

Научная статья

Original article

УДК 338.43

DOI:10.24412/2588-0209-2021-10450

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

**A CONCEPTUAL APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF A STRATEGY
FOR THE DEVELOPMENT OF INFRASTRUCTURE SUPPORT FOR
INNOVATIVE ACTIVITIES OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS**



Сутормина Елена Сергеевна, главный специалист МКУ «Дирекция по реализации Программы развития города Мичуринска как наукограда Российской Федерации», тел. 8(47545) 5-10-46, ORCID: 0000-0003-4071-8183, e-mail: lena.sutormina.85@mail.ru

Sutormina Elena Sergeevna, Chief Specialist of the MCU "Directorate for the Implementation of the Program for the Development of the city of Michurinsk as a Science city of the Russian Federation", tel. 8(47545) 5-10-46, ORCID: 0000-0003-4071-8183, e-mail: lena.sutormina.85@mail.ru

Аннотация. В статье проанализированы основные стратегические ориентиры научно-технического и инновационного развития сельского хозяйства страны, на примере Тамбовской области выявлены факторы, препятствующие этому процессу. Предложен определенный алгоритм,

лежащий в основе определения стратегических параметров развития инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций и состоящий из нескольких этапов: стратегическое целеполагание, разработка концепции стратегии, реализация стратегии. Долгосрочная стратегия рассмотрена как базис по принятию курса действий, направленных на развитие инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций, и определяет перспективы, направления и технологии развития. Концептуальный подход к разработке стратегии инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций Тамбовской области основывается на том, что предлагаемая структура стратегии должна состоять из нескольких функциональных элементов (ресурсных блоков), в результате взаимодействия которых происходит эффективное внедрение или адаптация передовых технологий, знаний или результатов научных исследований в процесс производства сельскохозяйственной продукции. Особое внимание в разрабатываемой стратегии предлагается уделить цифровизации сельскохозяйственного производства.

Annotation. The article analyzes the main strategic guidelines for the scientific, technical and innovative development of agriculture in the country, using the example of the Tambov region, the factors hindering this process are identified. A certain algorithm underlying the determination of strategic parameters for the development of infrastructural support for innovative activities of agricultural organizations and consisting of several stages is proposed: strategic goal setting, strategy concept development, strategy implementation. The long-term strategy is considered as a basis for adopting a course of action aimed at developing infrastructure support for innovative activities of agricultural organizations, and determines the prospects, directions and technologies of development. The conceptual approach to the development of a strategy for infrastructural support of

innovative activities of agricultural organizations of the Tambov region is based on the fact that the proposed structure of the strategy should consist of several functional elements (resource blocks), as a result of the interaction of which there is an effective introduction or adaptation of advanced technologies, knowledge or research results in the process of agricultural production. It is proposed to pay special attention to the digitalization of agricultural production in the strategy being developed.

Ключевые слова: инфраструктурное обеспечение инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций, стратегия развития, концепция

Keywords: infrastructural support of innovative activity of agricultural organizations, development strategy, concept

Основные направления научно-технического и инновационного развития сельского хозяйства страны определены:

- Стратегией развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2020 года № 993-р [3] ;
- Федеральной научно-технической программой развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. N 996 [3];
- государственной программой Российской Федерации "Комплексное развитие сельских территорий", утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 г. N 696 [3].

Наши исследования на основе стратегических подходов к формированию инновационного развития сельского хозяйства показали, что модель прорывного развития сельского хозяйства, сформированная данными

нормативно-правовыми актами, заключается в реализации следующих направлений:

- переход на новый технологический уклад, характеризующийся зависимостью производства продукции сельского хозяйства в большей степени от технологий повышения урожайности, продуктивности, предотвращения потерь, улучшения генетического потенциала и минимизацией воздействия внешних климатических и биологических факторов с последующим развитием систем закрытого земледелия;
- расширение влияния крупных сельхозкомпаний-интеграторов, выступающих локомотивами внедрения передовых технологий и, соответственно, переориентация в цепочках создания стоимости: добавленная стоимость будет все более концентрироваться в таких наукоемких секторах сельского хозяйства, как генетика и селекция, IT-сектор, инжиниринг;
- диверсификация производимого ассортимента от традиционного продовольственного сырья к высокомаржинальным сегментам производства продуктов здорового, функционального и персонализированного питания с улучшенными и заранее заданными свойствами, а также глубокой переработки сельскохозяйственного сырья;
- внедрение цифровых технологий и кросс-платформенных решений в сельскохозяйственном производстве, необходимых для сокращения отставания от лидирующих стран по производительности труда, повышения урожайности, продуктивности и снижения продовольственных потерь;
- переход к экономике знаний: процесс цифровой трансформации и растущая роботизация будут кардинальным образом менять структуру занятости, снижая зависимость от низкоквалифицированной рабочей силы и предъявляя высокие требования к ключевым компетенциям, что

в свою очередь потребует формирования новой адаптированной к современным реалиям модели подготовки высококвалифицированных кадров для сельскохозяйственного сектора экономики страны.

Вместе с тем достижение стратегически важных ориентиров развития отечественного сельхозпроизводства возможно при наличии должным образом организованной и эффективно функционирующей целостной системы инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельхозпроизводителей, комплекс взаимосвязанных элементов которой по своей сути оказывает непосредственное влияние на развитие научно-технической и инновационной деятельности в сельском хозяйстве.

Однако в настоящее время в Тамбовской области не сформирована стратегия развития инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций, которая способствовала бы повышению инвестиционной привлекательности отрасли сельского хозяйства региона. По данным НИУ «Высшая школа экономики» стратегия развития инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций отсутствует не только в Тамбовской области, это характерно практически для всех субъектов Российской Федерации.

Вместе с тем стратегия, понимаемая нами как определение основных долгосрочных целей и задач, должна являться базисом по принятию курса действий, направленных на развитие инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций, и обозначать перспективы, направления и технологии развития.

При определении стратегических параметров развития инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций целесообразно использовать определенный алгоритм, состоящий из нескольких этапов (рис. 1).

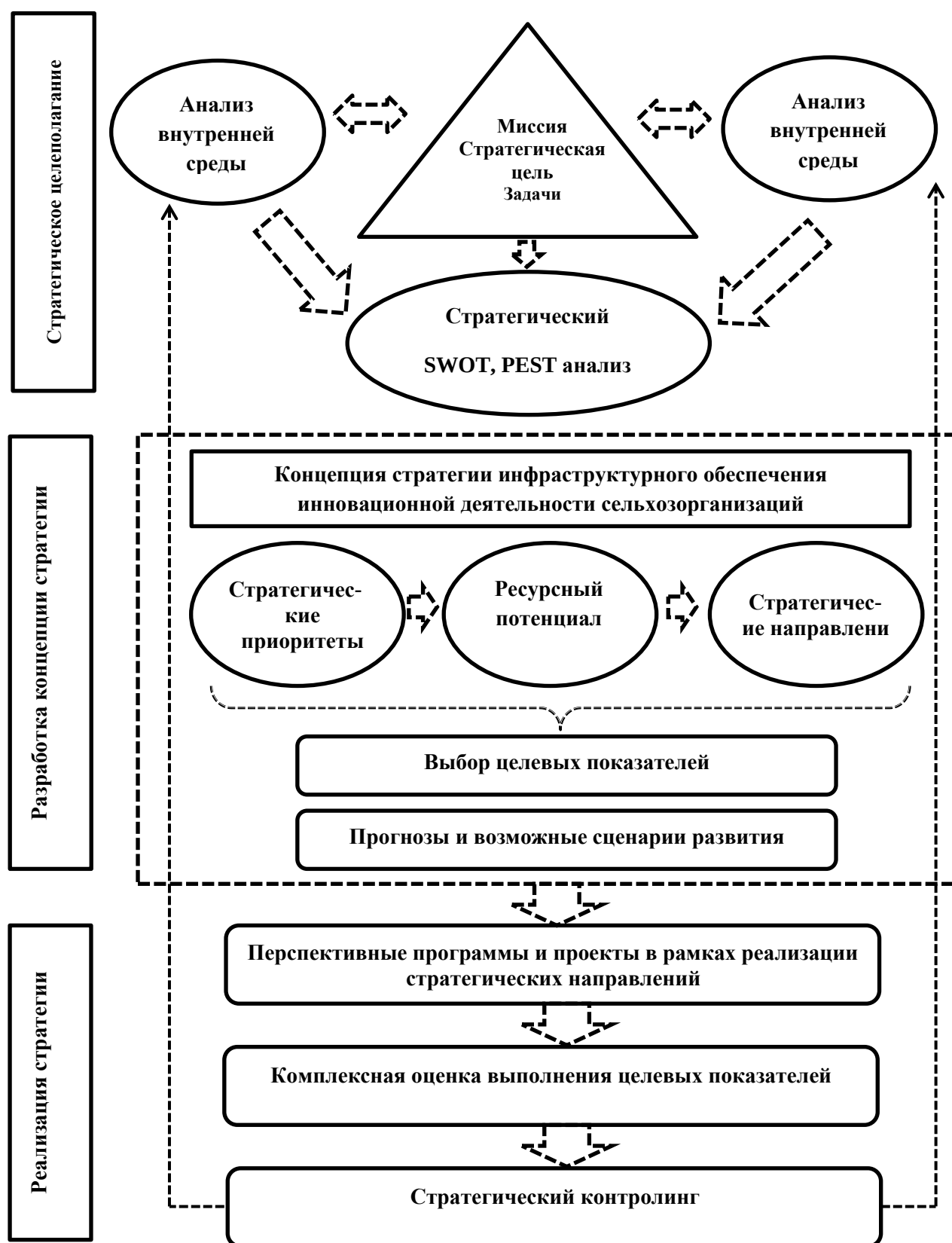


Рисунок 1 - Алгоритм разработки стратегии развития инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности региона

На начальном этапе необходимо осуществить постановку миссии, цели и задачи создаваемой системы инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций. Далее необходимо разработать научно-методическую базу, обосновать применяемые подходы, методы и деление на этапы разработки при достаточно длительном горизонте планирования. Для этого следует обозначить базовые предпосылки, основные условия и факторы инновационного развития сельского хозяйства региона. Важный аспект на этапе стратегического целеполагания является анализ внешней (политические, экономические, социальные, технологические факторы) и внутренней среды. С помощью PEST-анализа необходимо выявить значимые внешние факторы, проанализировать их и дать оценку воздействия на разработку стратегии, которая наиболее полно отвечает сделанным прогнозам о влиянии внешнего окружения. Для отбора стратегических задач разработки стратегии целесообразно применить методику SWOT- анализа.

На следующем этапе следует разработать концепцию стратегии развития инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций. Для этого на основе сбора и обобщения информации о существующих проблемах важно определить проблему, разработать критерии анализа проблемной ситуации, затем обосновать стратегические параметры развития системы инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций региона и определить системы целевых индикаторов реализации стратегии. На этапе реализации стратегии целесообразно организовать контроль выполнения целевых показателей, произвести анализ и оценку реализации стратегии с заложенными в нее целями и задачами и, при необходимости, скорректировать программу действий.

Серьезной проблемой инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельхозорганизаций Тамбовской области

является неразвитость механизмов, отвечающих за трансформацию результатов научных исследований в рыночный продукт. На данном этапе происходит «нестыковка» как источников финансирования, так и интересов субъектов инновационной деятельности: научные сотрудники, как правило, плохо представляют, как результаты их интеллектуальной деятельности могут быть трансформированы в рыночный продукт, а сельхозорганизации малознакомы с достижениями науки, и, как следствие, не используют их в производственном процессе, получая более низкие показатели эффективности своей деятельности и невозможность решать амбициозные задачи, поставленные перед сельским хозяйством: увеличение экспорта продукции и повышения доли инновационно активных компаний до 50%. Именно поэтому в современных условиях особую актуальность приобретает разработка стратегии инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельхозпроизводителей региона.

Следует отметить, что стратегия инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций Тамбовской области должна разрабатываться и реализовываться в русле утвержденной Законом Тамбовской области № 246-З от 30 мая 2018г Стратегии социально-экономического развития региона до 2035 года [3]. В соответствии с положениями данного нормативно-правового акта мероприятия по развитию сельского хозяйства Тамбовской области будут направлены на комплексное развитие агропромышленного сектора по принципу межотраслевого взаимодействия; на исключение территориального разрыва производственной цепочки «от поля до стола потребителя», на обеспечение необходимого объема производства экологически чистого сырья и создание высокотехнологичных производств переработки. Приоритетом развития сельского хозяйства Тамбовской области является организация переработки новых видов сырья, полученных с использованием

инновационных биотехнологий, производство экологически чистых продуктов питания.

Проведенные нами исследования позволили разработать концептуальный подход к разработке стратегии инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций Тамбовской области. Предлагаемая структура стратегии, по нашему мнению, должна состоять из нескольких элементов (ресурсных блоков), несущих в себе определенное функциональное назначение. Все ресурсные блоки предлагаемой инновационной инфраструктуры должны взаимодействовать между собой посредством интеграции в единую систему, образуя, тем самым, синергетический эффект, конечной целью которого является коммерциализация инноваций сельхозпроизводителями (рис. 2).

В социально-экономическом блоке предлагаемой стратегии важно предусмотреть неизбежные изменения в структуре спроса на сельскохозяйственную продукцию. В частности, выделяются быстрорастущие ниши функциональных и экопродуктов. В этой связи особую актуальность приобретает участие региона в проекте Агентства стратегических инициатив по формированию национальной технологической инициативы – рынка FoodNet, основные направления развития которого сосредоточены на создании нового рынка персонализированного питания и доставки еды и воды, производства полезных и здоровых продуктов питания.

Особое место в предлагаемой структуре стратегии занимает информационно-технологический блок. Ввиду того, что Тамбовская область является пилотным регионом по реализации Программы Министерства сельского хозяйства России «Цифровая экономика сельского хозяйства»

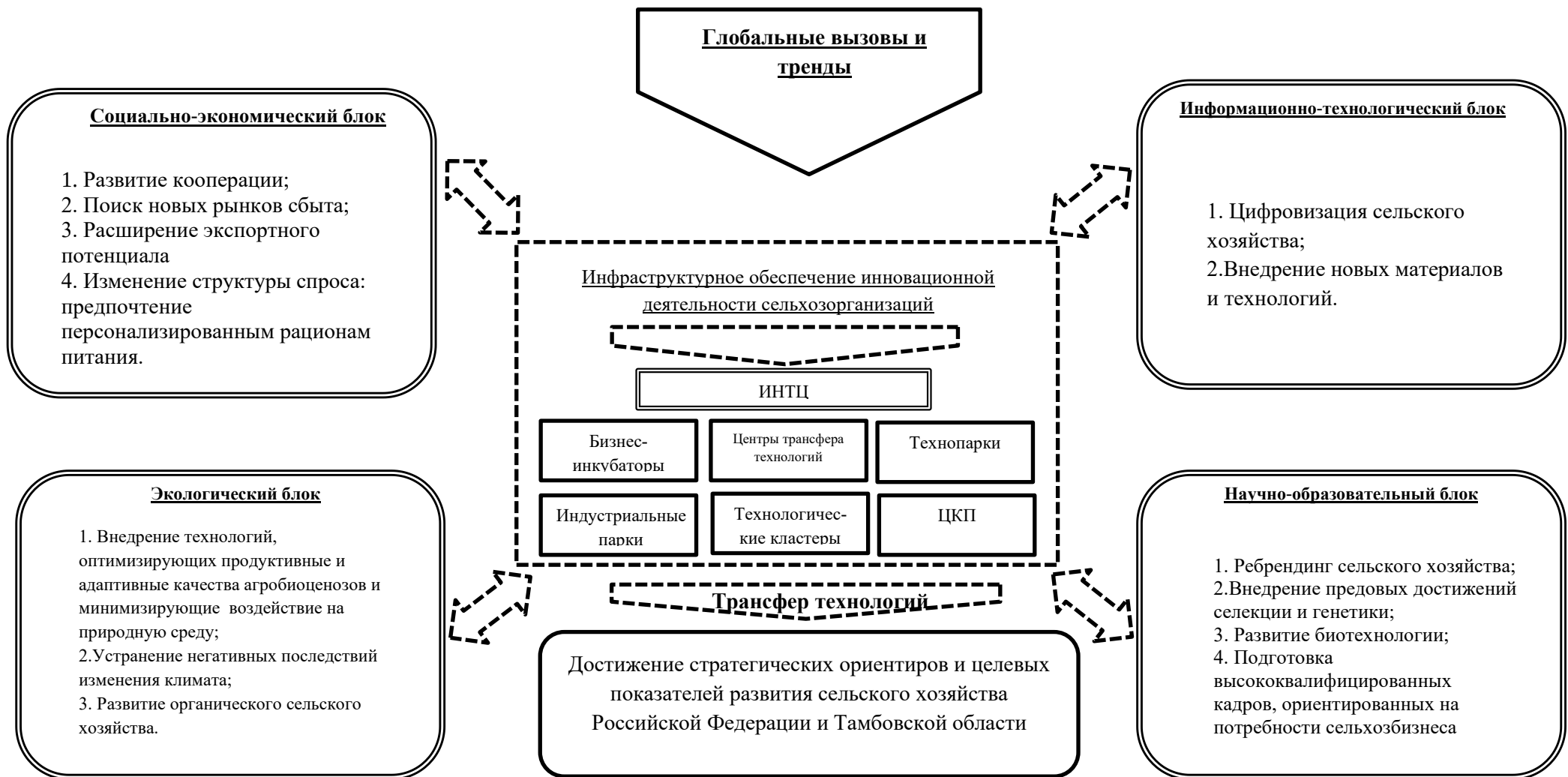


Рисунок 2 – Концептуальный подход к разработке стратегии развития инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций Тамбовской области

считаем необходимым рассмотреть в стратегии инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций региона цифровизацию сельского хозяйства в качестве опорной, системообразующей составляющей инновационного развития отрасли.

В научно-образовательном блоке стратегии инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций региона важно предусмотреть переход к формированию новой технологической базы, основанной на современных научных достижениях, превращению науки и инноваций в ведущий фактор экономического роста. Для решения проблем на уровне Тамбовской области необходимо преодолеть разрыв между планированием, проведением научных исследований и разработок, их внедрением сельхозпредприятиями.

Развитие экологического блока стратегии приобретает особое значение на фоне все более возрастающего негативного влияния последствий изменения климатических условий на результативность ведения сельскохозяйственной деятельности: усиление неравномерности выпадения осадков, приводящее к учащению засух и наводнений, оказывает непосредственное влияние на снижение урожайности многих сельскохозяйственных культур; быстрое зачастую непредсказуемое изменение среды обитания растительных и животных организмов является причиной вымирания видов, не сумевших приспособиться к новым условиям.

Таким образом стратегия инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций должна решать следующие задачи: построение эффективной модели инновационного развития сельского хозяйства, основанной на взаимовыгодных отношениях субъектов научно-образовательной, производственной и информационной сферы; содействие продуктивному взаимодействию процессов создания новых знаний, образования и инновационного развития; эффективное выполнение функций, возложенных на систему инфраструктурного обеспечения: информационной, кадровой,

финансово-экономической, производственной; обеспечение процесса непрерывного трансфера результатов научно-исследовательской работы в практическую деятельность сельхозорганизаций.

Список литературы:

1. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 12 апреля 2020 года №993-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/564654448> (Дата обращения 03.10.2021).

2. Стратегия социально-экономического развития Тамбовской области до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tambov.gov.ru/assets/files/strategy/bc9bb531-f06a-4e4e-92ac-f39f924f8bfb.pdf> (Дата обращения 24.09.2018).

3. Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/Fw1kbNXVJxQ.pdf> (Дата обращения 03.10.2018).

4. Федеральная научно-технической программа развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. N 996 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/436761964> (Дата обращения 03.10.2021).

Spisok literatury:

1. Strategiya razvitiya agropromyshlennogo i rybokhozyaistvennogo kompleksov Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda, utverzhdannaya Rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 12 aprelya 2020 goda №993-r [Ehlektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa: <https://docs.cntd.ru/document/564654448> (Data obrashcheniya 03.10.2021).

2. Strategiya sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya Tambovskoi oblasti do 2035 goda [Ehlektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.tambov.gov.ru/assets/files/strategy/bc9bb531-f06a-4e4e-92ac-f39f924f8bfb.pdf> (Data obrashcheniya 24.09.2018).

3. Strategiya ustoichivogo razvitiya sel'skikh territorii Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda [Ehlektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa: <http://static.government.ru/media/files/Fw1kbNXVJxQ.pdf> (Data obrashcheniya 03.10.2018).

4. Federal'naya nauchno-tekhnicheskoi programma razvitiya sel'skogo khozyaistva na 2017-2025 gody, utverzhennaya postanovleniem Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 25 avgusta 2017 g. N 996 [Ehlektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa: <https://docs.cntd.ru/document/436761964> (Data obrashcheniya 03.10.2021).

© Сутормина Е.С., 2021. *International agricultural journal*, 2021, № 6, 1024-1036.

Для цитирования: Сутормина Е.С. Концептуальный подход к разработке стратегии развития инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций// *International agricultural journal*. 2021. № 6, 1024-1036.