

Вестник НГУЭУ. 2025. № 3. С. 50–74

Vestnik NSUEM. 2025. No. 3. P. 50–74

Научная статья

УДК 332.14 + 336.14

DOI: 10.34020/2073-6495-2025-3-050-074

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУКОГРАДОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ НАУКОГРАДА КОЛЬЦОВО НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Сумская Татьяна Владимировна

*Институт экономики и организации промышленного производства
Сибирского отделения Российской академии наук*

t.v.sumskaya-2004@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена роли наукоградов в инновационном и социально-экономическом развитии России, особое внимание уделено наукограду Кольцово (Новосибирская область). Рассмотрены его научно-производственный комплекс и инновационная инфраструктура. Проанализированы основные показатели социально-экономического развития наукограда Кольцово в сравнении с аналогичными показателями Новосибирской области. Особое внимание уделено бюджету Кольцово, динамике его доходов и расходов. Статья подчеркивает значение наукоградов как ключевых элементов национальной инновационной системы.

Ключевые слова: наукоград, научно-производственный комплекс, инновационная инфраструктура, государственная поддержка наукоградов, Новосибирская область, Кольцово

Финансирование. Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, Проект «Инструменты, технологии и результаты анализа, моделирования и прогнозирования пространственного развития социально-экономической системы России и ее отдельных территорий». № 121040100262-7.

Для цитирования: Сумская Т.В. Социально-экономические аспекты развития наукоградов в Российской Федерации (на примере наукограда Кольцово Новосибирской области) // Вестник НГУЭУ. 2025. № 3. С. 50–74. DOI: 10.34020/2073-6495-2025-3-050-074.

© Сумская Т.В., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License

Original article

SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE CITIES IN THE RUSSIAN FEDERATION (ON THE EXAMPLE OF THE SCIENCE CITY OF KOLTSOVO, NOVOSIBIRSK REGION)

Sumskaya Tatiana V.

*Institute of Economics and Industrial Engineering of Siberian Branch
of Russian Academy of Sciences*

t.v.sumskaya-2004@yandex.ru

Abstract. The article is devoted to the role of science cities in the innovative and socio-economic development of Russia, with special attention paid to the science city of Koltsovo (Novosibirsk region). Its scientific and production complex and innovative infrastructure are considered. The main indicators of the socio-economic development of the science city of Koltsovo are analyzed in comparison with similar indicators of the Novosibirsk region. Particular attention is paid to the budget of Koltsovo, the dynamics of its income and expenses. The article emphasizes the importance of science cities as key elements of the national innovation system.

Keywords: science city, scientific and production complex, innovative infrastructure, state support for science cities, Novosibirsk region, Koltsovo

Financing. The research was carried out with the plan of research work of IEIE SB RAS, project “Tools, technologies and results of analysis, modeling and forecasting of spatial development of the socio-economic system of Russia and its individual territories”. № 121040100262-7.

For citation: Sumskaya T.V. Socio-economic aspects of development of science cities in the Russian Federation (on the example of the science city of Koltsovo, Novosibirsk region). *Vestnik NSUEM*. 2025; (3): 50–74. (In Russ.). DOI: 10.34020/2073-6495-2025-3-050-074.

Импортозамещение и роль наукоградов в современной России: путь к технологической независимости

Города имеют определяющее значение в социально-экономическом развитии государства. В крупных городах концентрируются человеческие, финансовые, информационные, материальные и нематериальные ресурсы территорий. В современных условиях, возникших после пандемии и санкций в отношении Российской Федерации со стороны Запада, происходит нарушение производственного цикла, сложившихся цепочек поставок продукции, оборудования и комплектующих. Особую актуальность в данной связи имеет устойчивое развитие цифровой экономики и национальной инновационной системы государства. Уход иностранных компаний с российского рынка, вызванный геополитическими реалиями, привел к острому дефициту зарубежных технологий. В этой ситуации импортозамещение становится ключевой стратегией для обеспечения технологической независимости и устойчивого развития России. Однако проблема не ограни-

чивается простой заменой импортных товаров отечественными аналогами. Критически важно создавать принципиально новые технологии. Этот процесс требует значительных инвестиций в научно-исследовательскую деятельность и развитие инновационной инфраструктуры. Необходима не только мощная научная база, но и эффективные механизмы, которые позволят трансформировать научные идеи в реальные продукты и технологии, внедряемые в экономику. В этой связи особую роль приобретают наукограды – специализированные города с высокой концентрацией научного потенциала, развитой научно-производственной инфраструктурой и высоким уровнем образования. Они служат центрами инновационного развития, где происходит синтез научных разработок и их практическая реализация в виде товаров и услуг.

Для эффективного импортозамещения необходимо объединение усилий ученых, образовательных учреждений, промышленных предприятий и государственных органов в единый научно-образовательно-производственный комплекс. Такая интеграция позволит сократить время между научным открытием и его внедрением в производство, ускоряя процесс импортозамещения. Ключевым фактором успеха наукоградов является развитие горизонтальных и вертикальных взаимосвязей между различными участниками научно-образовательно-производственного комплекса.

Горизонтальная кооперация предполагает объединение научных институтов, университетов и предприятий для совместной реализации конкретных проектов. Такая интеграция позволяет:

- объединить ресурсы – привлечь различные экспертные знания, опыт и оборудование для решения сложных задач;

- ускорить процесс разработки – сократить время от идеи до готового продукта за счет слаженной работы всех участников;

- повысить эффективность НИОКР – минимизировать дублирование усилий и обеспечить более эффективное распределение ресурсов.

Вертикальная кооперация предполагает участие университетов в подготовке высококвалифицированных специалистов для наукоградов. Это обеспечивает непрерывность инноваций и развитие человеческого капитала, что является ключевым для долгосрочного успеха наукограда.

Государство играет ключевую роль в финансировании наукоградов. Это связано с тем, что частные инвесторы обычно не готовы вкладывать средства в долгосрочные научно-исследовательские проекты, которые характеризуются высокой степенью риска и неопределенности. Поэтому финансовая поддержка наукоградов осуществляется за счет федеральных трансфертов. Они направляются на финансирование научных исследований, развития инфраструктуры, поддержку образования и социальных программ. Несмотря на важную роль государства для успешного развития наукоградов необходимо привлекать частные инвестиции. Это можно сделать через создание привлекательных инвестиционных условий, например, налоговых льгот, программ государственно-частного партнерства, продвижение инновационных проектов.

Развитие наукоградов прошло через несколько этапов, каждый из которых определялся специфическими задачами и приоритетами. Первый

этап (1950–1980-е гг.) был сосредоточен на развитии центров научных исследований и разработок в закрытых отраслях, таких как оборонная, космическая и атомная. Наукограды играли ключевую роль в обеспечении технологического превосходства страны в этих сферах. Второй этап (1990-е гг. – настоящее время) характеризовался акцентом на коммерциализацию научных разработок и создание инновационных предприятий. Наукограды начали активно внедрять свои разработки на рынок, создавая новые продукты, технологии и услуги. Современный этап (XXI в.) предполагает, что наукограды должны стать ведущими центрами импортозамещения и разработки конкурентоспособных технологий на мировом уровне.

Наукограды выполняют важные функции в различных сферах:

экономическая – создание новых рабочих мест, повышение производительности труда, стимулирование экономического роста;

финансовая – привлечение инвестиций, создание новых финансовых инструментов для поддержки инноваций;

инновационная – разработка и внедрение новых технологий, создание конкурентоспособных продуктов и услуг;

социальная – повышение качества жизни населения, доступ к высококачественному образованию и медицинскому обслуживанию;

экологическая – разработка и внедрение экологически чистых технологий и охрана окружающей среды.

Наукограды играют главную роль в развитии инновационной экономики и формировании будущего. Они являются важным фактором повышения конкурентоспособности страны на мировой арене. Успешное развитие наукограда – это комплексный подход, включающий в себя стратегическое планирование и последовательную реализацию ключевых направлений. В основе процветания наукограда лежит тесная взаимосвязь науки, образования и производства, причем каждый элемент усиливает и дополняет остальные. Важный фактор успеха – создание функционирующей системы взаимодействия между университетами, научными институтами и промышленными предприятиями. Такая интеграция открывает широкие перспективы для внедрения инновационных решений в реальный сектор экономики. Необходимое условие для развития наукограда – современная инфраструктура. Создание современных лабораторий, испытательных центров, центров коллективного пользования обеспечивает ученых и инженеров необходимым инструментом для проведения исследований и разработок на самом высоком уровне.

Развитие наукоградов является стратегически важным направлением для обеспечения технологического суверенитета и устойчивого развития страны. Наукограды – это не просто города, это центры научного прогресса, инноваций и новых технологий, которые определяют будущее нашей страны.

Функционирование и развитие наукоградов изучается многими исследователями. В работе Т.Ю. Медведевой [1] анализируются важнейшие направления создания инновационной среды, особенности организации технологических кластеров, развития образования в наукоградах России. С.В. Родюковым [2] рассматривается финансовое обеспечение наукогра-

дов: выявлены особенности их федеральной поддержки, определен удельный вес межбюджетных трансфертов из федерального бюджета в расходах бюджетов. Помимо этого представлены основные направления расходов, важнейшими из которых являются расходы на социальную и инженерную инфраструктуру. Особое внимание уделяется расходам на инновационную инфраструктуру, отмечается необходимость повышения инновационной активности наукоградов. История возникновения и развития наукоградов в России представлена в статье И.В. Лесковой [3]. Автор рассматривает предысторию становления и развития наукоградов в советское время, анализирует положительный зарубежный опыт, выявляет специфику российских городов, обосновывая невозможность копирования западного опыта в России.

Роли наукоградов в развитии отечественной инновационной системы посвящены работы Е.В. Акинфеевой, В.И. Абрамова [4] и М.Е. Воронцовой [5]. Авторы [4] показывают наукограды с позиций новой институциональной экономики. В работе выделены основные этапы становления и развития наукоградов, определены их функции и задачи в социально-экономическом развитии, представлены направления специализации, приведена структура научно-производственного комплекса наукоградов, а также определены основные элементы данной структуры для наукоградов Российской Федерации. Это позволило сделать вывод о наукограде как «ключевом инструменте модернизации российской экономики» [4]. М.Е. Воронцовой [5] рассматриваются типы наукоградов, требования, которым должны удовлетворять субъекты, входящие в наукоград, анализируются законы, регулирующие деятельность наукоградов, определяются направления совершенствования нормативно-правовой базы и выявляются условия успешного развития наукоградов в России.

Работа А.И. Чуриковой [6] посвящена вопросам организации местного самоуправления в наукоградах. Отмечается, что наличие у наукоградов статуса городского округа позволяет им решать широкий круг вопросов городского развития. Приведены критерии, удовлетворяя которым муниципальное образование может получить статус наукограда, причины досрочного прекращения данного статуса.

К анализу роли и места наукоградов как основных факторов при формировании инновационной системы России обращаются И.В. Милькина и др. [7]. Авторы анализируют выполнение программы стратегического цифрового развития для наукоградов для повышения индекса цифрового развития в рамках национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации», также выявлены проблемы, препятствующие формированию национальной инновационной системы России.

Наукограды – это особые города, возникшие вокруг научных центров и институтов. Они играют ключевую роль в развитии науки, технологий и экономики России. В настоящее время в стране насчитывается 13 наукоградов, каждый из них специализируется на определенных направлениях исследований и разработок [4]. Характеристика наукоградов России приведена в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика наукоградов Российской Федерации
Characteristics of science cities of the Russian Federation

Наименование	Год основания	Численность населения, чел.	Площадь территории, км ²	Расстояние до Москвы, км
Алтайский край				
Бийск	1709	189 630	291,67	3 057
Калужская область				
Обнинск	1946	129 584	43,00	95
Московская область				
Дубна	1956	74 193	63,15	113
Жуковский	1935	110 500	47,24	36
Королев	1938	226 936	35,59	24
Протвино	1960	37 221	26,00	102
Пушино	1956	19 342	17,84	102
Реутов	1573	113 140	8,92	15
Троицк	1646	71 069	16,33	37
Фрязино	1584	59 606	9,18	35
Черноголовка	1710	19 027	61,68	55
Новосибирская область				
Кольцово	1979	20 883	8,96	2831
Тамбовская область				
Мичуринск	1635	89 235	77,80	369

Наукограды отличаются высокой концентрацией научно-технического потенциала, нацелены на достижение фундаментальных научных и прикладных результатов. Основные направления специализации наукоградов России представлены в табл. 2.

Таблица 2

Специализация наукоградов Российской Федерации
Specialization of science cities of the Russian Federation

Наименование	Специализация
1	2
Алтайский край	
Бийск	Спецавтоматика, биофармацевтика, оборонные системы, ракетно-космическая промышленность, нанотехнологии
Калужская область	
Обнинск	Атомная энергетика, радиационная медицина, ядерно-физические исследования, нанотехнологии, фармацевтика
Московская область	
Дубна	Ядерная физика, атомная промышленность
Жуковский	Авиационная и космическая техника, радиоэлектроника, приборостроение
Королев	Производство космической техники, космические исследования
Протвино	Физика высоких энергий, энергетика, вооружения, военная и специальная техника

Окончание табл. 2

1	2
Пушино	Молекулярная биология, биохимия, биомедицина, физиология, физическая химия, биофизика
Реутов	Ракетно-космическая техника, исследования в области астрономии, вооружения, военная и специальная техника, радиоэлектроника, информационно-телекоммуникационные системы
Троицк	Термоядерные исследования, геофизика, оптика, нанотехнологии, спектроскопия, лазерные технологии
Фрязино	СВЧ-технологии, исследования в области сверхвысокочастотной электроники, информационно-телекоммуникационные технологии, нанотехнологии
Черноголовка	Физика твердого тела, материаловедение, техника для оборонной промышленности, приборостроение, физическая химия
Новосибирская область	
Кольцово	Биотехнологии, медицина, фармацевтика, приборостроение, воздухоочистка, информационные технологии, финансовые технологии
Тамбовская область	
Мичуринск	Сельскохозяйственные исследования, селекция растений, экологически безопасные технологии

Источник: [4].

Наукоград Кольцово – биотехнологический центр России

Одним из наиболее успешных малых городов России является наукоград Кольцово [8], расположенный в Новосибирской области. Он был основан в 1979 г., в 2003 г. Кольцово был присвоен статус наукограда [9]. Кольцово – первый наукоград России, имеющий биотехнологическую направленность. В настоящее время Кольцово является ключевой точкой роста конкурентоспособности Новосибирской области и России в целом в сфере биотехнологии, медицины, фармакологии и ветеринарии. На территории наукограда располагаются уникальные предприятия, формирующие его научно-производственный комплекс. К их числу относятся [10]:

- Федеральное бюджетное учреждение науки Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, миссия которого заключается в научном и практическом обеспечении противодействия глобальным инфекционным угрозам;
- Акционерное общество «Вектор-Бест», занимающееся разработкой и производством медицинских диагностических средств;
- Акционерное общество «Вектор-Медика», специализирующееся на разработке и производстве фармацевтических препаратов;
- Акционерное общество «Вектор-БиАльгам», производящее фармацевтические иммунобиологические препараты и пробиотическую продукцию;
- Общество с ограниченной ответственностью «Био-Веста», осуществляющее разработку и производство биологически активных добавок и биопродуктов на основе чистых культур пробиотических микроорганизмов;

– Акционерное общество «Центр финансовых технологий», обеспечивающее информационное и технологическое взаимодействие, разработку программного обеспечения, обработку данных и т.п.;

– Общество с ограниченной ответственностью «Навигационные системы», основными направлениями деятельности которого является разработка компьютерного программного обеспечения, работы в области компьютерных технологий, исследования в области естественных и технических наук, а также создание и использование баз данных и информационных ресурсов;

– Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственная фирма «Исследовательский центр», специализирующееся на исследованиях в области микробиологии, а также на разработке и производстве препаратов на основе живых микроорганизмов;

– Общество с ограниченной ответственностью «Ангиолайн интернешнал девайс», занимающееся производством медицинских инструментов и оборудования, например, коронарных стентов, баллонных катетеров, эндокардиальных изделий, хирургических шовных материалов с иглами;

– Общество с ограниченной ответственностью «СФМ Фарм» – центр электронно-лучевых технологий;

– Общество с ограниченной ответственностью «Сибирский центр фармакологии и биотехнологий», производящее фармацевтические препараты.

Особое внимание в наукограде Кольцово уделяется инновационной инфраструктуре. Отметим основные ее элементы [11]:

– Автономная некоммерческая организация «Инновационный центр Кольцово», осуществляющая полный спектр маркетинговых услуг, услуг в сфере финансовой аналитики для предприятий и организаций Кольцово, сопровождение инновационных кампаний и проектов, международных связей Кольцово в сфере инноваций и наукоемкого бизнеса;

– Открытое акционерное общество «Управляющая компания «Научно-технологический парк в сфере биотехнологий» занимается поддержкой инноваций биофармацевтического кластера Кольцово – обеспечивает условия для коммерциализации инновационных разработок и расширения бизнеса компаний-резидентов;

– Бизнес-инкубатор оказывает поддержку субъектам малого и среднего предпринимательства, создавая условия для развития резидентов путем предоставления в аренду помещений, офисного оборудования и услуг, включая образовательные, маркетинговые услуги, услуги сопровождения проектов и пр.;

– Инжиниринговый центр коллективного пользования Биотехнопарка предоставляет услуги по отработке технологического процесса, проведению сертификационных испытаний продукции, постановке в производство новых технологий, коммерциализации и продвижению наукоемкой продукции на внутренний и внешний рынки;

– Магистратура биотехнологического профиля НГУ в Инжиниринговом Центре коллективного пользования Биотехнопарка Кольцово предлагает обучение по магистерским программам «Биотехнология» по направлению «Биология» и «Биотехнология» по направлению «Химия»;

– Некоммерческое партнерство по развитию инновационного территориального кластера Новосибирской области в сфере биофармацевтических технологий «Биофарм», деятельность которого нацелена на повышение эффективности взаимодействия членов Партнерства с органами власти и местного самоуправления, учреждениями образования и науки, организациями, инвесторами в целях развития биофармацевтического кластера.

В целом система инновационной инфраструктуры Кольцово создает благоприятные условия для развития индустрии биотехнологий, привлечения инвестиций, коммерциализации научных разработок и создания новых рабочих мест.

Социально-экономическое развитие наукограда Кольцово

Представляет интерес рассмотреть основные социально-экономические показатели наукограда Кольцово в сравнении с аналогичными показателями Новосибирской области (табл. 3).

Согласно данным табл. 3 численность населения наукограда Кольцово составляет менее 1 % от численности населения Новосибирской области. Темпы роста численности населения в Кольцово были выше во все годы анализируемого периода, чем в Новосибирской области. В течение рассмотренного периода среднедушевые денежные доходы в наукограде превышали аналогичный показатель по Новосибирской области за исключением кризисного 2019 г. Существенное превышение 2020 и 2021 гг. связано с пандемией коронавируса и увеличившимся государственным заказом для предприятий наукограда. Среднемесячная начисленная заработная плата во все годы рассмотренного периода в наукограде Кольцово превосходила аналогичный показатель для Новосибирской области в целом в 1,6–1,9 раза.

Кроме того, анализ экономической динамики наукограда Кольцово показывает неоднородные темпы роста объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами. В отдельные годы темпы роста указанного показателя были ниже, чем в целом по области. Однако для более объективной оценки необходимо учитывать этот показатель в расчете на душу населения, что будет сделано позже. В Кольцово наблюдаются более высокие темпы роста построенной жилой площади, чем в целом по Новосибирской области во все годы рассмотренного периода за исключением 2018 г. Это свидетельствует о развитии инфраструктуры и привлечении новых жителей, что оказывает положительное влияние на развитие наукограда. Аналогичный вывод касается и оборота розничной торговли – темпы его роста в Кольцово превосходили подобный показатель для области во все рассмотренные годы, кроме 2021 г. Оборот розничной торговли на душу населения в Новосибирской области превышает аналогичный показатель по наукограду Кольцово в 3–4 раза, что логично для области, имеющей в составе город-миллионник, который посещают жители других территорий с целью туристических, деловых и прочих поездок. Можно отметить, что жители наукограда Кольцово, расположенного в непосредственной близости от Новосибирска, также используют возможность совершать ряд покупок в крупном городе и области.

Таблица 3

Социально-экономические показатели наукограда Кольцово и Новосибирской области
Socio-economic indicators of Koltsovo science city and Novosibirsk region

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Численность населения, тыс. чел.	15,9	16,5	17,4	17,5	17,5	20,9	20,9
	2779,6	2788,8	2793,4	2798,2	2785,8	2797,5	2794,3
Среднедушевые денежные доходы населения, тыс. руб.	28,8	29,0	29,9	30,5	42,1	41,3	42,9
	26,8	27,7	28,9	30,6	31,6	35,3	39,8
Среднемесячная номинальная начисленная зарплата, тыс. руб.	49,8	51,8	59,3	67,5	77,5	86,7	97,3
	30,2	32,3	35,7	39,1	41,5	46,2	53,8
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, млн руб.	н/д	5025	5576	4802	6325	9947	6027
	504 210	587 220	703 303	719 744	750 004	911 090	1 073 093
Всего построено, тыс. м ² общей площади жилых помещений	32,5	31,6	22,6	25	33,4	41,9	66,7
	2216	1729	1738	1759	1944	2005	2244
Оборот розничной торговли (в фактически действовавших ценах), всего, млн руб.	542	623	746	887	1139	1291	1525
	449 993	473 397	501 403	535 148	550 104	671 857	782 567
Оборот розничной торговли (в фактически действовавших ценах), на душу населения, тыс. руб.	34,4	38,4	44,0	50,8	65,1	73,6	73,0
	162,4	170,0	179,6	191,4	197,0	241,4	279,9
Объем платных услуг населению (в фактических ценах), всего, млн руб.	95	221	234	220	194	291	348
	144 918	151 580	161 377	173 183	157 591	182 581	219 064
Объем платных услуг населения (в фактических ценах), на душу населения, тыс. руб.	6,0	13,6	13,8	12,6	11,1	16,6	16,7
	52,1	54,4	57,8	61,9	56,4	65,6	78,4
Инвестиции в основной капитал (в фактически действовавших ценах), млн руб.	1684	913	1411	2538	2263	2404	2285
	163 059	175 609	197 114	247 429	265 706	331 105	322 428

Примечание. Первая строка – значение показателя для наукограда Кольцово, вторая – для Новосибирской области.

Темпы роста объема платных услуг населению в наукограде Кольцово и в Новосибирске в течение всего рассмотренного периода были примерно одинаковы. Объем платных услуг на душу населения в Кольцово в 2019 и 2020 гг. сократился по сравнению с предыдущими годами, что было связано с кризисными явлениями в экономике и последовавшей пандемией, в 2020 г. по этой же причине произошло сокращение рассматриваемого показателя и в Новосибирской области.

Важным фактором развития города является объем инвестиций в основной капитал. Темп роста инвестиций в основной капитал в наукограде Кольцово в 2017 и 2018 гг. превосходил аналогичный показатель по Новосибирской области. Значение показателя в текущих ценах в Новосибирской области возрастало во все годы рассматриваемого периода, кроме 2022 г.

Анализ показателей в расчете на душу населения позволит определить степень привлекательности наукограда для населения и предприятий. В табл. 4 представлены некоторые показатели из рассмотренных выше в расчете на душу населения.

Таблица 4

Некоторые социально-экономические показатели наукограда Кольцово и Новосибирской области на душу населения
Some socio-economic indicators of Koltsovo science city and Novosibirsk region per capita

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, тыс. руб.	н/д	305	320	275	362	477	289
	181	211	252	257	269	326	384
Всего построено, м ² общей площади жилых помещений	2,0	1,9	1,3	1,4	1,9	2,0	3,2
	0,80	0,62	0,62	0,63	0,70	0,72	0,80
Инвестиции в основной капитал (в фактически действовавших ценах), тыс. руб.	106	55	81	145	129	115	109
	59	63	71	88	95	118	115

Примечание. Первая строка – значение показателя для наукограда Кольцово, вторая – для Новосибирской области.

В наукограде Кольцово объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг на душу населения во все рассмотренные годы за исключением 2022 г. превышал аналогичный показатель, рассчитанный для Новосибирской области. Построенная жилая площадь на душу населения в наукограде Кольцово в 2–4 раза превосходила рассматриваемый показатель для области в целом. В 2016, 2018–2020 гг. инвестиции в основной капитал на душу населения в Кольцово были выше аналогичного показателя по Новосибирской области.

Далее были описаны темпы прироста важнейших социально-экономических показателей наукограда Кольцово в сравнении с аналогичными показателями по Новосибирской области (табл. 5).

Таблица 5

Темпы прироста социально-экономических показателей наукограда Кольцово и Новосибирской области, %

Growth rates of socio-economic indicators of Koltsovo science city and Novosibirsk region, %

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Численность населения	3,32	5,97	0,09	0,14	19,29	0,05
	0,33	0,16	0,17	–0,44	0,42	–0,12
Среднедушевые денежные доходы населения	0,61	3,24	2,00	37,94	–1,91	3,89
	3,42	4,23	5,87	3,40	11,61	12,94
Среднемесячная номинальная начисленная зарплата	3,94	14,49	13,83	14,89	11,84	12,18
	7,08	10,53	9,50	6,29	11,15	16,44
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами	Н/д	10,96	–13,88	31,72	57,27	–39,41
	16,46	19,77	2,34	4,20	21,48	17,78
Всего построено общей площади жилых помещений	–2,77	–28,48	10,62	33,60	24,45	59,19
	–22,0	0,54	1,20	10,53	3,10	11,92
Оборот розничной торговли	14,92	19,84	18,91	28,36	13,41	18,10
	5,20	5,92	6,73	2,79	22,13	16,48
Оборот розничной торговли на душу населения	11,58	14,50	15,47	28,21	13,03	–0,76
	4,70	5,65	6,55	2,93	22,53	15,94
Объем платных услуг населению	Н/д	6,12	–5,85	–11,93	49,69	19,75
	4,60	6,46	7,32	–9,00	15,86	19,98
Объем платных услуг населению на душу населения	125,24	1,38	–8,57	–12,04	49,21	0,63
	4,42	6,20	7,14	–8,88	16,23	19,43
Инвестиции в основной капитал	–45,79	54,57	79,87	–10,85	6,22	–4,93
	7,70	12,25	25,53	7,39	24,61	–2,62

Примечание. Первая строка – значение показателя для наукограда Кольцово, вторая – для Новосибирской области.

Данные табл. 5 свидетельствуют о положительной динамике развития Кольцово. Во все годы рассматриваемого периода численность населения наукограда возрастала, темпы прироста были выше, чем для Новосибирской области. По таким показателям, как среднемесячная номинальная начисленная зарплата, общая площадь построенных жилых домов, оборот розничной торговли (общий и на душу населения), прирост в большинстве рассмотренных лет в наукограде Кольцово был выше, чем в среднем по Новосибирской области.

**Финансовое положение наукограда Кольцово:
анализ динамики доходов бюджета**

Для эффективного социально-экономического развития территории большое значение имеет формирование устойчивой финансовой базы. Наукоград – это особый статус, предоставляемый населенному пункту, который специализируется на научных исследованиях и разработках. Согласно Федеральному закону «О статусе наукограда Российской Федера-

ции» (№ 70-ФЗ от 07.04.1999) присвоение этого статуса открывает доступ к дополнительным финансовым ресурсам, поступающим из федерального бюджета. В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 1561 от 30.12.2016 [12] субсидии наукоградам выделяются на развитие научно-производственного комплекса и на реализацию инновационных проектов в зависимости от численности населения наукограда. Важную роль играют ресурсы местного бюджета [13–15]. Он включает в себя денежные средства, необходимые для решения задач функционирования и развития населенного пункта.

Финансовая устойчивость наукограда напрямую зависит от его бюджета, формируемого из налоговых, неналоговых доходов и безвозмездных поступлений. Рассмотрим динамику этих составляющих для наукограда Кольцово. В табл. 6 и 7 представлены основные виды доходов бюджета наукограда Кольцово в текущих и в постоянных ценах. Анализ табл. 6 демонстрирует устойчивую тенденцию роста совокупных доходов бюджета. В 2022 г. они достигли рекордного уровня в 1,352 млрд руб., что в 2,6 раза больше, чем в 2016 г. Ключевую роль в росте доходов играют налоговые поступления. За рассматриваемый период они увеличились в 3,2 раза. Основной драйвер этого роста – налог на доходы физических лиц, который возрастает из-за стабильного развития наукограда и роста зарплат жителей. Неналоговые доходы продемонстрировали более сложную динамику, сократившись практически вдвое за счет снижения доходов от использования имущества. Это может быть связано с различными факторами, например, с пересмотром условий аренды муниципального имущества. Безвозмездные поступления за рассматриваемый период увеличились в 2,6 раза. Рост обусловлен увеличением субсидий из федерального бюджета, направляемых на развитие научной инфраструктуры, поддержку инновационных проектов и развитие социальной сферы.

Динамика доходов в постоянных ценах (табл. 7) показывает, что, несмотря на инфляцию, совокупные доходы бюджета наукограда Кольцово в 2022 г. в 1,8 раза превышали уровень 2016 г. Особо стоит отметить скачок налоговых доходов на душу населения в 2020 г., что было связано с эффектом от пандемии коронавируса. Несмотря на общий рост, в 2021 г. наблюдалось сокращение налоговых доходов в постоянных ценах на 16 % к уровню 2020 г., что связано с сокращением поступлений от налога на доходы физических лиц. В целом за рассмотренный период объем налоговых доходов в текущих ценах увеличился в 2,2 раза. Сумма неналоговых доходов в постоянных ценах в 2016–2022 гг. сократилась в 2,7 раза. Объем безвозмездных поступлений в постоянных ценах возрастал во все годы рассматриваемого периода за исключением 2020 и 2022 гг., увеличение объема безвозмездных поступлений за период составило 1,4 раза. Рост показателя происходил в наибольшей степени за счет увеличения суммы субсидий, а также за счет роста объема субвенций.

Совокупные доходы бюджета Кольцово на одного жителя в постоянных ценах увеличивались, достигнув в 2020 г. максимального значения. Увеличение совокупных доходов бюджета наукограда Кольцово обеспечивает

Таблица 6

**Доходы бюджета наукограда Кольцово в текущих ценах, млн руб.
Koltsovo science city budget revenues at current prices, million rubles**

Показатели	Год						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Доходы бюджета	526	581	752	894	1010	1208	1352
Налоговые доходы	157	172	236	254	426	394	510
НДФЛ	132	148	206	212	375	323	417
Налоги на совокупный доход	9	10	11	20	21	39	39
Налоги на имущество	16	14	19	21	30	31	52
Неналоговые доходы	62	33	36	30	38	52	33
Доходы от использования государственного или муниципального имущества	58	25	20	25	27	27	28
Безвозмездные поступления	306	375	480	610	544	761	809
Субсидии	125	222	250	356	256	406	420
Субвенции	174	157	204	249	277	331	376
Иные межбюджетные трансферты	7	0,3	4	2	12	26	15
Доходы на душу населения, тыс. руб.:	33	35	43	51	58	58	65
Налоговые и неналоговые	14	12	16	16	27	21	26
Безвозмездные поступления	19	23	27	35	31	36	39

Таблица 7

**Доходы бюджета наукограда Кольцово в постоянных ценах (в ценах 2016 г.),
млн руб.**

**Koltsovo science city budget revenues in constant prices (in 2016 prices),
million rubles**

Показатели	Год						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Доходы бюджета	526	555	693	774	835	906	937
Налоговые доходы	157	164	217	220	352	296	353
НДФЛ	132	141	189	183	310	242	289
Налоги на совокупный доход	9	9	106	17	17	29	27
Налоги на имущество	16	14	18	18	25	23	36
Неналоговые доходы	62	32	34	26	33	39	23
Доходы от использования государственного или муниципального имущества	58	24	19	22	22	20	19
Безвозмездные поступления	306	358	442	528	450	571	561
Субсидии	125	212	231	308	212	305	291
Субвенции	174	150	187	216	299	249	260
Иные межбюджетные трансферты	7	0,3	4	2	10	19	11
Доходы на душу населения, тыс. руб.:	33	34	40	44	48	43	45
Налоговые и неналоговые	14	12	14	14	22	16	18
Безвозмездные поступления	19	22	25	30	26	27	27

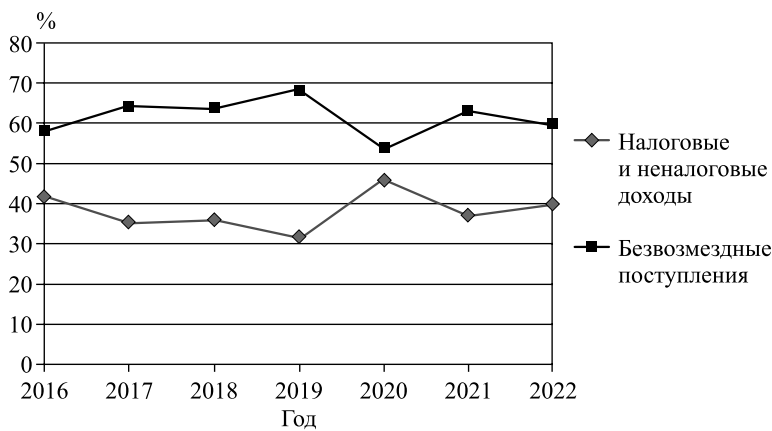
его финансовую стабильность и способствует дальнейшему развитию научной и инновационной инфраструктуры. Это, в свою очередь, привлекает в наукоград новые научные и инновационные проекты, что создает новые рабочие места, повышает уровень жизни и делает наукоград Кольцово привлекательным местом для жизни и работы.

Представляет интерес рассмотрение структуры доходов бюджета наукограда Кольцово (табл. 8). Графическая иллюстрация динамики долей основных групп доходов бюджета наукограда Кольцово представлена на рисунке.

Таблица 8

Структура доходов бюджета наукограда Кольцово, %
The revenue structure of the Koltsovo science city budget, %

Показатели	Год						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Налоговые доходы, в том числе:	29,92	29,66	31,36	28,40	42,19	32,64	37,68
Налог на доходы физических лиц	25,04	25,43	27,34	23,71	37,09	26,75	30,80
Налоги на совокупный доход	1,66	1,65	1,42	2,24	2,06	3,23	2,89
Налоги на имущество	3,05	2,48	2,53	2,37	2,98	2,57	3,87
Неналоговые доходы, в том числе:	11,82	5,76	4,84	3,33	3,93	4,32	2,47
От использования имущества, находящегося в государственной или муниципальной собственности	11,00	4,31	2,67	2,84	2,64	2,20	2,05
Безвозмездные поступления, в том числе:	58,25	64,58	63,80	68,27	53,88	63,04	59,85
Субсидии	23,78	38,18	33,27	39,87	25,36	33,64	31,07
Субвенции	33,07	27,09	27,06	27,91	27,44	27,45	27,87
Иные межбюджетные трансферты	1,42	0,05	0,59	0,26	1,20	2,15	1,24



Динамика удельного веса налоговых и неналоговых доходов
и безвозмездных поступлений
Dynamics of the share of tax and non-tax revenues and gratuitous receipts

Доля налога на доходы физических лиц в структуре налоговых поступлений стабильно высока, составляя от 82 до 88 % за весь рассматриваемый период. Поступления от налога на совокупный доход варьируются от 4,5 до 10 %. Налоги на имущество также играют заметную роль в структуре налоговых поступлений, их доля составляет от 7 до 10 %. В рассматриваемом периоде наблюдается тенденция к сокращению неналоговых доходов, их удельный вес сократился более чем в 5 раз. Данное явление связано, в первую очередь, с уменьшением доходов от использования имущества, которое может объясняться как изменением в политике управления имуществом, так и снижением спроса на аренду, возможно, в связи с появлением новых объектов недвижимости. Доля безвозмездных поступлений в 2016–2019 гг. в среднем возрастала, затем динамика рассматриваемого показателя была нестабильной. В структуре безвозмездных поступлений в большинстве периодов преобладали субсидии, они составляли от 41 до 58 % безвозмездных поступлений. В целом в течение периода увеличивалась доля субсидий при уменьшении доли субвенций.

Динамика расходов бюджета наукограда Кольцово

Перейдем к рассмотрению расходной части бюджета наукограда Кольцово. Основные направления расходов и дефицит (профицит) бюджета в текущих и постоянных ценах приведены в табл. 9 и 10.

Таблица 9

**Расходы и дефицит (профицит) бюджета наукограда Кольцово
в текущих ценах, млн руб.
Expenditures and budget deficit (surplus) of the Koltsovo science city
at current prices, million rubles**

Показатели	Год						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Расходы местного бюджета, в том числе:	475	613	778	924	1014	1196	1336
Общегосударственные вопросы	40	44	52	70	76	105	124
Национальная экономика	48	76	64	68	127	160	65
Жилищно-коммунальное хозяйство	38	88	204	105	112	111	109
Образование	300	336	373	583	591	681	772
Культура, кинематография	18	21	35	38	41	52	58
Физическая культура и спорт	14	31	26	33	41	58	174
Прочие расходы	17	17	24	27	25	29	35
Дефицит (–), профицит (+) бюджета	51	–32	–26	–30	–4	11	16
Расходы бюджета на душу населения, тыс. руб.	30	37	45	53	58	57	64
Общегосударственные вопросы	2	3	3	4	4	5	6
Национальная экономика	3	5	4	4	7	8	3
Жилищно-коммунальное хозяйство	2	5	12	6	6	5	5
Образование	19	20	21	33	34	33	37
Культура, кинематография	1	1	2	2	2	3	3
Физическая культура и спорт	1	2	1	2	2	3	8

Таблица 10

**Расходы и дефицит (профицит) бюджета наукограда Кольцово
в постоянных ценах (в ценах 2016 г.), тыс. руб.**
**Expenditures and budget deficit (surplus) of the Koltsovo science city
in constant prices (in 2016 prices), thousand rubles**

Показатели	Год						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Расходы местного бюджета, в том числе:	475	585	717	800	838	897	926
Общегосударственные вопросы	40	42	48	61	63	79	86
Национальная экономика	48	72	59	59	105	120	45
Жилищно-коммунальное хозяйство	38	84	188	91	93	83	75
Образование	300	321	344	505	489	511	534
Культура, кинематография	18	20	32	33	34	39	40
Физическая культура и спорт	14	29	24	28	34	43	121
Прочие расходы	17	16	22	24	21	22	24
Дефицит (-), профицит (+) бюджета	51	-30	-24	-26	-3	9	11
Расходы бюджета на душу населения	300	36	41	46	48	43	44
Общегосударственные вопросы	2	3	3	3	4	4	4
Национальная экономика	3	4	3	3	6	6	2
Жилищно-коммунальное хозяйство	2	5	11	5	5	4	4
Образование	19	19	20	29	28	25	26
Культура, кинематография	1	1	2	2	2	2	2
Физическая культура и спорт	1	2	1	2	2	2	6

В течение 2016–2022 гг. расходы бюджета наукограда Кольцово демонстрируют стабильный рост как в текущих, так и в постоянных ценах. В целом совокупные расходы за рассматриваемый период увеличились в 2,8 раза в текущих ценах и в 2,1 раза в расчете на душу населения. В текущих ценах расходы росли по всем направлениям. Наиболее выраженный рост отмечен по направлению «физическая культура и спорт». Расходы увеличились в 12 раз в текущих ценах и в 9,2 раза в расчете на одного жителя. По направлению «культура, кинематография» также отмечен значительный рост расходов, превышающий 3 раза за период. Это говорит о том, что в Кольцово уделяется большое внимание развитию культуры, созданию условий для творческой самореализации и досуга жителей. Рост расходов по направлению «общегосударственные вопросы» более чем в 3 раза отражает увеличение затрат на управление, обеспечение безопасности и соблюдение правопорядка в наукограде. Расходы на жилищно-коммунальное хозяйство выросли в 2,9 раза в текущих ценах и в 2,2 раза на душу населения. Это говорит о том, что наукоград активно развивает свою инфраструктуру, коммунальные системы, обеспечивая комфортные условия для жизни. Стабильный рост демонстрируют расходы на образование, увеличившись в 2,6 раза в текущих ценах и в 2 раза на душу населения. Существенный рост расходов на образование в 2019 г. связан с вводом в эксплуатацию нового образовательного учреждения «Лицей Технополис». В отношении расходов на национальную экономику отметим, что

в эту категорию включены расходы на дорожное хозяйство, связь и информатику. Рост расходов в данном направлении отражает развитие транспортной инфраструктуры и информационных технологий, которые являются важными факторами для привлечения инвестиций и развития наукограда.

Если рассматривать структуру расходов, то более половины средств бюджета наукограда Кольцово расходуется на образование, в 2016 и 2019 гг. доля данных расходов была свыше 63 %. Данная тенденция отражает стремление наукограда поддерживать высокое качество образования, привлекая квалифицированных педагогов и инвестируя в современные учебные ресурсы. От 5 до 13 % направлялось из бюджета наукограда на национальную экономику, доля расходов на общегосударственные вопросы варьировалась в пределах 7–9 %. В течение рассмотренного периода доля расходов по направлениям «культура, кинематография» и «физическая культура и спорт» составляла от 3 до 5 % совокупных расходов бюджета. Однако в 2022 г. расходы на физическую культуру и спорт резко возросли в три раза по сравнению с предыдущим годом, достигнув 13 % совокупных расходов.

Рассматривая динамику в постоянных ценах, т.е. скорректированных на инфляцию, наблюдаем внушительный рост совокупных расходов почти в 2 раза (в 1,9 раза). Рост расходов на душу населения за это время составил 1,5 раза. Особого внимания заслуживает рост расходов на физическую культуру и спорт (8,3 раза и в 6,4 раза в расчете на душу населения). Наряду с физической культурой и спортом наблюдается значительное увеличение финансирования ряда других важных направлений: расходы на финансирование общегосударственных вопросов, жилищно-коммунального хозяйства и культуру, кинематографию выросли более чем в 2 раза, расходы на образование увеличились в 1,8 раза. Важно отметить, что в расчете на одного жителя увеличение расходов колеблется от 1,4 до 1,7 раза.

Анализ устойчивости бюджета наукограда Кольцово: взгляд на ключевые показатели

Анализ устойчивости бюджета наукограда Кольцово является важным инструментом для понимания его финансового положения и выявления возможных проблем. Для проведения такой оценки используются различные коэффициенты, которые позволяют судить о степени зависимости муниципалитета от внешних источников финансирования и его способности самостоятельно покрывать свои расходы [16, 17]. В рамках анализа бюджета Кольцово были рассмотрены следующие ключевые коэффициенты [16]: коэффициент бюджетной автономии, коэффициент обеспеченности собственных расходов бюджета его налоговыми и неналоговыми доходами, коэффициент зависимости от финансовой помощи. Порядок расчета названных коэффициентов приведен в табл. 11.

Бюджетные коэффициенты были рассчитаны для наукограда Кольцово, а также для остальных городов областного подчинения и муниципальных районов Новосибирской области с целью сравнения указанных коэффициентов. Результаты расчетов приведены в табл. 12.

Таблица 11

Алгоритм расчета бюджетных коэффициентов
The algorithm for calculating budget coefficients

Название	Формула	Содержание
Коэффициент бюджетной автономии	$K_{\text{БА}} = \frac{(\text{НД} + \text{ННД})}{\text{Д}}$	НД – налоговые доходы бюджета ННД – неналоговые доходы бюджета
Коэффициент обеспеченности собственных расходов бюджета налоговыми и неналоговыми доходами	$K_{\text{О}} = \frac{(\text{НД} + \text{ННД})}{(\text{Р} - \text{Субв})}$	Д – доходы бюджета Р – расходы бюджета
Коэффициент зависимости от финансовой помощи	$K_{\text{З}} = \frac{\text{БП}}{(\text{НД} + \text{ННД})}$	Субв – субвенции БП – безвозмездные перечисления

Таблица 12

Бюджетные коэффициенты наукограда Кольцово и остальных городов областного подчинения и муниципальных районов Новосибирской области
Budget coefficients of the Koltsovo science city and other cities of regional subordination and municipal districts of the Novosibirsk region

Показатель	Год						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Кольцово							
Коэффициент бюджетной автономии	0,42	0,36	0,36	0,32	0,46	0,37	0,40
Коэффициент обеспеченности собственных расходов бюджета его налоговыми и неналоговыми доходами	0,73	0,46	0,47	0,42	0,63	0,52	0,57
Коэффициент зависимости от финансовой помощи	1,40	1,81	1,76	2,15	1,17	1,71	1,49
Максимальное, минимальное и среднее значения для городов областного подчинения и муниципальных районов Новосибирской области							
Коэффициент бюджетной автономии	Макс.	0,60	0,59	0,55	0,52	0,50	Н/д
	Мин.	0,07	0,07	0,09	0,09	0,10	Н/д
	Среднее	0,18	0,19	0,19	0,19	0,20	Н/д
Коэффициент обеспеченности собственных расходов бюджета налоговыми и неналоговыми доходами	Макс.	0,88	0,76	0,78	0,71	0,71	Н/д
	Мин.	0,10	0,09	0,14	0,13	0,14	Н/д
	Среднее	0,29	0,26	0,28	0,27	0,30	Н/д
Коэффициент зависимости от безвозмездных перечислений	Макс.	14,30	13,18	10,35	9,64	9,47	Н/д
	Мин.	0,68	0,70	0,81	0,91	1,01	Н/д
	Среднее	6,37	5,51	5,73	5,50	5,34	Н/д

Коэффициент бюджетной автономии, рассчитанный для наукограда Кольцово, варьировался в диапазоне от 0,32 до 0,46. В сравнении с другими муниципальными образованиями Новосибирской области значение коэффициента бюджетной автономии в Кольцово находилось на высоком уровне. В ряде муниципальных образований, таких как Новосибирск, Но-

новосибирский район, города Обь, Бердск и Искитим, значение этого коэффициента в отдельные годы превышало значения, зафиксированные в Кольцово. При этом среднее значение коэффициента бюджетной автономии по всем муниципальным образованиям Новосибирской области находилось на уровне 0,18–0,20, что подчеркивает высокую степень зависимости большинства районов области от перечислений из областного бюджета.

Значение коэффициента обеспеченности собственных расходов бюджета налоговыми и неналоговыми доходами в наукограде Кольцово в течение анализируемого периода находилось в диапазоне от 0,42 (2019 г.) до 0,73 (2016 г.). Это говорит о том, что наукоград обладает достаточно высоким уровнем налоговых и неналоговых доходов, позволяющим покрывать значительную часть своих расходов. Важно отметить, что этот показатель в Кольцово значительно превосходит среднее значение по Новосибирской области. В среднем по районам и городам области налоговые и неналоговые доходы позволяют финансировать менее трети собственных расходов муниципальных образований.

Коэффициент зависимости от финансовой помощи для наукограда Кольцово в 2016–2022 гг. находился в пределах от 1,17 (2020 г.) до 2,15 (2019 г.). Это свидетельствует о том, что Кольцово сохраняет зависимость от внешних источников финансирования, что логично, учитывая особый статус наукограда и вытекающий из этого особый режим финансирования. Зависимость наукограда Кольцово от безвозмездных перечислений существенно ниже, чем в среднем для муниципальных образований Новосибирской области. Для большинства районов безвозмездные поступления более чем в 5 раз превосходят объем налоговых и неналоговых доходов.

Перспективы развития наукоградов

Наукограды России являются центрами научного и технологического прогресса. Они играют ключевую роль в развитии экономики и оборонного потенциала страны. Успешное развитие наукоградов требует создания благоприятных условий для инновационной деятельности и привлечения инвестиций. Важно обратить внимание на проблемы, с которыми сталкиваются наукограды, например, недостаток финансирования, отток кадров, отсутствие соответствующей инфраструктуры.

Для успешного развития наукоградов необходимо решать ряд задач, таких как привлечение инвестиций в науку и технологии; развитие инфраструктуры, в том числе научно-исследовательской базы; подготовка высококвалифицированных кадров; стимулирование инновационной деятельности; создание благоприятных условий для жизни и работы в наукоградах.

В 2024 г. наукограды, являющиеся центрами научной мысли и инноваций, обретают новый статус – они становятся постоянными участниками региональных программ формирования комфортной городской среды [18]. Это решение, закрепленное в постановлении Правительства РФ, открывает для наукоградов новые возможности для развития и модернизации.

До настоящего времени наукограды включались в программы развития городской среды выборочно, в зависимости от конкретных обстоятельств. Теперь они будут иметь приоритетное право на участие в данных программах, что обеспечит им стабильный доступ к государственному финансированию. Реализация этого решения позволит наукоградам получать субсидии из федерального бюджета, которые направляются регионам на развитие городских территорий и инфраструктуры. Средства можно будет использовать для реализации различных проектов, направленных на повышение качества жизни в наукоградах:

- благоустройство общественных пространств: создание новых парков, скверов, пешеходных зон, спортивных площадок, детских игровых комплексов;

- реконструкцию и модернизацию объектов городской инфраструктуры: обновление систем водоснабжения, канализации, электроснабжения, ремонт дорог, тротуаров, освещения;

- развитие транспортной системы: строительство новых транспортных развязок, модернизацию общественного транспорта, строительство объектов велоинфраструктуры;

- создание новых объектов культурной и социальной инфраструктуры: строительство библиотек, музеев, культурных центров, детских садов, школ, медицинских учреждений;

- развитие сферы туризма: создание новых туристических маршрутов, развитие гостиничной инфраструктуры, строительство музеев и других культурных объектов.

Помимо финансирования, постоянное участие наукоградов в программах формирования комфортной городской среды позволит им получать доступ к экспертной поддержке и обмену опытом с другими наукоградами – участниками данных программ. Это позволит использовать лучшие практики в сфере городского планирования и развития, а также внедрять современные технологии и инновационные решения для повышения качества жизни своего населения. Таким образом, решение о постоянном включении российских наукоградов в региональные программы формирования комфортной городской среды является важным шагом, направленным на повышение качества жизни в этих городах и создание комфортной городской среды для жизни, работы и развития. Это позволит наукоградам полностью раскрыть свой потенциал как центров науки, образования, инноваций и комфортной жизни.

Успех наукограда зависит от комплексного подхода, который включает в себя интеграцию науки, образования и производства, развитие современной инфраструктуры, привлечение инвестиций и формирование высококвалифицированного кадрового потенциала. Только путем реализации всех этих направлений можно построить настоящий научный центр, способный стать двигателем технологического развития и экономического процветания.

Наукоград Кольцово, известный своим научным потенциалом и развитой инфраструктурой, демонстрирует динамичный рост как в сфере науч-

ных исследований, так и в области социально-экономического развития. Анализ финансовой ситуации наукограда Кольцово за период 2016–2022 гг. демонстрирует стабильную динамику развития, о чем свидетельствует рост налоговых доходов. В структуре бюджетных расходов наблюдается значительный рост расходов в направлении физической культуры и спорта, культуры, жилищно-коммунального хозяйства, образования и национальной экономики. Это говорит о том, что наукоград активно развивается во всех сферах, инвестируя в социальную инфраструктуру, качество жизни населения и инновационное развитие.

Наукоград Кольцово – это яркий пример того, как научный потенциал может быть превращен в конкретные результаты, которые приносят пользу обществу. Созданные на территории наукограда предприятия не только развивают отечественную биотехнологию, но и способствуют решению глобальных проблем, связанных с сохранением здоровья и благополучия человека.

Список источников

1. *Медведева Т.Ю.* Наукограды как субъекты инновационной деятельности // Наука. Инновации. Образование. 2006. № 1. С. 336–348.
2. *Родюков С.В.* Проблемы финансового обеспечения наукоградов Российской Федерации // Региональная экономика: теория и практика. 2011. № 31 (214). С. 21–26.
3. *Лескова И.В.* Современные наукограды России: от идеи к практике // Социальная политика и социология. 2012. № 11. С. 69–75.
4. *Акинфеева Е.В., Абрамов В.И.* Роль наукоградов в развитии национальной инновационной системы России // Проблемы прогнозирования. 2015. № 1. С. 129–140.
5. *Воронцова М.Е.* Наукоград как элемент инновационной системы // Инновационные технологии в науке и образовании: сб. материалов Международного электронного симпозиума (6 июня 2015 г.). Махачкала, 2015. С. 135–144.
6. *Чурикова А.И.* Особенности осуществления местного самоуправления в наукоградах Российской Федерации // Вестник науки и творчества. 2018. № 5. С. 9–12.
7. *Милькина И.В., Косарин С.П., Ершиков А.И.* Наукограды как базис формирования системы технопарков в России // Муниципальная академия. 2022. № 3. С. 67–73.
8. *Емелин Н.М., Володина Е.Д., Рябов П.А.* Мониторинг и оценка рейтинга наукоградов // Мониторинг. Наука и технологии. 2019. № 4 (42). С. 99–103.
9. «О присвоении статуса наукограда Российской Федерации рабочему поселку Кольцово Новосибирской области»: Указ Президента Российской Федерации № 45 от 17.01.2003.
10. Наукоград. Научно-производственный комплекс. [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: <https://kolcovo.ru/Naukograd/npk.php> (дата обращения: 23.07.2024).
11. Наукоград. Инновационная инфраструктура. [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: <https://kolcovo.ru/Naukograd/INFS/> (дата обращения: 23.07.2024).
12. «Об утверждении Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации для осуществления мероприятий по реализации стратегий социально-экономического развития наукоградов Российской Федерации, способствующих развитию научно-производственного комплекса наукоградов Российской Федерации, а также сохранению и развитию инфраструктуры наукоградов Российской Федерации и призна-

- нии утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации». Постановление Правительства РФ № 1561 от 30.12.2016.
13. Маршалова А.С., Новоселов А.С. Институциональная система управления социально-экономическим развитием региона // *Регион: экономика и социология*. 2017. № 2. С. 3–31.
 14. Новоселов А.С. Институциональная среда социально-экономического развития муниципальных образований // *Регион: экономика и социология*. 2020. № 1. С. 200–232.
 15. Сумская Т.В. Основные направления субфедеральной бюджетной политики // *Регион: экономика и социология*. 2014. № 3. С. 58–74.
 16. Игонина Л.Л. Финансовая самостоятельность региональных и местных бюджетов: концептуальные подходы и методический инструментарий оценки // *Финансы*. 2024. № 4. С. 15–21.
 17. Поляк Г.Б. Анализ территориальных бюджетов // *Финансовая газета*. 1998. № 7.
 18. Богодвид М. Российские наукограды получают субсидии на развитие городских территорий. [Электронный ресурс]. URL: <https://объясняем.рф/articles/news/rossiyskie-naukogrady-poluchat-subsidii-na-razvitie-gorodskikh-territoriy/?ysclid=lz7zpebgca376907686> (дата обращения: 23.07.2024).

References

1. Medvedeva T.Ju. Naukogrady kak sub#ekty innovacionnoj dejatel'nosti [Science Cities as Subjects of Innovative Activity], *Nauka. Innovacii. Obrazovanie* [Science. Innovations. Education], 2006, no. 1, pp. 336–348.
2. Rodjukov S.V. Problemy finansovogo obespechenija naukogradov Rossijskoj Federacii [Problems of Financial Support of Science Cities of the Russian Federation], *Regional'naja jekonomika: teorija i praktika* [Regional Economy: Theory and Practice], 2011, no. 31 (214), pp. 21–26.
3. Leskova I.V. Sovremennye naukogrady Rossii: ot idei k praktike [Modern Science Cities of Russia: from Idea to Practice], *Social'naja politika i sociologija* [Social Policy and Sociology], 2012, no. 11, pp. 69–75.
4. Akinfeeva E.V., Abramov V.I. Rol' naukogradov v razvitii nacional'noj innovacionnoj sistemy Rossii [The Role of Science Cities in the Development of the National Innovation System of Russia], *Problemy prognozirovaniya* [Problems of Forecasting], 2015, no. 1, pp. 129–140.
5. Voroncova M.E. Naukograd kak jelement innovacionnoj sistemy [Science City as an Element of an Innovation System]. *Innovacionnye tehnologii v nauke i obrazovanii* [Innovative Technologies in Science and Education]: sb. materialov Mezhdunarodnogo jelektronного simpoziuma (6 ijunja 2015 g.). Mahachkala, 2015. Pp. 135–144.
6. Churikova A.I. Osobennosti osushhestvlenija mestnogo samoupravlenija v naukogradah Rossijskoj Federacii [Features of the Implementation of Local Self-Government in Science Cities of the Russian Federation], *Vestnik nauki i tvorchestva* [Bulletin of Science and Creativity], 2018, no. 5, pp. 9–12.
7. Mil'kina I.V., Kosarin S.P., Ershikov A.I. Naukogrady kak bazis formirovaniya sistemy tehnoparkov v Rossii [Science Cities as a Basis for the Formation of a System of Technology Parks in Russia], *Municipal'naja akademija* [Municipal Academy], 2022, no. 3, pp. 67–73.
8. Emelin N.M., Volodina E.D., Rjabov P.A. Monitoring i ocenka rejtinga naukogradov [Monitoring and Assessment of the Rating of Science Cities], *Monitoring. Nauka i tehnologii* [Monitoring. Science and Technology], 2019, no. 4 (42), pp. 99–103.
9. «O prisvoenii statusa naukograda Rossijskoj Federacii rabochemu poselku Kol'covo Novosibirskoj oblasti» [“On assigning the status of a science city of the Russian Federation to the working settlement of Kol'covo of the Novosibirsk region”].

- ration to the workers' settlement of Koltsovo, Novosibirsk Region"]): Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii No. 45 ot 17.01.2003.
10. Naukograd. Nauchno-proizvodstvennyj kompleks [Science City. Research and Production Complex]. [Electronic resource]: ofic. sajт. Available at: <https://kolcovo.ru/Naukograd/npk.php> (accessed: 23.07.2024).
 11. Naukograd. Innovacionnaja infrastruktura [Science City. Innovative Infrastructure]. [Electronic resource]: ofic. sajт. Available at: <https://kolcovo.ru/Naukograd/INFS/> (accessed: 23.07.2024).
 12. «Ob utverzhdenii Pravil predostavlenija i raspredelenija subsidij iz federal'nogo bjudzheta bjudzhetam sub#ektov Rossijskoj Federacii dlja osushhestvlenija meroprijatij po realizacii strategij social'no-jekonomicheskogo razvitija naukogradov Rossijskoj Federacii, sposobstvujushhih razvitiju nauchno-proizvodstvennogo kompleksa naukogradov Rossijskoj Federacii, a takzhe sohraneniju i razvitiju infrastruktury naukogradov Rossijskoj Federacii i priznanii utrativshimi silu nekotoryh aktov Pravitel'stva Rossijskoj Federacii» ["On approval of the Rules for the provision and distribution of subsidies from the federal budget to the budgets of constituent entities of the Russian Federation for the implementation of measures to implement strategies for the socio-economic development of science cities of the Russian Federation, contributing to the development of the scientific and industrial complex of science cities of the Russian Federation, as well as the preservation and development of the infrastructure of science cities of the Russian Federation and recognizing as invalid certain acts of the Government of the Russian Federation"]. Postanovlenie Pravitel'stva RF No. 1561 ot 30.12.2016.
 13. Marshalova A.S., Novoselov A.S. Institucional'naja sistema upravlenija social'no-jekonomicheskim razvitiem regiona [Institutional system for managing the socio-economic development of a region], *Region: jekonomika i sociologija* [Region: Economics and Sociology], 2017, no. 2, pp. 3–31.
 14. Novoselov A.S. Institucional'naja sreda social'no-jekonomicheskogo razvitija municipal'nyh obrazovanij [Institutional environment for the socio-economic development of municipalities], *Region: jekonomika i sociologija* [Region: Economics and Sociology], 2020, no. 1, pp. 200–232.
 15. Sumskaja T.V. Osnovnye napravlenija subfederal'noj bjudzhetnoj politiki [Main directions of subfederal budget policy], *Region: jekonomika i sociologija* [Region: economics and sociology], 2014, no. 3, pp. 58–74.
 16. Igonina L.L. Finansovaja samostojatel'nost' regional'nyh i mestnyh bjudzhetov: konceptual'nye podhody i metodicheskij instrumentarij ocenki [Financial autonomy of regional and local budgets: conceptual approaches and methodological assessment tools], *Finansy* [Finance], 2024, no. 4, pp. 15–21.
 17. Poljak G.B. Analiz territorial'nyh bjudzhetov [Analysis of territorial budgets], *Finansovaja gazeta* [Financial newspaper], 1998, no. 7.
 18. Bogodvid M. Rossijskie naukoigrady poluchat subsidii na razvitie gorodskih territorij [Russian science cities will receive subsidies for the development of urban areas]. [Electronic resource]. Available at: <https://ob#jasnjaem.rf/articles/news/rossiyskie-naukoigrady-poluchat-subsidii-na-razvitie-gorodskikh-territoriy/?ysclid=lz7zpebgca376907686> (accessed: 23.07.2024).

Сведения об авторе:

Т.В. Сумская – кандидат экономических наук, доцент, заместитель директора по научной работе, Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Российская Федерация.

Information about the author:

T.V. Sumskaya – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Deputy Director for Research, Institute of Economics and Industrial Engineering of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation.

<i>Статья поступила в редакцию</i>	<i>04.03.2025</i>	<i>The article was submitted</i>	<i>04.03.2025</i>
<i>Одобрена после рецензирования</i>	<i>04.06.2025</i>	<i>Approved after reviewing</i>	<i>04.06.2025</i>
<i>Принята к публикации</i>	<i>16.06.2025</i>	<i>Accepted for publication</i>	<i>16.06.2025</i>