении Устойчивого развития от ООН, которое гласит: «Развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего, не угрожая возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности», в пищевом производстве устойчивое развитие заключается в эффективном использовании ресурсов, снижении отходов и выбросов, улучшении социального влияния и обеспечении экономической эффективности [Венкат, Филатов, Мишаков, 2020].

Устойчивое развитие в пищевом производстве представляет собой применение этих принципов на всех этапах цепочки поставок, начиная от сельского хозяйства и заканчивая потреблением и управлением отходами [Кобыляцкий, 2018]. Это включает в себя использование устойчивых методов возделывания, эффективное использование воды и энергии, уменьшение выбросов парниковых газов, снижение потерь и отходов продуктов питания, обеспечение безопасности и качества продуктов, а также улучшение условий труда и благосостояния сообществ [Игольников, 2019].

Устойчивое развитие в пищевом производстве имеет важное экономическое значение. Не только оно способствует долгосрочной жизнеспособности предприятий, но и создает новые возможности роста и конкурентные преимущества. По данным McKinsey, компании, применяющие принципы устойчивого развития, могут увеличить свою прибыльность на 10-15% [Гербер, Балко, Якушев, 2022].

Влияние на общество является еще одной важной составляющей устойчивого развития. Пищевые производители играют ключевую роль в обеспечении питания населения, и у них есть возможность значительно повлиять на здоровье и благосостояние общества. По данным Всемирной организации здравоохранения, несбалансированное питание является одним из ведущих факторов риска для глобального бремени болезней [Коркин, 2022].

С точки зрения окружающей среды, устойчивое пищевое производство способствует снижению воздействия на окружающую среду, включая снижение выбросов парниковых газов, сохранение биоразнообразия и рациональное использование природных ресурсов. По оценкам ООН, пищевая промышленность отвечает за 24% глобальных выбросов парниковых газов, 70% потребления пресной воды и 80% обезлесения [Мишаков, 2019].

Анализируя современные стратегии устойчивого развития в пищевой промышленности России, можно обнаружить целый ряд уникальных подходов и методов. Рассмотрим это на примере таких крупных предприятий, как «Черкизово», «Вимм-Билль-Данн» и «Балтика» [Зимовец, Климачев, 2022].

Компания «Черкизово», крупнейший производитель мясных продуктов в России, интенсивно внедряет инновационные технологии, направленные на устойчивое развитие. В 2022 году «Черкизово» инвестировала 1,5 млрд рублей в разработку и внедрение энергоэффективных и экологически чистых технологий [Левицкая, Савельев, 2016]. Пример такой технологии – система аэробной стабилизации, которая позволяет обрабатывать и перерабатывать отходы животноводства, снижая выбросы вредных веществ в атмосферу на 80%

[Симченко, 2018].

С другой стороны, «Вимм-Билль-Данн», один из ведущих российских производителей молочной продукции, активно работает над устойчивостью в цепочке поставок и производстве. В 2022 году компания внедрила программу «Зеленые поставки», которая включает в себя обучение фермеров устойчивым методам возделывания, минимизацию использования пестицидов и искусственных удобрений, а также увеличение доли органических продуктов в общем объеме поставок [Жерноклеева, Кузьмина, 2019]. Это привело к снижению уровня выбросов парниковых газов на 10% и увеличению урожайности на 15% [Кобыляцкий, 2018].

«Балтика», крупнейший производитель пива в России, делает акцент на корпоративную социальную ответственность в рамках своей стратегии устойчивого развития. «Балтика» проводит обширную программу по уменьшению потребления воды и энергии, улучшению условий труда, поддержке местных сообществ и снижению алкогольной зависимости. В частности, за последние пять лет «Балтика» снизила потребление воды на 25% и энергии на 20%, а также провела более 100 социальных проектов в регионах своего присутствия, включая образовательные и здравоохранительные программы [Дворецкий и др., 2019].

Оценка и мониторинг устойчивого развития на предприятиях пищевого производства являются важными элементами реализации стратегии устойчивого развития. Они обеспечивают необходимую обратную связь, которая позволяет компаниям оценивать эффективность своих действий, выявлять проблемные области и совершенствовать свои стратегии и практики [Лакирев, 2022].

В общем, критерии и индикаторы оценки устойчивого развития можно разделить на три основные категории: экономические, социальные и экологические [Васюхин, Павлова, 2021].

Экономические критерии включают такие индикаторы, как финансовая устойчивость, прибыльность, рост, инвестиции в инновации и устойчивость поставок. Социальные критерии относятся к вопросам трудовых отношений, здоровья и безопасности, образования и обучения, участия стейкхолдеров и влияния на местное сообщество. Экологические критерии включают такие индикаторы, как потребление ресурсов, отходы и выбросы, биоразнообразие и воздействие на климат [Гербер, Балко, Якушев, 2022].

Важно отметить, что конкретные критерии и индикаторы могут варьироваться в зависимости от конкретного предприятия, его стратегии и контекста. Однако основная идея заключается в том, чтобы охватить все аспекты устойчивого развития и обеспечить объективную и сбалансированную оценку [Гохберг и др., 2022].

Применение системы оценки и мониторинга устойчивого развития можно проследить на примере компании «Молочный Мир». В этой компании была внедрена комплексная система устойчивого развития, включающая ежегодные отчеты о социальной и экологической ответственности, систематическую оценку ключевых показателей устойчивости, а также регулярное взаимодействие со стейкхолдерами [Коркин, 2022].

«Молочный Мир» применяет множество индикаторов для оценки своего устойчивого развития, включая энергетическую эффективность производства (снижение на 20% за последние 5 лет), уровень отходов (снижение на 15% за последний год), уровень обучения сотрудников (80% сотрудников прошли обучение по вопросам устойчивости в прошлом году), и вклад в местное развитие (инвестиции в местные сообщества увеличились на 25% в прошлом году) [Зимовец, Климачев, 2022].

Анализ возможностей и препятствий для устойчивого развития в российском пищевом производстве требует рассмотрения ряда экономических, регулятивных, технологических и экологических факторов [Венкат, Филатов, Мишаков, 2022].

С точки зрения экономических факторов, устойчивое развитие предприятий пищевого производства в России может обеспечить ряд возможностей, таких как увеличение эффективности, снижение издержек, открытие новых рынков и улучшение отношений со стейкхолдерами [Васюхин, Павлова, 2021]. Например, использование энергоэффективных технологий может снизить энергетические издержки, в то время как переход к более экологичным материалам может увеличить привлекательность компании для зеленых инвесторов и потребителей [Игольников, 2019].

Тем не менее, есть и ряд экономических препятствий, включая высокие затраты на внедрение новых технологий, недостаток финансовых ресурсов и знаний, а также риски, связанные с изменчивостью рынков [Гербер, Балко, Якушев, 2022].

Регулятивные факторы также играют важную роль. С одной стороны, политика поддержки устойчивого развития со стороны правительства, включая стимулирование, регулирование и образование, может создать благоприятную среду для устойчивого развития [Кобыляцкий, 2018]. С другой стороны, сложность и неопределенность законодательства, недостаток гармонизации и недостаточное соблюдение могут стать препятствием [Мишаков, 2019].

Технологические и экологические вопросы также оказывают значительное влияние. Внедрение новых, более устойчивых технологий может привести к улучшению эффективности производства, снижению загрязнения и улучшению качества продукции [Гохберг и др., 2022]. Однако разработка, внедрение и адаптация таких технологий требуют значительных затрат, знаний и времени [Симченко, 2018].

Реализация экологических целей, включающих в себя проблематику загрязнения окружающей среды, эксплуатацию природных ресурсов и изменения климатических условий, возможна посредством применения принципов устойчивого развития. Однако, такой подход несёт в себе некоторые трудности и вызовы, связанные с необходимостью трансформации производственных процессов и товаров в направлении экологической безопасности.

В российском контексте производства пищевых продуктов, элементы управленческой деятельности и социокультурные аспекты играют ключевую роль в процессе реализации устойчивого развития [Игольников, 2019].

Устойчивое развитие имеет потенциал для значительного улучшения многих социальных факторов. Это может привести к улучшению трудовых взаимоотношений и созданию более безопасной и здоровой рабочей обстановки. К тому же, устойчивость способствует развитию профессиональных качеств персонала и стимулирует активное участие в жизни местного сообщества. В результате этих усилий устойчивость поддерживает местное развитие и способствует образованию и обучению [Васюхин, Павлова, 2021; Зимовец, Климачев, 2022].

Важно учесть, что реализация устойчивого развития связана с рядом проблем и сложностей. Эти проблемы включают в себя необходимость управлять изменениями, балансировать разнообразные интересы и требования, а также обеспечивать справедливость и равенство [Коркин, 2022].

Вовлечение и мотивация сотрудников, а также мониторинг и оценка результатов, являются важными аспектами достижения устойчивого развития через эффективное управление на предприятии. Управленческие вопросы, связанные с планированием, организацией и контролем деятельности, тесно связаны с этой целью [Гербер, Балко, Якушев, 2022]. Дополнительно, координация различных действий и процессов, а также разработка и реализация стратегии устойчивого развития, играют решающую роль в обеспечении успеха [Левицкая, Савельев, 2016].

Заключение

Тщательное исследовательское анализирование принципов устойчивого прогрессирования организаций, функционирующих в сфере пищевого производства на российской территории, представило собой задачу, обладающую весьма высоким уровнем сложности, но и выявило множественные перспективы. Несмотря на громоздкие барьеры, наложенные экономическими, нормативно-законодательными, технологическими и экологическими обстоятельствами, которые генерируют проблемы, ограничения и трудности, в ходе анализа были раскритикованы различные возможности для интенсификации устойчивости процесса производства пищевых товаров.

Промышленные крупнейшие производители пищевых продуктов в России, включая Черкизово, Вимм-Билль-Данн и Балтику, подверглись детальному изучению с целью декодирования их методов устойчивого прогресса. Практика этих организаций указывает на то, что, сталкиваясь с множеством препятствий, они обнаружили эффективные стратегии для достижения устойчивости. Ключевые элементы такого подхода включают в себя внедрение технологий, сокращающих энергопотребление, управление логистическими цепями с целью минимизации отходов, инновационные модификации в методологии производства и активную роль в контексте корпоративной социальной ответственности.

Выполненная оценка и систематическое мониторинговое наблюдение позволили определить показатели устойчивого прогресса для «Молочного мира», которые служат инструментом метрической оценки прогресса и выявления сфер для потенциального улучшения. Этот опыт может представлять значимую ценность для других организаций, стремящихся к устойчивому развитию.

Для того чтобы оптимально использовать возможности устойчивого развития во всех сегментах пищевой промышленности, необходимо скоординированное взаимодействие организаций, государственных структур и общества в общем контексте. Продолжение работы в этом направлении требует проведения дополнительных исследований, разработки и интеграции инновационных технологий и методик, повышения эффективности использования ресурсов и минимизации воздействия на окружающую среду. Реализация принципов устойчивого развития в производстве пищевых продуктов является жизненно важной задачей для обеспечения продовольственной безопасности, экономического благосостояния и сохранения экологического баланса. Данное исследование служит значимым этапом на пути к пониманию и реализации устойчивого развития производства пищевых продуктов в России, тем не менее, потребность в дальнейшем прогрессе остается актуальной.

Библиография

1. Амелькин С.А., Логунова Н.Ю. Иерархические макросистемы как модели технологических бизнес-процессов в пищевой промышленности // *Хранение и переработка сельхозсырья*. 2018. № 4. С. 84-91.
2. Васюхин О.В., Павлова Е.А. Анализ существующих подходов к организации инновационной деятельности на предприятиях // *Международный журнал экспериментального образования*. 2021. № 11. С. 215-218.
3. Венкат С.К., Филатов В.В., Мишаков В.Ю. Современные проблемы проектирования процессов управления производственными предприятиями // *Актуальные проблемы экономики, коммерции и сервиса*. М., 2020. С. 17-23.
4. Гербер Ю.Б., Балко С.В., Якушев А.А. Цифровой формат развития пищевой промышленности в современных экономических условиях // *Экономика, предпринимательство и право*. 2022. Том 12. № 5. С. 1613-1624. doi: 10.18334/epp.12.5.114677
5. Гохберг Л.М. и др. Индикаторы инновационной деятельности: 2022: статистический сборник. М., 2022. 292 с.
6. Дворецкий Д.С. и др. Системный анализ и оптимизация биотехнологических производств. Тамбов, 2019. 160 с.

7. Жерноклеева А.С., Кузьмина А.О. Современное состояние и тенденции развития пищевой промышленности России // Молодой ученый. 2019. № 17 (255). С. 149-151.
8. Зимовец А.В., Климачев Т.Д. Цифровая трансформация производства на российских предприятиях в условиях политики им-портозамещения // Вопросы инновационной экономики. 2022. Том 12. № 3. С. 1409-1426. doi: 10.18334/vines.12.3.116297
9. Игольникова Л.В. Биотехнология выращивания полевых культур // Научно-агрономический журнал. 2019. № 1 (104). С. 31-37.
10. Кобыляцкий П.С. Биотехнология продуктов питания из сырья животного происхождения. Персиановский, 2018. 86 с.
11. Коркин М.А. Направления развития методов оценки эффективности инновационного потенциала на промышленных предприятиях // Вестник Академии знаний. 2022. № 48 (1). С. 132-137.
12. Лакирев П.Г. Практическое применение цифровых инструментов в сельском хозяйстве России: современное состояние и перспективы развития // Менеджмент в АПК. 2022. № 3. С. 5-10. DOI: 10.35244/2782-3776-2022-2-3-5-10
13. Левицкая Н.В., Савельев И.И. Анализ методик оценки эффективности реализации государственных программ отдельных субъектов Российской Федерации // Эффективное антикризисное управление. 2016. № 4. С. 72-77.
14. Мишаков В.Ю. Проектирование бизнес-процессов – как основа создания архитектуры предприятия сервиса // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2019. № 2 (380). С. 9-13.
15. Симченко О.Л. Формирование системного подхода к повышению эффективности промышленных предприятий-резидентов индустриальных парков // Современная экономика: проблемы и решения. 2018. № 3. С. 37-48.

Opportunities for the development of innovative assessments in the food complex

Aleksei S. Glukhov

Master's Student,
Russian Biotechnological University,
125080, 11, Volokolamskoe h., Moscow, Russian Federation;
e-mail: asgluhov@gmail.com

Ekaterina V. Krasavina

Doctor of Social Sciences, Professor,
Professor of the Department of Political Analysis
and Socio-Psychological Processes,
Plekhanov Russian University of Economics,
115093, 36, Stremyanni lane, Moscow, Russian Federation;
e-mail: Krasavina_2905@mail.ru

Vladimir A. Sologub

Doctor of Sociology, Professor,
Professor of the Department of State and Municipal Administration,
South Russian Institute of Management,
Russian Academy of National Economy and Public Administration,
344002, 70/54, Pushkinskaya str., Rostov-on-Don, Russian Federation;
e-mail: Ilchenko97@mail.ru

Yurii V. Zabaikin

PhD in Economics,
Associate Professor, Department of Business Management
and Service Technologies,
Russian Biotechnological University,
125080, 11, Volokolamskoe h., Moscow, Russian Federation;
e-mail: 89264154444@yandex.ru

Abstract

The pursuit of sustainable development in food production can lead to improved economic efficiency, social well-being and reduced environmental impact. In this context, issues of sustainability assessment and monitoring become important, which allow enterprises to set goals, measure progress and identify areas for improvement. There are a number of opportunities and challenges for sustainable development in Russian food production related to economic, regulatory, technological, environmental, social and management aspects. In this context, a study was conducted aimed at analyzing modern sustainable development strategies, evaluating the effectiveness of their implementation, as well as exploring opportunities and challenges for the further sustainable development of food production enterprises in Russia. As part of this study, the sustainability strategies and practices of Russia's largest food processors, such as Cherkizovo, Wimm-Bill-Dann and Baltika, were analyzed to identify key trends, challenges and opportunities. As a result, a number of opportunities for sustainable development have been identified, including energy efficiency, innovative technologies, corporate social responsibility and sustainability in the supply chain, as well as a number of challenges, including economic, regulatory, technological, environmental and social factors. The study led to the conclusion that, despite the existing challenges and obstacles, sustainable development is an important and promising area for Russian food production enterprises.

For citation

Glukhov A.S., Krasavina E.V., Sologub V.A., Zabaikin Yu.V. (2023) Vozmozhnosti razvitiya innovatsionnykh otsenok v pishchevom komplekse [Opportunities for the development of innovative assessments in the food complex]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (7A), pp. 76-85. DOI: 10.34670/AR.2023.90.35.008

Keywords

Sustainable development, food production enterprises, opportunities, assessment, economics.

References

1. Amel'kin S.A., Logunova N.Yu. (2018) Ierarkhicheskie makrosistemy kak modeli tekhnologicheskikh biznes-protsessov v pishchevoi promyshlennosti [Hierarchical macrosystems as models of technological business processes in the food industry]. *Khranenie i pererabotka sel'khozsyrya* [Storage and processing of agricultural raw materials], 4, pp. 84-91.
2. Dvoretiskii D.S. et al. (2019) *Sistemnyi analiz i optimizatsiya biotekhnologicheskikh proizvodstv* [System analysis and optimization of biotechnological productions]. Tambov.
3. Gerber Yu.B., Balko S.V., Yakushev A.A. (2022) Tsifrovoy format razvitiya pishchevoi promyshlennosti v sovremennykh ekonomicheskikh usloviyakh [Digital format for the development of the food industry in modern economic conditions]. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo* [Economics, Entrepreneurship and Law], 12, 5, pp. 1613-1624. doi: 10.18334/epp.12.5.114677
4. Gokhberg L.M. et al. (2022) *Indikatoriy innovatsionnoi deyatel'nosti: 2022: statisticheskii sbornik* [Indicators of innovative activity: 2022: statistical compendium]. Moscow.

5. Igol'nikova L.V. (2019) Biotekhnologiya vyrashchivaniya polevykh kul'tur [Biotechnology of cultivation of field crops]. *Nauchno-agronomicheskii zhurnal* [Scientific and agronomic journal], 1 (104), pp. 31-37.
6. Kobyl'yatskii P.S. (2018) *Biotekhnologiya produktov pitaniya iz syr'ya zhivotnogo proiskhozhdeniya* [Biotechnology of food products from raw materials of animal origin]. Persianovsky.
7. Korkin M.A. (2022) Napravleniya razvitiya metodov otsenki effektivnosti innovatsionnogo potentsiala na promyshlennykh predpriyatiyakh [Directions for the development of methods for assessing the effectiveness of innovative potential at industrial enterprises]. *Vestnik Akademii znanii* [Bulletin of the Academy of Knowledge], 48 (1), pp. 132-137.
8. Lakirev P.G. (2022) Prakticheskoe primenenie tsifrovyykh instrumentov v sel'skom khozyaistve Rossii: sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya [Practical application of digital tools in Russian agriculture: current state and development prospects]. *Menedzhment v APK* [Management in the agro-industrial complex], 3, pp. 5-10. DOI: 10.35244/2782-3776-2022-2-3-5-10
9. Levitskaya N.V., Savel'ev I.I. (2016) Analiz metodik otsenki effektivnosti realizatsii gosudarstvennykh programm otdel'nykh sub"ektov Rossiiskoi Federatsii [Analysis of methods for evaluating the effectiveness of the implementation of state programs of individual subjects of the Russian Federation]. *Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie* [Effective anti-crisis management], 4, pp. 72-77.
10. Mishakov V.Yu. (2019) Proektirovanie biznes-protsessov – kak osnova sozdaniya arkhitektury predpriyatiya servisa [Designing business processes as a basis for creating the architecture of a service enterprise]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Tekhnologiya tekstil'noi promyshlennosti* [News of higher educational institutions. Technology of the textile industry], 2 (380), pp. 9-13.
11. Simchenko O.L. (2018) Formirovanie sistemnogo podkhoda k povysheniyu effektivnosti promyshlennykh predpriyatii-rezidentov industrial'nykh parkov [Formation of a systematic approach to improving the efficiency of industrial enterprises-residents of industrial parks]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya* [Modern Economics: Problems and Solutions], 3, pp. 37-48.
12. Vasyukhin O.V., Pavlova E.A. (2021) Analiz sushchestvuyushchikh podkhodov k organizatsii innovatsionnoi deyatel'nosti na predpriyatiyakh [Analysis of Existing Approaches to the Organization of Innovation Activities at Enterprises]. *Mezhdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya* [International Journal of Experimental Education], 11, pp. 215-218.
13. Venkat S.K., Filatov V.V., Mishakov V.Yu. (2020) Sovremennye problemy proektirovaniya protsessov upravleniya proizvodstvennymi predpriyatiyami [Modern problems of designing processes for managing industrial enterprises]. In: *Aktual'nye problemy ekonomiki, kommertsii i servisa* [Actual problems of economics, commerce and service]. Moscow.
14. Zhernokleeva A.S., Kuz'mina A.O. (2019) Sovremennoe sostoyanie i tendentsii razvitiya pishchevoi promyshlennosti Rossii [The current state and trends in the development of the Russian food industry]. *Molodoi uchenyi* [Young scientist], 17 (255), pp. 149-151.
15. Zimovets A.V., Klimachev T.D. (2022) Tsifrovaya transformatsiya proizvodstva na rossiiskikh predpriyatiyakh v usloviyakh politiki im-portozameshcheniya [Digital transformation of production at Russian enterprises in the context of import substitution policy]. *Voprosy innovatsionnoi ekonomiki* [Issues of innovative economics], 12, 3, pp. 1409-1426. doi: 10.18334/vinec. 12.3.116297