

УДК 332

DOI 10.52575/2687-0932-2024-51-2-355-367

## Современные тенденции и перспективные направления осуществления инновационной деятельности в Белгородской области

**Малыхина И.О., Широкий И.В.**

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова  
Россия, 308012, Белгородская область, г. Белгород, ул. Костюкова, 46  
E-mail: imalykhina@inbox.ru, shirokiy.2000@mail.ru

**Аннотация.** Вопросы осуществления инновационной деятельности в регионе актуальны всегда. В настоящее время, в условиях санкций и внешнего экономического и политического давления перед Российской Федерацией и ее субъектами вопрос обеспечения инновационного развития стоит еще более остро. Необходимо не только воздействие на регионы со стороны государства, но и формирование в регионах собственной инициативы развития. Показатели регионального развития влияют на социально-экономическое развитие национальной экономики. Взаимосвязь целей государственной политики, направленной на обеспечение эффективного развития всех сфер общественной жизни и целей развития региональной экономической системы позволяет охарактеризовать направления инновационного развития. Формирование определенных тенденций играет важную роль в этих процессах. Формирование тенденций – это то, на основе чего в регионе осуществляется дальнейшая любая деятельность, в том числе инновационная, без которой невозможно развитие в общественной, экономической, политической и иных сферах, а, следовательно, невозможно развитие региона и государства в целом. Поэтому вопросы, связанные с определением тенденций развития региона, всегда требуют к себе особого внимания и тщательного изучения, ведь от правильности выбранного пути непосредственно зависит будущее региона и его положение в государстве, которое может либо укрепляться и регион будет одним из ведущих субъектов Российской Федерации, формирующих благосостояние страны либо будет погружаться в состояние рецессии и стагнации. В работе были проанализированы показатели инновационного развития региона и особенности функционирования инновационной системы региона на примере Белгородской области, а также предложены основные и наиболее эффективные тенденции и перспективные направления осуществления инновационной деятельности региона и развития экономической системы на мезоуровне.

**Ключевые слова:** инновационное развитие региона, инновационная система региона, региональный прогресс, управление инновациями, региональная экономика

**Для цитирования:** Малыхина И.О., Широкий И.В. 2024. Современные тенденции и перспективные направления осуществления инновационной деятельности в Белгородской области. Экономика. Информатика, 51(2): 355–367. DOI 10.52575/2687-0932-2024-51-2-355-367

---

## Current Trends and Promising Directions for Implementing Innovative Activities in the Belgorod Region

**Irina O. Malykhina, Ivan V. Shirokiy**

Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov  
46 Kostyukova St, Belgorod, Belgorod region 308012, Russia.  
E-mail: imalykhina@inbox.ru, shirokiy.2000@mail.ru

**Abstract.** The issues of innovation activity in the region are always relevant. Currently, in the conditions of sanctions and external economic and political pressure, the issue of ensuring innovative development is even more acute for the Russian Federation and its subjects. It is necessary not only to influence the regions on the part of the state, but also to form their own development initiatives in the regions. Indicators of regional



development affect the socio-economic development of the national economy. The interrelation of the goals of state policy aimed at ensuring the effective development of all spheres of public life and the goals of the development of the regional economic system allows us to characterize the directions of innovative development. The formation of certain trends plays an important role in these processes. The formation of trends is the basis on which any further activity is carried out in the region, including innovative ones, without which development in social, economic, political and other spheres is impossible, and, consequently, the development of the region and the state as a whole is also impossible. Therefore, issues related to determining trends in the development of the region always require special attention and careful study, because the future of the region and its position in the state directly depends on the correctness of the chosen path, which can either strengthen and the region will be one of the leading subjects of the Russian Federation, forming the welfare of the country or will plunge into a state of recession and stagnation. The paper analyzed the indicators of innovative development of the region and the features of the functioning of the innovation system of the region on the example of the Belgorod region, and also proposed the main and most effective trends and promising directions for the implementation of innovative activities of the region and the development of the economic system at the meso-level.

**Keywords:** innovative development of the region, innovative activity, regional progress, innovation management, regional economy

**For citation:** Malykhina I.O., Shirokiy I.V. 2024. Current Trends and Promising Directions for Implementing Innovative Activities in the Belgorod Region. Economics. Information technologies, 51(2): 355–367 (in Russian). DOI 10.52575/2687-0932-2024-51-2-355-367

---

## Введение

Тенденция – это сформировавшееся направление развития какого-либо явления в сферах общественной жизни. Благодаря изучению потребностей населения, анализу экономических показателей и определению желательных и нежелательных потенциальных путей развития вырабатываются определенные тенденции, позволяющие определить, в каком направлении стоит двигаться региону, на какие сферы сделать упор, какие товары и услуги наиболее необходимы населению в определённый момент времени. В экономике тенденцию рассматривают как выявленную в результате экономического анализа направленность экономических процессов, касающихся спроса и предложения, взаимоотношения хозяйствующих субъектов, изменений в организационной и производственной деятельности организаций и т.д. Тенденции бывают глобального масштаба, затрагивающие макроуровень, итогом следования которых являются фундаментальные технические революции, институциональные и технологические сдвиги. Также тенденции могут определять путь среднесрочной смены поколений социально-экономических элементов, обеспечивающих развитие общества, производств и т.д. Но наиболее активно тенденции формируются на микроуровне. Они предполагают гораздо более интенсивную работу. Не стоит говорить о том, что формирование тенденций на микроуровне – это только следование глобальным трендам. Существует также множество примеров, когда на основе успешного результата следования определенным микротенденциям появляется возможность масштабировать этот опыт, направлять по этому пути большее количество элементов хозяйственной деятельности и создавать тенденции глобального масштаба.

Так или иначе, формирование определенной тенденции означает, что по какому-либо направлению будут предприняты определенные меры, которые позволят масштабировать, улучшать, совершенствовать и развивать назначенные элементы. Все это подчеркивает важность инновационного развития и систем управления инновациями в данных процессах. Но, как и в любой сложноорганизованной системе, составные ее части также подвергаются определенным изменениям и могут иметь свойство формироваться на основе определённых тенденций. Поэтому, в первую очередь, необходимо направить усилия на совершенствования механизма управления инновациями на уровне региона, создавать и учитывать определенные тренды в этих процессах.

Объектом исследования является региональная инновационная система Белгородской области.

Предметом исследования выступают тенденции и направления инновационного развития региона (на примере Белгородской области).

Гипотеза состоит в том, что инновационные процессы региона рассматриваются как взаимодополняющие. Формирование тенденций развития региона стимулирует развитие инноваций, которые в свою очередь внедряются в инновационную систему, вследствие чего в инновационной системе появляется возможность формировать последующие еще более инновационные тенденции и совершенствовать существующие.

Цель работы – исследование тенденций и перспективных направлений осуществления инновационной деятельности региона на примере Белгородской области.

В рамках заданной цели основными задачами являются следующие:

- исследовать теоретические аспекты сущности тенденций развития на уровне региона;
- проанализировать актуальные значения показателей, влияющих на уровень инновационного развития Белгородской области;
- сформулировать основные тенденции и направления совершенствования инновационной системы Белгородской области.

Существенный вклад в изучение вопросов инновационного развития региона и непосредственно вопросов формирования тенденций и направлений осуществления инновационной деятельности внесли многие отечественные авторы [Степанова, 2018; Малыхина, 2019; Мишурова, 2019; Ленчук, 2020; Дорошенко, 2021].

### **Методы исследования и используемые данные**

Для проведения анализа эффективности научно-технической, инновационной и социально-экономической деятельности были использованы официальные статистические данные по Белгородской области за период 2018-2021 годы по следующим показателям:

- обращение с отходами;
- объём импортного оборудования;
- использование специальных программных средств в организациях;
- показатели в области информации и связи;
- численность трудовых ресурсов в научно-технологическом секторе;
- валовой региональный продукт.

Методами исследования в данной работе выступают анализ, обобщение, статистический метод, системный подход.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Рассмотрим основные тенденции и перспективные направления осуществления инновационной деятельности региона на примере Белгородской области.

1. Трансформация экономики региона. Главная тенденция в инновационном развитии – это направление усилий, связанных с трансформацией социально-экономической системы региона.

Снижение использования традиционных способов социально-экономического роста и постепенное внедрение инновационных. Это касается организационно-правового элемента и производственного. Важно осуществлять совершенствование и трансформацию организационных процессов, что представляет собой глобальное мышление о будущем. Необходимо осуществлять контроль над инновационной деятельностью организаций, внедрять требования непосредственно от системы управления инновациями к различным субъектам хозяйственной деятельности относительно инновационной деятельности. Стимулировать совершенствование механизма обеспечения непрерывного потока инноваций и обеспечивать постоянное технологическое совершенствование [Himenez, 2015; Малыхина 2019; Захарова 2022; Лизунов 2022; Миронова и др., 2022].

Так же необходимо производить трансформацию экономики с упором на становление экологически чистых производств и снижение загрязнения окружающей среды. В Белгородской области ежегодно образуется около 140-150 млн т отходов производства и потребления, что является наибольшим показателем в ЦФО. Подробнее показатели обращения с отходами на рис. 1.

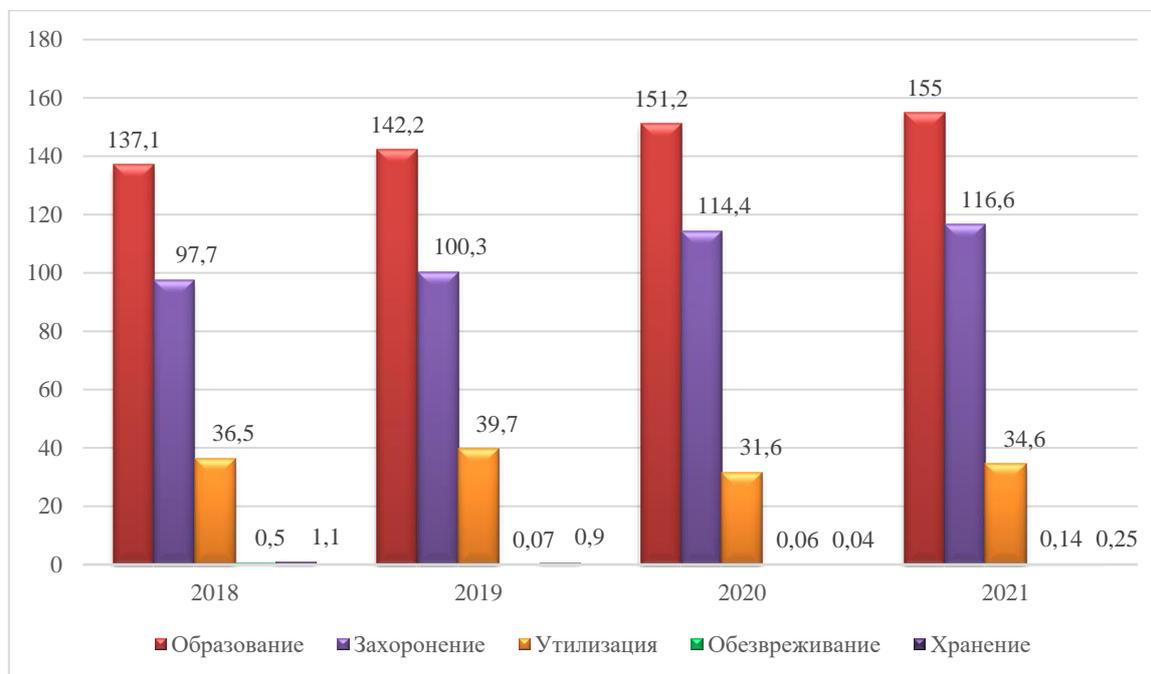


Рис. 1. Обращение с отходами в Белгородской области (2018–2021 гг.), млн т  
 [Проект стратегии..., 2023]

Fig. 1. Waste management in the Belgorod region (2018–2021), million tons [Проект стратегии..., 2023]

На основе этих данных можно сделать вывод, что отсутствует положительная динамика в количестве обезвреженных отходов, в 2021 году данный показатель составил лишь 0,14 млн т, в то время как в 2018 году данный показатель был равен 0,5 млн т, и это на фоне того, что образование отходов увеличивается с каждым годом [Проект стратегии..., 2023]. В феврале 2023 года принята стратегия социально-экономического развития Белгородской области на период до 2030 года, положения которой, помимо указанных выше данных, также свидетельствуют о том, что необходимо направить усилия на трансформацию и совершенствование производств в регионе, что даст положительный эффект с финансовой точки зрения, благоприятно скажется на функционировании всех сфер общественной жизни, на уровне экологической безопасности и создаст наилучшие условия для социально-экономической активности населения.

2. Импортозамещение и локализация производства. Тенденция импортозамещения не новая в современном обществе, но бывают периоды, когда ее актуальность возрастает, и она позволяет решить определенные проблемы. Сегодня данный путь является прерогативой государства и его субъектов. Существует также непосредственная взаимосвязь между данной тенденцией и инновационным развитием. В большинстве случаев развитие потенциала региона и формирования новых производств подразумевает внедрение нововведений и создание инновационных товаров и услуг. Ниже представим направления производств, которые в первую очередь нуждаются в подобных мероприятиях в силу своей значительной зависимости от импортной продукции (рис. 2).



Рис. 2. Импорт запчастей и оборудования для производств в Белгородской области (2019–2021 гг.) [Проект стратегии..., 2023].

Fig. 2. Import of spare parts and equipment for production in the Belgorod region (2019–2021) [Проект стратегии..., 2023].

Эти данные свидетельствуют о том, что значимые сферы производства товаров и услуг в Белгородской области имеют большую долю импортного оборудования в общем объеме оборудования, задействованного в производственных процессах. Это обстоятельство является неблагоприятным фактором и потенциальной угрозой экономике региона, особенно, в современных условиях. Учитывая санкционное давление на определенные области производства товаров и услуг в Российской Федерации, данный факт влечет за собой возможность проблем с поставками и логистикой, что скажется на конечном результате деятельности этих производств.

Поэтому необходимо также направить усилия на совершенствование производств, которые зарекомендовали себя как ведущие в области, и максимизировать их деятельность, совершенствовать технологии и оборудование, чтобы увеличить производительность труда и качество продукции. Ключевыми сферами производства продукции и услуг в Белгородской области являются следующие:

1. Агропромышленный комплекс.
2. Животноводческий комплекс.
3. Metallургический комплекс.
4. Фармацевтическая промышленность.
5. Пищевая промышленность.

Каждую из этих сфер необходимо расширять и развивать с помощью внедрения инноваций в производственные и организационные процессы. Также важным является создание и совершенствование вспомогательных производств для вышеперечисленных сфер с целью сокращения импортной продукции в регион, которая покрывает потребности именно ключевых отраслей. Инновационное развитие ключевых сфер послужит фундаментом для осуществления научной деятельности, связанной со следующими направлениями:

1. Агропромышленный комплекс:

- разработка передовых технологий в сельскохозяйственной области;
- инжиниринг и проектирование новых инструментов для сельскохозяйственных нужд;
- применение сквозных цифровых технологий в АПК.

2. Животноводческий комплекс:

- проведение генетических исследований и разработок в сфере генетики растениеводства и животноводства;



- производство биоудобрений;
  - проекты, направленные на выведение высокопродуктивных пород животных.
3. Металлургический комплекс:
- разработка передовых технологий добычи металлов и руды;
  - разработка технологий для ресурсосберегающего производства.
4. Фармацевтическая промышленность:
- ПО для моделирования воздействия лекарства на организм пациента с учетом индивидуальных особенностей;
  - совершенствование клеточной и генной терапии;
5. Пищевая промышленность
- разработка функциональных и альтернативных продуктов питания;
  - разработка биотехнологий для индустрии питания;
  - разработка инновационных компонентов для пищевой промышленности [Проект стратегии..., 2023]. В феврале 2023 года принята стратегия социально-экономического развития Белгородской области на период до 2030 года, в которой также подтверждается тот факт, что развитие данных сфер и сопутствующих им производств – это одна из главных задач региона, которая позволит не только заместить требующуюся для производственных процессов импортную продукцию отечественной, а также позволит создавать итоговую продукцию, способную конкурировать с импортной, что предоставит возможность значительно повысить независимость региона от иностранных поставок и укрепить его экономическую безопасность.

3. Повышающаяся роль искусственного интеллекта и цифровизация. В настоящее время об искусственном интеллекте становится слышно все больше с каждым днем. Но восприятие его как одного из ключевых факторов развития все еще не достигло нужного уровня. Это инновационное веяние вызывает отторжение у многих специалистов различного уровня. Также снижается использование стандартных цифровых технологий в организациях (табл. 1).

Таблица 1  
Table 1

Использование специальных программных средств в организациях Белгородской области, 2018–2021 гг. (в процентах от общего числа обследованных организаций).

[Белгородская область в цифрах..., 2022]

The use of special software tools in organizations of the Belgorod region, 2018–2021 (as a percentage of the total number of surveyed organizations).

[Белгородская область в цифрах..., 2022]

Годы	2018	2019	2020	2021
Организации, использовавшие специальные программные средства – всего	91,0	91,2	84,7	79,2
Из них:				
Для проектирования/моделирования (CAD/CAE/CAM/CAO)	14,6	13,6	10,3	9,5
CRM системы	16,6	16,7	15,5	15,9
ERP системы	15,5	17,1	16,6	16,1
SCM системы	8,9	8,9	6,3	5,5
HRIS системы	-	-	6,7	5,3
PLM/PDM системы	-	-	4,7	3,5
для научных исследований	6,6	5,6	4,7	2,6

В Белгородской области число организаций, использующих специальные программные средства в 2021 году составило 79,2 %, что меньше, чем в 2020 году (84,7 %) и гораздо меньше, чем в 2019 году (91,2 %), в том числе произошло снижение количества организаций,

использующих программы непосредственно для моделирования и проектирования, в 2021 году их количество составило 9,5 % от общего количества обследованных организаций, что меньше, чем в 2020 году (10,3 %) и также значительно меньше, чем в 2019 году (13,6%) [Белгородская область в цифрах..., 2022]. Снижается количество организаций, использующих специальные программные средства для научных исследований, что также представляет из себя угрозу инновационной деятельности региона.

Отрицательная динамика использования цифровых технологий не может благоприятно сказаться на совершенствовании экономики и производств, особенно в настоящее время, когда необходимо упрощать, систематизировать и компьютеризировать базовые процессы в осуществлении деятельности организаций.

Для преодоления существующей проблемы и эффективного следования тенденции цифровизации и инновационного развития необходимо предпринять следующие меры:

- внедрение промышленных роботов на производства;
- цифровое прототипирование;
- увеличение количества программных средств для моделирования и их совершенствование;
- масштабирование опыта внедрения SRM, ERP, SCM, PLM/PDM систем;
- увеличение количества программных средств для научных исследований;
- внедрение искусственного интеллекта.

Посредством внедрения в экономические и социальные процессы искусственный интеллект может позволить находить наиболее подходящий порядок действий, моделировать огромное количество вариантов развития событий от внедрения тех или иных инноваций в различные производства или организационные процессы, прогнозируя эффект от них [Chan, 2008; Ленчук, 2020; Потехина, 2021].

4. Путь взаимной поддержки между субъектами экономических отношений. В сфере инноваций очень важна финансовая поддержка, будь это государственное или частное финансирование. Важно сформировать такую тенденцию во взаимоотношении между элементами, чтобы компании могли осуществлять финансирование инновационных проектов, зная, что результаты этой деятельности окажут непосредственное и положительное влияние на их деятельность. Благодаря анализу фирм в регионе возможно создание системной структурированной взаимосвязи по определенным направлениям с конкретными организациями, в ходе которых какие-либо инновационные проекты будут финансироваться именно теми организациями, которые имеют интерес в реализации данных проектов. Это позволит не только создавать инновации, но и обеспечить процесс их коммерциализации [Johnston, Wells, 2020; Тараскина и др., 2021].

5. Формирование служб, осуществляющих информационную поддержку инновационных процессов. В Белгородской области снизились инвестиции в деятельность в области информации и связи в 2022 году (1200,4 млн руб.) по сравнению с 2021 годом (1552,8 млн руб.), что является неблагоприятным сигналом как для инновационной деятельности, так и для функционирования прочих сфер общественной жизни, так как на непрерывном и эффективном потоке информации строятся важнейшие процессы для общества, обеспечивающие его функционирование, развитие, безопасность и т.д. [Белгородская область в цифрах..., 2022]. Необходимо производить формирование баз данных и систем анализа, аккумулирующих актуальную информацию по обратной связи с потребителями относительно спроса и предложения результатов инновационной деятельности [Басюк, Вицелярова, 2023; Еремеева, 2023]. В процессах управления инновационным развитием необходимо мгновенно реагировать на импульсы, исходящие от общества и связанные с формированием новых потребностей в нем. Осуществление коммуникаций с другими регионами и странами с целью информирования друг друга о различных инновационных явлениях и тенденциях также является важным фактором обеспечения эффективного процесса развития. Важен анализ опыта других регионов и стран, чтобы иметь возможность заимствовать какие-то



инновационные элементы, если они могут подойти для совершенствования региона. Постоянное поступление информации о новых возможностях развития региона обеспечивает специалистов необходимыми данными для определения новых тенденций и направлений совершенствования социально-экономического строя региона. Свежий взгляд на проблемы в механизмах управления инновациями является очень важным компонентом в осуществлении данной деятельности и может позволить кардинально изменить существующие процессы, если результат их деятельности был недостаточно эффективен. Также обмен опытом представляет не только помощь в развитии регионов, столкнувшихся с определенными проблемами, но и постоянное совершенствование механизмов управления и расширение области их применения [Мишурова, 2019; Дорошенко, Павлова, 2021].

6. Тенденция к становлению региона как социума.

В зависимости от разных подходов к формированию статуса региона, он может представлять собой квазигосударство, квазикорпорацию, рынок или социум. Именно подход к региону как к социуму представляет наиболее эффективную модель построения социально-экономических отношений. Регион – это среда, в которой главная задача – обеспечивать высокий уровень жизни населения. Необходимо включать культурные, политические, социально-психологические и прочие аспекты жизни в процессы рассмотрения статуса региона. Инновации призваны в первую очередь обеспечивать комфортное существование для людей, что впоследствии обеспечит приток высококвалифицированных специалистов. Следование данной тенденции предполагает следующие мероприятия на уровне региона:

- постоянное совершенствование и инновационное развитие системы социального обслуживания и инструментария социальной поддержки населения;
- формирование модели социальной политики с учетом цифровой трансформации;
- осуществление структурной реорганизации и оптимизации работы социальных учреждений.

7. Тенденция к повышению количества исследователей и научных специалистов. Для подтверждения данной проблемы приведем данные, отражающие численность человек, закончивших аспирантуру в белгородских университетах, в том числе с защитой диссертации (табл. 2).

Таблица 2  
Table 2

Показатели деятельности аспирантуры белгородских вузов (2018–2021 гг.), чел.  
 [Белгородская область в цифрах..., 2022]  
 Performance indicators of the graduate school of Belgorod universities (2018–2021), people.  
 [Белгородская область в цифрах..., 2022]

Годы	2018	2019	2020	2021
Выпуск из аспирантуры, человек	236	238	239	257
В том числе с защитой диссертации	96	101	77	87

В Белгородской области наблюдается отрицательная динамика в подготовке специалистов, имеющих степень кандидата или доктора наук, что также влияет на степень раскрытия научного потенциала региона. Это сказывается на общем количестве людей, занятых научными исследованиями и разработками в Белгородской области.

Также анализируем показатели численности работников в научно-техническом секторе региона (табл. 3)

Таблица 3  
Table 3

Численность персонала, занятого исследованиями и разработками в Белгородской области (2018–2021 гг.), чел. [Белгородская область в цифрах..., 2022]  
The number of personnel engaged in research and development in the Belgorod region (2018–2021), people. [Белгородская область в цифрах..., 2022]

Годы	2018	2019	2020	2021
Численность персонала – всего	1498	1563	1463	1461
в том числе:				
исследователи	932	983	919	944
техники	104	104	116	76
вспомогательный персонал	206	206	176	198
прочий персонал	270	270	252	243

В рассматриваемом периоде наблюдается отрицательная динамика численности персонала, занятого исследованиями и разработками, в 2021 году их число составило 1461 человек, что меньше, чем в предыдущие годы. Стагнация подвергается количество исследователей, 944 человека в 2021 году, что больше на 25 человек, чем в 2020 году, но меньше, чем в 2019 году на 39 человек [Белгородская область в цифрах..., 2022].

Следствием является тот факт, что научно-технологический сектор, несмотря на положительную динамику в своем развитии, занимает не более 0,31 % объема ВРП [Проект стратегии..., 2023]. В феврале 2023 года принята стратегия социально-экономического развития Белгородской области на период до 2030 года, в которой акцентируется внимание на важности решения данной проблемы и активизации инновационной активности среди населения.

Основными направлениями совершенствования социально-экономических процессов, сопутствующих тенденции увеличения количества исследователей в регионе являются следующие:

- повышение заинтересованности населения в научно-исследовательской деятельности;
  - повышение престижности деятельности в научно-исследовательской сфере;
  - создание благоприятных условий для научно-исследовательской деятельности и постоянное совершенствование этих условий;
  - совершенствование условий и расширение дистанционной деятельности;
  - увеличение притока высококвалифицированных кадров из других регионов и стран.
- Данный опыт может позволить применить ранее не рассматриваемые модели управления, которые могли зарекомендовать себя на других территориях;
- формирование инновационной системы, построенной на взаимодействии образовательных учреждений, частных и государственных компаний для осуществления непрерывного трансфера технологий из науки в экономику [Asheim, Isaksen, 2002; Журкевич, Ци, 2018; Степанов, Шербакова, 2018; Зайцева, Кропивка, 2020].

8. Мотивация региональных руководителей предприятий к улучшению инновационного климата. Помимо всех вышеперечисленных тенденций необходимо также предпринять меры по ориентации человеческого сознания на инновационное мышление. Это касается и регионального руководства, и менеджеров, и рабочего персонала. Мотивационная составляющая играет огромную роль в инновационных процессах. Никакие новейшие технологии не дадут положительного эффекта, если люди не будут осознавать их важность, полезность и продолжат пытаться осуществлять деятельность по устаревшим канонам. Зачастую, руководство с консервативными взглядами не желает применять инновационные



практики, полагаясь на укоренившиеся производственные и организационные механизмы. Также отчуждаются новые идеи и проявляется скептическое отношение ко многим специалистам, позитивно настроенным к инновационному развитию. Мотивация в сфере инноваций – это необходимый элемент, который позволит:

- интенсифицировать инновационную активность;
- преодолеть инертность в мышлении;
- развить творческий потенциал персонала.

Перечислив основные направления осуществления инновационной деятельности, стоит отметить факт, который актуализирует все существующие проблемы. Затраты на инновационную деятельность в Белгородской области увеличиваются с каждым годом и в 2021 году составили 30 798,6 млн руб., что является наибольшим показателем за все время, в то же время удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объёме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в 2021 году составил 11,6 %, что меньше, чем в предыдущий период (14,1 % в 2020 году), несмотря на увеличившиеся затраты [Белгородская область в цифрах..., 2022]. Это говорит о снижении общего уровня эффективности инновационной деятельности в регионе и подчеркивает важность следования тенденциям и направлениям осуществления инновационной деятельности, предложенным в данном исследовании.

### **Заключение**

Формирование тенденций – это неотъемлемая часть развития любой сферы общественной жизни. В независимости от их масштаба они являются драйверами к осуществлению деятельности и максимизации ресурсов на определенном направлении. Изменение человеческих потребностей, внешняя и внутренняя политическая обстановка, геологические изменения – все это оказывает значительное влияние на определение и избрание путей развития как государства в целом, так и его субъектов.

Сам переход на путь инновационного развития тоже является своего рода тенденцией и служит фундаментом для последующей деятельности. Поэтому, необходимым условием эффективного развития региона является создание эффективной системы управления инновациями и поддержка курса на ее постоянное совершенствование в том числе с учетом новых веяний и следования определенным тенденциям в совершенствовании данного механизма.

В данной работе были проанализированы показатели человеческих ресурсов, задействованных в области инноваций, уровень цифровизации предприятий региона и другие актуальные значения социально-экономических показателей, влияющих на уровень инновационного развития Белгородской области, в ходе чего была зафиксирована отрицательная динамика многих из них, а также общая стагнация процессов инновационной деятельности региона.

На основе анализа существующих проблем и угроз социально-экономическому положению Белгородской области сформулированы определённые тенденции и направления в процессах управления инновационной деятельностью региона, которые позволят ставить перед ним сложные и масштабные цели и достигать их, наиболее эффективным образом осуществлять инновационное развитие региона, а также в полной мере поддерживать намеченные пути развития государства.

### **Список источников**

Белгородская область в цифрах. 2022: Краткий статистический сборник. Белгородстат 2023: 232 Электронная книга. URL: [https://31.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/0107\\_2023.pdf](https://31.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/0107_2023.pdf) (дата обращения: 15.10.2023).

Проект стратегии социально-экономического развития Белгородской области на период до 2030 года (февраль 2023). 2023. Электронная книга. URL:[https://www.economy.gov.ru/material/file/e21e3b72dd198ad5d38eed0b1a3526d0/proekt\\_strategii.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/e21e3b72dd198ad5d38eed0b1a3526d0/proekt_strategii.pdf) (дата обращения 15.10.2023).

### Список литературы

- Басюк А.С., Вицелярова К.Н. 2023. Признаки инновационной экономики. Экономические исследования, 1: 5–23.
- Дорошенко Ю.А., Павлова И.Г. 2021. Инновационная инфраструктура как драйвер развития региона. Экономический вектор, 4(27): 87–92. DOI 10.36807/2411-7269-2021-4-27-87-92.
- Еремеева О.С. 2023. Проблемы информационного обеспечения экономического анализа территории. Проблемы развития территории, 27(3): 28–46. DOI 10.15838/ptd.2023.3.125.3.
- Журкевич М., Ци Ц. 2018. Организационно-экономический механизм управления инновационной деятельностью. Наука и инновации, 9(187): 42–45.
- Зайцева Т.Г., Кропивка Н.В. 2020. Цифровизация как фактор трансформации экономики. Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права, 3(82): 166–174. DOI 10.21295/2223-5639-2020-2-166-174.
- Захарова С.Г. 2022. Формирование инновационной среды интеграционных процессов, обеспечивающих динамику роста качества жизни населения регионов России. Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки, 2(66): 14–19. DOI 10.52452/18115942\_2022\_2\_14.
- Ленчук Е.Б. 2020. Научно-технологическое развитие как фактор ускорения экономического роста в России. Научные труды Вольного экономического общества России, 222(2): 126–134. DOI 10.38197/2072-2060-2020-222-2-126-134.
- Лизунов В.В. 2022. Инновационная деятельность и пространственное развитие регионов. Вестник Университета "Кластер", 6(6): 51–68.
- Малыхина И.О. 2019. Стимулирование высокотехнологичных производств как императив технологического развития отечественной экономики. Вопросы инновационной экономики, 9(4): 1469–1478. DOI 10.18334/vines.9.4.1251.
- Миронова Е.А., Чебыкина М.В., Шаталова Т.Н. 2022. Инновационные подходы к развитию совокупного ресурсного потенциала региона. Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика, 3: 67–78. DOI 10.18384/2310-6646-2022-3-67-78.
- Мишурова И.В. 2019. Региональное развитие на основе форсайт-технологий. Государственное и муниципальное управление. Ученые записки, 4: 50–54. DOI 10.22394/2079-1690-2019-1-4-50-54.
- Потехина Е.Н. 2021. Инновационный фактор развития в управлении конкурентоспособностью региона. Научный вестник: финансы, банки, инвестиции, 4(57): 186–199.
- Степанов А.А., Шербакова М.А. 2018. Инновационное развитие региона: проблемы и особенности. Экономика и управление: проблемы, решения, 6(10):64–73.
- Тараскина Ю.В., Шендо М.В., Гордиенко О.С. 2021. Формирование эффективного механизма управления инновационным развитием региона. Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика, 2: 88–97. DOI 10.24143/2073-5537-2021-2-88-97.
- Asheim V.T., Isaksen A. 2002. Regional Innovation Systems: The Integration of Local 'Sticky' and Global 'Ubiquitous' Knowledge. The Journal of Technology Transfer, 27(1): 77–86.
- Chan J.O. 2008. An Integrated Architecture for Enterprise Relationship Management. Communications of the IMA, 8(2): 55–66. DOI:10.58729/1941-6687.1081
- Himenez J.R. 2015. A non-parametric approach to innovation gaps and economic growth. Journal of Economic and Financial Studies, 5: 63–69.
- Johnston A., Wells P. 2020. Assessing the role of universities in a place-based Industrial Strategy: Evidence from the UK. Local economy, 35(4): 384–402

### References

- Basyuk A.S., Vitselyarova K.N. 2023. Priznaki innovacionnoj ekonomiki [Signs of innovative economy]. Economic Research, 1:5–23. (in Russian)



- Doroshenko Yu. A., Pavlova I.G. 2021. Innovative infrastructure as a driver of regional development. *Economic Vector*, 4(27):87–92. (in Russian)
- Eremeeva O. S. 2023. Problems of information support of economic analysis of the territory. *Problems of Territory Development*, 27(3):28–46. (in Russian)
- Zhurkevich M., Qi Ts. 2018. Organizacionno-ekonomicheskij mekhanizm upravleniya innovacionnoj deyatel'nost'yu [Organizational and economic mechanism of innovation management]. *Science and innovation*, 9(187): 42–45. (in Russian)
- Zaitseva T.G., Kropivka N.V. 2020. Digitalization as a factor of economic transformation. *Bulletin of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law*, 3(82): 166–174. (in Russian)
- Zakharova S.G. 2022 Formation of an innovative environment of integration processes that ensure the dynamics of the growth of the quality of life of the population of the regions of Russia. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. Seriya: Social'nye nauki*, 2(66):14–19. (in Russian)
- Lenchuk E.B. 2020. Scientific and technological development as a factor of accelerating economic growth in Russia. *Scientific Proceedings of the Free Economic Society of Russia*, 222(2): 126–134. (in Russian)
- Lizunov V. V. 2022 Innovative activity and spatial development of regions. *Bulletin of the University "Cluster"*, 6(6): 51–68. (in Russian)
- Malykhina I. O. 2019. Stimulation of high-tech industries as an imperative of technological development of the domestic economy. *Issues of Innovative Economy*, 9(4):1469–1478. (in Russian)
- Mironova E. A., Chebykina M.V., Shatalova T.N. 2022. Innovative approaches to the development of the total resource potential of the region. *Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Economics*, 3: 67–78. DOI 10.18384/2310-6646-2022-3-67-78. (in Russian)
- Mishurova I.V. 2019. Regional development based on foresight technologies. State and municipal administration. *Scientific Notes*, 4:50–54. DOI 10.22394/2079-1690-2019-1-4-50-54. (in Russian)
- Potekhina E.N. 2021 Innovative factor of development in the management of competitiveness of the region. *Scientific Bulletin: finance, banks, investments*, 4(57): 186–199. (in Russian)
- Stepanov A.A., Sherbakova M.A. 2018. Innovative development of the region: problems and features. *Economics and management: problems, solutions*, 6(10):64–73. (in Russian)
- Taraskina Yu. V., Shendo M.V., Gordienko O.S. 2021. Formation of an effective mechanism for managing the innovative development of the region. *Bulletin of the Astrakhan State Technical University. Series: Economics*, 2: 88–97. DOI 10.24143/2073-5537-2021-2-88-97. (in Russian)
- Asheim B.T., Isaksen A. 2002. Regional Innovation Systems: The Integration of Local 'Sticky' and Global 'Ubiquitous' Knowledge. *The Journal of Technology Transfer*, 27(1): 77–86.
- Chan J.O. 2008. An Integrated Architecture for Enterprise Relationship Management. *Communications of the ИМА*, 8(2): 55–66. DOI:10.58729/1941-6687.1081
- Himenez J.R. 2015. A non-parametric approach to innovation gaps and economic growth. *Journal of Economic and Financial Studies*, 5: 63–69.
- Johnston A., Wells P. 2020. Assessing the role of universities in place-based industrial strategy: data from the UK. *Local Economy*, 35 (4):384–402

**Конфликт интересов:** о потенциальном конфликте интересов не сообщалось.

**Conflict of interest:** no potential conflict of interest related to this article was reported.

Поступила в редакцию 20.11.2023

Received November 20, 2023

Поступила после рецензирования 27.04.2024

Revised April 27, 2024

Принята к публикации 27.05.2024

Accepted May 27, 2024

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

## INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Малыхина Ирина Олеговна**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры стратегического управления, Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, Белгород, Россия

**Irina O. Malykhina**, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Strategic Management of the Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov, Belgorod, Russia



**Широкий Иван Витальевич**, аспирант кафедры стратегического управления, Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, Белгород, Россия

**Ivan V. Shirokiy**, Postgraduate Student of the Department of Strategic Management of the Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov, Belgorod, Russia