

DOI 10.35264/1996-2274-2019-1-155-165

## НАУКОГРАДЫ В СИБИРИ: ИСТОРИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

**С.Б. Орлов**, проф. Бийского технологического института – филиала Алтайского государственного технического университета им. И. Ползунова (ФГБОУ БТИ АлтГТУ), Бийск, д-р социол. наук, [sborlov@mail.ru](mailto:sborlov@mail.ru)

**О.Н. Шелегина**, вед. научн. сотр. Института истории Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, д-р ист. наук, [oshelegina@yandex.ru](mailto:oshelegina@yandex.ru)

*В статье на основе анализа репрезентативного историографического ресурса, эмпирической базы рассмотрены процессы формирования и функционирования ряда сибирских наукоградов, выделены актуальные традиции и новации.*

**Ключевые слова:** наукограды, Сибирь, новосибирский Академгородок, наукоград Бийск, наукоград Кольцово, традиции, новации.

## SCIENCE CITIES IN SIBERIA: HISTORICAL SOCIOLOGICAL ANALYSIS

**S.B. Orlov**, Professor, Biysk Technological Institute, Polzunov Altai State Technical University Branch, Biysk, Ph. D. [sborlov@mail.ru](mailto:sborlov@mail.ru)

**O.N. Shelegina**, Leading Researcher, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences sector, Institute of History of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Ph. D., [oshelegina@yandex.ru](mailto:oshelegina@yandex.ru)

*This article examines the formation and operation process of a number of Siberian science cities and identifies up-to-date heritage and novations based on the analysis of the representative historiographic source, empirical base.*

**Keywords:** science cities, Siberia, Novosibirsk Akademgorodok, Biysk science city, Koltsovo science city, heritage, innovations.

Новыми точками роста науки в соответствии с перспективным национальным проектом пространственного развития России должны стать научно-образовательные и исследовательские центры мирового уровня, в том числе в Сибири и на Дальнем Востоке [1]. До настоящего времени базовые позиции в научной инфраструктуре сибирских территорий занимают четыре академгородка научных центров СО РАН (относящихся к наукоградам), являющихся административными районами крупных городов (Новосибирск, Томск, Красноярск, Иркутск), и семь наукоградов, расположенных в Западной Сибири (Алтайский край, Новосибирская, Томская области) [2]. Опыт их создания и функционирования, адаптации к экономической и социокультурной динамике весьма актуален для комплексной разработки концепций новых научных центров, формирования тренда по преодолению существенной территориальной диспропорции в размещении наукоградов в современной России. Основная их часть (39 из 73) находится в европейской части страны, с наибольшей концентрацией в Московской области (31, включая Зеленоград) [2]. Вместе с тем сибирский наукоград Кольцово по числу организаций производственного комплекса (21) стоит на одном уровне с Обнинском, показатели наукограда Бийска (1 – организация образовательного комплекса, 2 – научного, 12 – производственного) более высокие, чем, соответственно, наукоградов Протвино (0–1–5), Черноголовка (0–1–7) [3], что позволяет говорить о весомой роли наукоградов Сибири в совокупности российских наукоградов.

Анализ истории создания и современного социокультурного развития наукоградов позволяет выработать адекватный подход к реализации одного из приоритетных направлений научно-технологического развития Российской Федерации, связанного с возможностью «эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук» [4]. Практически все наукограды ориентированы на технологии оборонного характера, их деятельность должна быть соотнесена с социокультурными аспектами национальной безопасности, изучение которых входит в актуальную социогуманитарную проблематику [5].

Следует отметить, что до настоящего времени изучались главным образом научно-организационные и научно-технологические проблемы наукоградов. Вместе с тем современная ситуация, во избежание технологического детерминизма этих территорий, требует акцентуации внимания на социокультурное пространство наукоградов, обеспечивающее развитие человеческого капитала, определяющего долгосрочные перспективы и конкурентоспособность каждой страны. Среди основных проблем развития наукоградов в 2017 г. названы проблемы кадров и выбытия населения [6]. Это усиливает целесообразность изучения социокультурного опыта воплощения эффективных систем, интегрирующих научно-технологические позиции и человеческий фактор. В их числе прежде всего успешный опыт более чем 60-летнего развития новосибирского Академгородка – первого сибирского наукограда с новационной моделью научно-исследовательской и образовательной инфраструктуры, креативной культурой жизнедеятельности ученых. Кроме того, научно-практический интерес представляют особенности развития одного из самых крупных наукоградов России – г. Бийска, а также самого малочисленного монопрофильного, но занимающего ведущие позиции в стране наукограда – пос. Кольцово (Новосибирская обл.).

В рамках данной статьи впервые предпринимается попытка дать представление о названных наукоградах Сибири в контексте социокультурного пространства, универсальной общесоциологической полисемантической категории, которое наряду с прочим объединяет людей, населяющих его, чувством особого переживания пространства.

Характеристики конкретных форм организации общественной жизни, социокультурных практик в наукоградах послужат расширению эмпирической базы социальной инноватики. Наблюдения и рекомендации авторов могут быть использованы для разработки концепции российских наукоградов как брендовых территорий опережающего научно-технологического и социокультурного развития в глобальном мире XXI в.

### **Методика исследования**

Объект исследования – процесс формирования социокультурного пространства наукоградов Сибири. Предмет – традиции и новации в социокультурном пространстве сибирских наукоградов. Цель – рассмотреть детерминанты социокультурного пространства наукоградов и в перспективе создать интегральный образ наукограда как «научного топоса». Для достижения этой цели проектного характера (комплексного междисциплинарного исследования) в данной работе ставится задача проведения историко-социологического анализа изучения опыта функционирования наукоградов в Сибири.

Эмпирическую базу исследования составили научные, научно-справочные публикации, материалы периодической печати, связанные с созданием и деятельностью наукоградов Сибири, интернет-ресурсы, характеризующие современную жизнь наукоградов, материалы, полученные методом «включенного наблюдения» авторов – жителей наукограда Бийска, новосибирского Академгородка.

Объектно-предметная сфера исследовалась с использованием системного, структурно-функционального, социокультурного, ситуационного и процессуального подходов. Применялись теоретические методы: индукции, дедукции, анализ, синтез, – а также эмпирические: метод «включенного наблюдения», вторичный анализ результатов исследований.

## Обсуждение

До принятия Федерального закона от 07.04.1991 № 70-ФЗ «О статусе наукограда РФ» в Сибири уже имелись территориальные локации, обладающие признаками наукоградов в их современном понимании. Несомненно, первым сибирским наукоградом можно считать научный городок Сибирского отделения АН СССР, впоследствии широко известный как новосибирский Академгородок. Основные принципы и результаты деятельности СО АН/СО РАН, процесс организации Новосибирского научного центра как ядра отделения, создание масштабного научного поселения нового инфраструктурного типа – академгородка нашли отражение в фундаментальном труде сибирских ученых [7]. Обратим внимание на объективные факторы выбора места для научного центра и их оценку в восприятии академика М.А. Лаврентьева – инициатора, организатора и первого председателя Сибирского отделения СО РАН. «В Новосибирске площадка под будущий академгородок была выбрана единодушно. Здесь нас устраивало все: близость крупного промышленного и культурного центра и все же достаточное от него удаление, чтобы городок науки не растворился в большом городе, сохранил внутреннее единство; наличие самого крупного в Сибири филиала Академии наук и его дружественное отношение к проекту нового научного центра, удобство транспорта (узел на Транссибирской магистрали, аэропорт с прямыми рейсами в Москву, наконец, наличие шоссе почти до места строительства). Не последнюю роль сыграли природные условия: мягкий рельеф, прекрасные березовые рощи и полоса соснового бора вдоль Оби ...» [7]. В действительности для размещения научного городка в 25 км от Новосибирска выделялось 1100 га площади, на 750 га рос смешанный лес, на западной границе участка находилось водохранилище Новосибирской ГЭС. В Новосибирске имелись экономические и социокультурные предпосылки для развития фундаментальной науки, позволившие ему опеспечить «академический прорыв» [8].

Важной особенностью социокультурного пространства уже на начальном этапе явилась комплексная застройка академгородка. Строительство научных институтов шло одновременно с жилым фондом и объектами культурного и социально-бытового характера. М.А. Лаврентьев справедливо считал: «...в научном поселении должно быть все: <...> Дом ученых, гостиницы, кино, школы, ясли, должен быть социалистический город нового, современного типа» [7].

Весьма показательно, что репортаж из Новосибирского научного центра «Золотая долина. Академгородок» (1966) московских журналистов Б.В. Евладова, С.И. Мокшина открывается цитатой из М. Горького: «Мне рисуется учреждение, которое я назвал бы «Городом науки» – это ряд храмов, где каждый ученый является жрецом... Это ряд прекрасно обставленных технических лабораторий, клиник, библиотек и музеев, где изо дня в день зоркие, бесстрашные глаза ученого заглядывают во тьму грозных тайн, окружающих нашу планету. Это – кузницы и мастерские, где люди точного знания... куют, гранят весь опыт мира, превращая его в рабочие гипотезы, в орудия для дальнейших поисков истины. В этом «Городе науки» ученого окружают атмосфера свободы и независимости, атмосфера, возбуждающая творчество, и работа его создает в стране атмосферу любви к разуму, вызывает в людях гордое любованье его силой, его красотой...». Журналисты резюмируют: «Здесь осуществлена мечта А.М. Горького о городе науки. Вот он – город светлой мечты, большого дерзания!» [9]. Значительный пафос в отношении академгородка определялся не только высоким уровнем отношения государства к развитию сибирской науки, энтузиазмом (своеобразной ментальной характеристикой) россиян, создававших научный город под Новосибирском (как известно, сюда из европейской части страны приехали научные лидеры, молодые ученые, специалисты в области проектирования и строительства), но и впечатляющими результатами, достигнутыми к этому времени.

Концепция, положенная в основу организации Сибирского отделения, известная как «Треугольник Лаврентьева» (приоритетное развитие фундаментальных исследований – вне-

дрение научных разработок в практику – интегрированная подготовка кадров), показала свою эффективность уже в первое десятилетие его развития. Наряду с полученными научными результатами, приоритетными в стране и мире, были заложены и укоренились традиции, связанные с транспоколенной передачей научного опыта и знаний. Новосибирский государственный университет (НГУ), планировавшийся как «научный университет» (по примеру Московского физико-технического университета, исследовательских университетов США), фактически стал им. В НГУ в середине 60-х гг. XX в. в качестве совместителей работало 90 % докторов и кандидатов наук Новосибирского научного центра, современное научное оборудование 21 академического института использовалось для проведения лабораторных и практических занятий студентов. Академгородок стал одним из первых отечественных урбанизированных поселений, изначально возведенных в соответствии с утвержденным планом строительства [8]. Новации были связаны с проектированием и строительством научного поселения с перспективной системой жизнеобеспечения, называемой сейчас стилем эко. Накопленный в первые десятилетия деятельности СО РАН потенциал оказался вполне достаточным для адаптации к новым условиям функционирования в 1990–2000-е гг. [10].

Одним из главных детерминантов социокультурного пространства (во всех его проявлениях – экономическом, политическом, туристическом) новосибирского Академгородка, отличавшего его от поселений научного профиля в России (будущих наукоградов), стала открытость. Сконцентрированная в нем научная сфера Сибири стала привлекательной территорией для зарубежных научных и деловых кругов, что способствовало развитию международного сотрудничества, расширению образовательных и культурных контактов. Важными компонентами формирующейся «академовской» идентичности стали свобода дискуссий в научной и общественной жизни, демократизм в общении маститых академиков и молодых ученых, гордость научной интеллигенции за уникальность городка. Новосибирский Академгородок начали называть «сибирским чудом XX века», считать определенным «культурным высказыванием», сложившимся во второй половине XX – начале XXI в. Вполне закономерно, что в 2014 г. новосибирский Академгородок с богатым научным и историко-культурным наследием получил статус достопримечательного места регионального значения с мировой известностью [11].

В результате реализации междисциплинарного проекта «Современные тенденции в актуализации исторического опыта формирования идентичностей в Сибирском регионе», выполненного в Институте истории СО РАН (руководитель проекта – О.Н. Шелегина), впервые было предложено рассматривать новосибирский Академгородок как научный топос – феномен регионально-локальной идентичности [12]. Концепт «научный топос» можно считать новацией, расширяющей подходы к изучению социокультурного пространства российских наукоградов. Он описывает отношения «пространство – человек – наука – культура», применим для анализа локально организованных смыслообразующих пространств (поселений), имеющих определенную локацию, характеризующихся научной идентичностью. Признаком научного топоса может являться наличие определенных социокультурных комплексов, связанных с маркировкой и трансляцией научного и историко-культурного наследия. Применительно к новосибирскому Академгородку были выделены следующие топосы: мемориально-монументальный (памятники и мемориальные доски, посвященные выдающимся ученым и гражданам); музейный (музеи и объекты музейного значения); топонимический (отражение научного профиля в названиях улиц и объектов); интеллектуально-досуговый (формы, деятельность объектов культуры, общественного быта); экологический (ландшафтно-природные зоны). Формирование и развитие данных научных топосов было обусловлено интеграцией деятельности государственных органов, академических и ведомственных структур. Они в большей степени связаны с традициями формирования Академгородка.

С проявлением гражданской инициативы, показателем интереса молодежи к развитию социокультурного пространства научного топоса мы связываем формирование новационных комплексов, которые обозначены как аттрактивный (арт-объекты с научной символикой) и ивентовый (знаковые события и мероприятия) [11], определяющие креативную среду жизнедеятельности ученых. Отметим, что в Академгородке инициирован первый в России фестиваль стрит-арта «Графит науки» по оформлению научных и социальных объектов граффити, популяризирующих науку. Проведение на городском уровне фестиваля «Академина» для женщин, работающих в сфере науки, образования, экономики, первоначально возникшего в городке, свидетельствует о трансляции научной идентичности на городскую среду. В определенной степени мобилизационный характер, направленный на опережающие темпы развития отечественной науки, носят ежегодные всемирные конгрессы выпускников НГУ, круглый стол «Новосибирский Академгородок между прошлым и будущим. В чем сила, брат?» в коммуникационно-дискуссионном пространстве «Точка кипения» АО «Технопарк» в рамках российского культурно-исторического форума «Место силы и свободы. Академгородок» (10–11 марта 2018 г.). Все это является социокультурным ресурсом и резервом для реализации современной перспективной концепции развития первого сибирского наукограда как центра «Науки – Образования – Инноваций», исторически сложившейся и успешно функционирующей модели научного топоса.

Первым на Востоке России и четвертым в стране территориальным образованием – официально признанным наукоградом в 2003 г. стал пос. Кольцово, носящий имя известного российского биолога, цитолога, генетика Николая Кольцова и находящийся в непосредственной близости от новосибирского Академгородка (12 км), в 25 км от центра Новосибирска. Научный поселок был образован в 1977 г. в структуре Новосибирского сельского района Новосибирской обл. при формирующемся Всесоюзном НИИ молекулярной биологии (ныне – Государственный научный центр вирусологии и биотехнологий (ГНЦ ВБ «Вектор»)). С 1998 г. это самостоятельное муниципальное образование, получившее статус наукограда Российской Федерации сроком до 31.12.2025. Градообразующим предприятием наукограда Кольцово стал ГНЦ ВБ Вектор», крупнейший в России центр молекулярной биологии и биотехнологии. Программа деятельности наукограда базировалась на фундаментальных исследованиях в области вирусологии, микробиологии, молекулярной биологии, эпидемиологии, биотехнологии и экологии и предусматривала также научно-техническую и инновационную деятельность, экспериментальные разработки и испытания в области технологии живых систем, экологии и рационального природопользования, новых материалов и химических технологий. На территории поселка действовали шесть научно-исследовательских институтов, Центр всемирной организации здравоохранения по диагностике ортопоксвирусных инфекций и Музей штаммов и ДНК вирусов оспы, Инновационный центр, созданный при участии программы Европейского союза «Тасис». Подготовка кадров соответствующей квалификации велась кафедрами НГУ, медицинского и государственного университетов. В Кольцове также функционировали государственные учреждения: Медико-санитарная часть № 163, Новосибирский областной центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционным заболеваниям. Социально значимую роль играли и играют научные разработки ученых Кольцово, связанные с производством диагностических, лечебно-профилактических и вакцинных препаратов для медицины и сельского хозяйства, выпуском медицинской, фармацевтической, косметической, ветеринарной и пищевой продукции. Выделение существенных средств (2002–2007) позволило создать необходимую социально-бытовую и транспортную инфраструктуру [13].

По данным 2016 г., удельный вес наукограда Кольцово в экономических показателях Новосибирской обл. составлял: по населению – 0,56%; по инвестициям в основной капитал – 1,94%; по обороту розничной торговли – 0,30%; по объему отгружаемых товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами – 1,11%. Наукоград

занимает площадь 18,8 км<sup>2</sup>, плотность населения составляет 826,1 чел/км<sup>2</sup>. К числу реализуемых и планируемых к реализации инвестиционных проектов относится создание: центра электронно-лучевых технологий и разработки лекарственных средств, высокотехнологичного автоматизированного центрального логистического центра; производственного блока розлива и упаковки инъекционных препаратов (вакцин и сывороток) в соответствии с требованиями GMP. К объектам жизнеобеспечения, социальной сферы относится строительство мясоперерабатывающего завода (ЗАО Птицефабрика «Ново-Барышевская»), завода по производству детского питания со 100 %-м содержанием бифидобактерий (ГК «Био-Веста») [14]. На общероссийском уровне наукоград Кольцово является примером благоприятного инвестиционного климата [15].

С 1991 г. главой Администрации пос. Кольцово является Н.Г. Красников, выпускник физико-математического факультета НГУ, образованный и воспитанный в лучших традициях новосибирского Академгородка, получивший опыт производственной и управленческой деятельности в ГНЦ ВБ «Вектор». В 2004 г. он был избран вице-президентом Союза наукоградов России. Следует отметить его новаторский подход к развитию социокультурного пространства наукограда, средний возраст жителей которого составляет 37 лет. В докладе на социально-экономическом форуме «Наукоград Кольцово – территория инноваций» (2017 г., февраль) он обозначил приоритеты и основные направления стратегии развития Кольцово до 2030 г. Приоритетным в ней провозглашен принцип гармонии: развитие научно-производственного комплекса и инноваций должно быть равновесно развитию социальной инфраструктуры, комфортной среды для жизни, что является необходимым и перспективным для эффективной деятельности всех наукоградов страны. Механизм достижения этой цели требует дополнительной проектной разработки, в которой может быть учтен концепт «научного топоса» как модель целесообразной организации социокультурного пространства.

Десятым наукоградом в России и вторым в восточных регионах страны в 2005 г. стал г. Бийск Алтайского края. Реконструируем процесс становления города Бийска как наукограда. Прежде всего следует отметить, что Бийск – город с богатой историей и культурным наследием. Основанный в 1709 г. по указу Петра Первого как Бикатунский острог и входящий в настоящее время в Союз исторических городов России, он прошел путь от крепости до наукограда. Научно-промышленный потенциал Бийска, его машиностроительный комплекс начал формироваться в период Великой Отечественной войны на основе эвакуированных промышленных предприятий и конструкторских бюро. Развитие фундаментальной и отраслевой науки в Бийске в послевоенный период обусловлено рядом обстоятельств общеполитического и социально-экономического характера. Среди них: необходимость развития военно-промышленного комплекса и его научно-технического обеспечения; наличие развитой транспортной инфраструктуры (аэропорт, железнодорожные пути, автомобильные дороги, речные узлы). Для развития социокультурного пространства важное значение имели уникальные и благоприятные климатические условия Алтая. Базовым этапом в становлении наукограда следует считать 1950–1960-е гг. – период создания ряда крупных предприятий военно-промышленного комплекса (Бийский химический комбинат, Бийский олеумный завод, производственное объединение «Сибприбормаш») [16].

Главным градообразующим центром Бийска стал образованный в 1958 г. п/я № 28 – многопрофильный отраслевой институт в составе Государственного комитета по оборонной технике. Это произошло почти одновременно с организацией Сибирского отделения академии наук (1957 г.). В 1960-е гг. он был переименован в АНИИХТ (Алтайский научно-исследовательский институт химической технологии), а позднее, в связи с расширением задач по совершенствованию обороноспособности СССР, – в НПО «Алтай».

НПО «Алтай» органично включилось в многоуровневую систему взаимодействия науки и производства (отличительная особенность СО АН СССР) в русле «оборонного вектора». В 1970-е гг. осуществлялось плановое сотрудничество по разработке веществ, способных

увеличить энергетическую мощность ракетной техники. В 1980-е гг. реализовались такие направления, как сверхскоростное метание тел, физика поражения, экспериментальное и математическое моделирование процессов, автоматизированное проектирование образцов специальной техники, совершенствование средств испытания и регистрации. Получению серьезных практических результатов способствовала хорошо организованная система управления процессами сотрудничества на уровне Президиума АН СССР и коллегии Министерства машиностроения СССР. Проводились совещания руководителей СО АН СССР и НПО «Алтай» в Бийске, действовал Координационный совет, возглавляемый академиком Г.К. Боресковым (директором Института катализа) и членом-корреспондентом АН СССР Г.В. Саковичем (заместитель директора, затем – генеральный директор НПО «Алтай») [7].

Исследование формирования наукограда Бийска невозможно без учета субъективных факторов. Главным из них была социокультурная деятельность генерального директора НПО «Алтай», дважды Героя Социалистического труда, выдающегося советского конструктора, профессора, Почетного гражданина г. Бийска Я.Ф. Савченко (1913–1984 гг.).

Работники НПО «Алтай» компактно проживали в микрорайоне, получившем название «квартал АБ» и называемом горожанами Бийска «мини-академгородком» или «бийским Академгородком». Благодаря Я.Ф. Савченко в микрорайоне были построены уникальный спортивный комплекс «Заря», поликлиника для работников НПО «Алтай», Дом технического творчества с планетарием, который в настоящее время носит его имя, как и ряд других социокультурных объектов, до сих пор приносящих пользу людям.

В НПО «Алтай» в 1974 г. была создана и функционировала социологическая лаборатория, где начинал свою деятельность один из авторов этой статьи. Лаборатория подчинялась непосредственно Я.Ф. Савченко и успешно решала социальные проблемы, периодически возникающие внутри предприятия. Следуя примеру Я.Ф. Савченко, все крупные предприятия Бийска создали у себя такие же лаборатории. Кроме того, в Администрации г. Бийска работали два социолога.

Неоценимую помощь в развитии социокультурного пространства Бийска оказывали партийные органы. В 1978 г. произошло разделение города на два района: Приобский (где находились все оборонные предприятия, на которых работало 80% населения Бийска) и Восточный. Первым секретарем Приобского райкома партии стал Б.П. Орлов – соратник и друг Я.Ф. Савченко, до этого работавший на руководящих постах в НПО «Алтай». Все начинания Я.Ф. Савченко поддерживались и отстаивались на всех уровнях.

Таким образом, к середине 1980-х гг. Бийск, не имея формального статуса наукограда, фактически уже был им.

В 1988 г. в Бийске возник уникальный социокультурный проект – молодежный жилищный комплекс (МЖК), инициированный комсомольцами НПО «Алтай» и поддержанный работниками Химкомбината, Олеумного завода, объединения «Сибприбормаш». Впервые в Сибири молодежь начала своими силами решать проблемы социальной сферы: было построено более 10 домов, детский сад на 140 мест в микрорайоне Сахарного завода.

В целом до начала 1990-х гг. научно-промышленный комплекс Бийска решал задачи по обеспечению лидерства на мировом (научные исследования и создание высокоэнергетических материалов для ракетной техники), российском (разработка и производство взрывчатых веществ промышленного назначения), региональном (создание и производство лекарственных препаратов на основе экологически чистых природных ресурсов Горного Алтая) уровнях.

Адаптация к условиям рыночной экономики проходила за счет сложившегося ранее научно-технологического и инфраструктурного задела. Высокий адаптивный потенциал НПО «Алтай», преобразованного в Федеральный НПЦ «Алтай», его интеграция в российское научно-технологическое пространство позволили ему сохранить свои лидерские позиции и стать ядром наукограда Бийска (с 2005 г.). В 2009 г. в городе работало 15 предприятий и

организаций, отвечающих условиям научно-производственного комплекса наукограда. ФНПЦ «Алтай» стало инициатором кластерного подхода, создав интегрированный научно-производственный комплекс ИНПК «Алтай», в состав которого вошли ФНПЦ «Алтай», Институт проблем химико-энергетических технологий СО РАН, Бийский технологический институт (филиал Алтайского государственного технического университета им. И. Ползунова), краевое образовательное учреждение «Бийский лицей Алтайского края», Российско-индийский центр научно-технического сотрудничества, а также ряд крупных организаций и более 40 малых и средних научных, научно-производственных и обслуживающих предприятий.

Наряду с оборонными направлениями в г. Бийске успешно развивается фармацевтическая промышленность, занимающая лидирующее положение за Уралом, номенклатура выпускаемых лекарств превышает 500 наименований.

Научно-технические разработки Бийска по специальной тематике и гражданской продукции отмечены тремя Ленинскими премиями, 29 Государственными премиями, премиями Совета Министров СССР и Ленинского комсомола. Высокий уровень разработок привлекает внимание высокоразвитых зарубежных стран всех континентов. Научные и промышленные предприятия поставляют свою продукцию более чем в 50 стран мира. В настоящее время кадровый потенциал НПК города формируется в основном на базе Бийского технологического института.

Стратегической целью развития г. Бийска как наукограда является достижение его долговременной конкурентоспособности как опорного центра развития инновационной экономики региона, становления в качестве научно-инновационного центра в области оборонных технологий, нанотехнологий, биофармацевтики, косметологии и технологий оздоровления, формирование кластерного подхода в развитии научно-промышленного потенциала города. Результаты, полученные в деятельности наукограда, лягут в основу инновационной модели экономики города, способной обеспечить развитие г. Бийска и рост уровня жизни населения. Опыт Бийска будет распространяться на другие территории Алтайского края [16].

Бийск можно рассматривать как наукоград с многопрофильным научно-производственным комплексом общегосударственного значения. По состоянию на конец 2005 г. Бийск являлся самым большим по численности населения наукоградом России [12] и сохраняет свои позиции. Статус Бийска как наукограда сохранен Постановлением Правительства РФ от 19.01.2017 [17]. Тем не менее в настоящее время развитие Бийска как полноценного наукограда, по лонгитюдным исследованиям С.Б. Орлова, несколько замедлилось. Во-первых, оборонные предприятия либо просто развалились (Химкомбинат), либо резко уменьшили свою численность («Сибприбормаш», Олеумный завод) и номенклатуру изделий. ФНПЦ «Алтай» также переживает период упадка. Во-вторых, разрушается социокультурная сфера, поскольку квартал АБ уже не является локализованной однородной системой. В-третьих, происходит отток молодежи с высшим образованием и квалифицированных специалистов. Поэтому среди горожан все больше распространяется скептическое отношение к статусу наукограда, а отсюда и нежелание связывать с ним свою судьбу [18].

В результате анализа основных направлений повышения эффективности научно-практической деятельности наукоградов Ю.Л. Рыбаков, О.В. Викулов отмечают: «Каждый наукоград имеет свое лицо, которое отражает направление его специализации. Огромные возможности интеллектуального потенциала на сегодняшний день далеко не востребованы в инновационном развитии страны» [3].

Новые возможности для опережающего научно-технологического развития России связываются сегодня с реализацией масштабного проекта «Академгородок 2:0», представленного на международном форуме «Технопром-2018» [19]. В связи с целесообразностью разработки полноценной концепции и программы развития «Академгородок 2:0» как мирового научно-технологического лидера — инновационного научного города предлагается проведение гуманитарной экспертизы проекта [20].



### Заключение

В заключение можно отметить:

- предварительный историко-социологический анализ наукоградов в Сибири показывает необходимость изучения формирования и состояния их социокультурного пространства для гармоничного и адекватного современным условиям обеспечения развития научных локаций;
- для разработки моделей инновационного научного города может быть использован концепт «научный топос» с органичной системой «пространство – человек – наука – культура»;
- внедрение в информационно-коммуникационную практику методики выделения и презентации социокультурных комплексов научного топоса может повысить эффективность трансляции научной и региональной идентичности, популяризации наследия;
- целесообразна разработка междисциплинарного интеграционного проекта «Социокультурное пространство наукоградов России».

### Список литературы

1. Паутова О. Владимир Путин вручил молодым ученым премии за вклад в российскую науку и развитие передовых технологий. URL: <http://www.1tv.ru> (дата обращения: 10.02.2019).
2. Наукоград Российской Федерации. URL: <http://www.megabook.ru> (дата обращения 20.01.2019).
3. Рыбаков Ю.Л., Викулов О.В. Основные направления повышения эффективности научно-практической деятельности наукоградов // *Инноватика и экспертиза*. 2017. Вып. 3 (21). С. 87–98.
4. Приоритетные направления Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (Указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642). URL: <https://base.garant.ru/71551998> (дата обращения: 06.03.2019).
5. Гостев А.Н. Подготовка людских мобилизационных ресурсов для комплектования армии США: анализ традиций // *Инноватика и Экспертиза*. 2018. Вып. № 3 (24). С. 151–166.
6. Володченко А. Итоги развития наукоградов в 2017 г. Выработка новых подходов и приоритетов. URL: [http://dubna-oez.ru/images/data/gallery/298\\_7521\\_\\_Anna\\_Itoqi\\_razvitiya\\_naukogradov\\_v\\_2017g.pdf](http://dubna-oez.ru/images/data/gallery/298_7521__Anna_Itoqi_razvitiya_naukogradov_v_2017g.pdf) (дата обращения: 06.03.2019).
7. Российская академия наук. Сибирское отделение. Исторический очерк / Е.Г. Водичев, С.А. Красильников, В.А. Ламин и др. Новосибирск: Наука, 2007. 500 с.
8. История города. Новониколаевск – Новосибирск: исторические очерки. Новосибирск: Изд. Дом «Историческое наследие Сибири», 2013. 800 с. С. 447–451.
9. Евладов Б.В., Мокшин С.И. Золотая долина, Академгородок: репортаж из Новосибирского научного центра. М.: Изд-во полит. лит-ры, 1966. 137 с.
10. Куперштох Н.А. Шесть десятилетий академической науки в Сибири: СО РАН в эпоху перемен // *История науки и техники*. 2017. № 4. С. 3–14.
11. Покровский Н.Н., Запорожченко Г.М., Шелегина О.Н. Достопримечательное место «Новосибирский Академгородок»: научное и историко-культурное наследие / Новосибир. гос. ун-т. Новосибирск: ИПЦ НГУ, 2018. 162 с.
12. Шелегина О.Н., Куперштох Н.А., Запорожченко Г.М., Покровский Н.Н. Идентичность локальных научных сообществ: опыт формирования и трансляции (по мат-лам Новосибирского научного центра СО РАН) // *Гуманитарные науки Сибири*. 2016. Т. 25. № 3. С. 117–122.
13. Водичев Е.Г. Наукоград Российской Федерации // *Историческая энциклопедия Сибири в 3-х т. Т. 2*. Новосибирск, 2010. С. 400–451.
14. Основные направления социально-экономического развития Новосибирской области. Курс – новые возможности // Спец. вып. правительства Новосибирской области. Новосибирск, 2017. 180 с.
15. Гудкова А.А., Одинцова Н.Н. Наукограды Российской Федерации: государственное регулирование нового качества развития // *Инноватика и Экспертиза*. 2016. Вып. № 3 (18). С. 55–66.
16. Поспелов С.В. Наукоград Бийск // *Бийск: Энциклопедия / гл. ред. Колтаков К.Г., Никишаева В.П.* Бийск: БГПУ им. В.М. Шукшина, 2009. С. 406–408.

17. Гудкова А.А., Плиева З.Р. Инфраструктура инновационного развития наукоградов Российской Федерации // *Инноватика и Экспертиза*. 2017. Вып. 3 (21). С. 37–98.
18. Каршева Н. Наукоград должен стать брендом // *Бийский рабочий*. 24.10.2018. № 83.
19. Кичанов М. С претензией на лидерство // *Эксперт Сибирь*. 2018. № 37–38 (520). С. 8–10.
20. Смирнов С.А. Мы подкладываем себе прошлое. Гуманитарная экспертиза проекта «Академгородок 2:0». URL: <http://www.tayga.info.ru> (дата обращения: 10.02.2019).

## References

1. Pautova O. *Vladimir Putin vruchil molodym uchenym premii za vklad v rossiyskuyu nauku i razvitie peredovykh tekhnologiy* [Vladimir Putin awards the postdoctoral researchers for their contribution to the Russian science and advanced technologies development]. Available at: <http://www.1tv.ru> (reference date: 10.02.2019).
2. *Naukograd Rossiyskoy Federatsii* [Science city of the Russian Federation]. Available at: <http://www.megabook.ru> (reference date: 20.01. 2019).
3. Rybakov Yu.L., Vikulov O.V. (2017) *Osnovnye napravleniya povysheniya effektivnosti nauchno-prakticheskoy deyatel'nosti naukogradov* [Guidelines for improving the performance of academic and research activities of scientific cities` activities] *Innovatika i ekspertiza* [Innovation and expert examination]. No. 3 (21). P. 87–98.
4. *Prioritetnye napravleniya Strategii nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii (Ukaz Prezidenta RF ot 01.12.2016 No. 642)* [Priority guidelines for the Strategy of academic and technological development of the Russian Federation (Decree of the President of the Russian Federation No. 642 dated by 01.12.2016)]. Available at: <http://www.sscu.ru.pravochnik.pdf> (reference date: Feb 02.02.2019).
5. Gostev A.N. (2018) *Podgotovka lyudskikh mobilizatsionnykh resursov dlya komplektovaniya armii SShA: analiz traditsiy* [Preparation of human mobilization resources for the USA army recruitment: heritage analysis] *Innovatika i ekspertiza* [Innovation and expert examination]. No. 3 (24). P. 151–166.
6. Volodchenko A. (2017) *Itogi razvitiya naukogradov v 2017 g. Vyrabotka novykh podkhodov i prioriteto* [Science cities development results in the year 2017. New approaches and preferences formulation]. Available at: <http://www.dubna-oez.ru> (reference date: 20.01.2019).
7. Vodichev E.G., Krasil'nikov S.A., Lamin V.A. i dr. (2007) *Rossiyskaya akademiya nauk. Sibirskoe otdelenie. Istoricheskiy ocherk* [Russian Academy of Sciences. Siberian Branch. Historical sketch] *Nauka* [Nauka]. Novosibirsk. P. 500.
8. *Istoriya goroda. Novonikolaevsk – Novosibirsk: istoricheskie ocherki* [City history. Novonikolaevsk – Novosibirsk Historical sketches] *Izd. Dom «Istoricheskoe nasledie Sibiri»* [Siberian historical heritage Publishing house]. Novosibirsk. 2013. P. 800.
9. Evladov B.V., Mokshin S.I. (1966) *Zolotaya dolina, Akademgorodok: reportazh iz Novosibirskogo nauchnogo tsentra* [Golden valley, Akademgorodok (Academic City) (Report from Novosibirsk scientific center)] *Izd-vo polit. lit-ry* [Political Science Publishing house]. Moscow. 137 p.
10. *Shest' desyatiletiy akademicheskoy nauki v Sibiri: SO RAN v epokhu peremen* [Six decades of academic science in Siberia: the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences in times of change] *Istoriya nauki i tekhniki* [Science and technology history]. 2017. No. 4. P. 3–14.
11. Pokrovskiy N.N., Zaporozhchenko G.M., Shelegina O.N. (2018) *Dostoprimechatel'noe mesto «Novosibirskiy Akademgorodok»: nauchnoe i istoriko-kul'turnoe nasledie* [Novosibirsk Akademgorodok place of interest: scientific, historical and cultural heritage] *Novosib. gos. un-t. IPTs NGU* [Novosibirsk State University. NSU Publishing and polygraphic center]. Novosibirsk. P. 162.
12. Shelegina O.N., Kupershtokh N.A., Zaporozhchenko G.M., Pokrovskiy N.N. (2016) *Identichnost' lokal'nykh nauchnykh soobshchestv: opyt formirovaniya i translyatsii (po mat-lam Novosibirskogo nauchnogo tsentra SO RAN)* [Siberian Identity of local scientific communities: formation and transmission of experience (following the Novosibirsk scientific center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences)] *Gumanitarnye nauki* [Humanities of Siberia]. Vol. 25. No. 3. P. 117–122.
13. Vodichev E.G. (2010) *Naukograd Rossiyskoy Federatsii* [A science city of the Russian Federation] *Istoricheskaya entsiklopediya Sibiri v 3-kh t. T. 2* [A historical encyclopedia of Siberia in three volumes]. Novosibirsk. Vol. 2. Pp. 450–451.

14. *Osnovnye napravleniya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Novosibirskoy oblasti. Kurs – novye vozmozhnosti* [Guidelines for social and economic development of Novosibirsk Region. Policy's on new opportunities] *Spets. vyp. pravitel'stva Novosibirskoy oblasti* [Special report of the Novosibirsk Oblast government]. Novosibirsk. 2017. P. 189.
15. Gudkova A.A., Odintsova N.N. (2016) *Naukogrady Rossiyskoy Federatsii: gosudarstvennoe regulirovanie novogo kachestva razvitiya* [Science cities of the Russian Federation: state control over new development quality] *Innovatika i ekspertiza* [Innovation and expert examination]. No. 3 (18). P. 55–66.
16. Pospelov S.V. (2009) *Naukograd Biysk* [Biysk science city] *Entsiklopediya. Gl. red. Koltakov K.G., Nikishaeva V.P.* [Encyclopedia. Editors-in-chief: Koltakov K.G., Nikishaeva V.P.] *Biysk BGPU im. V.M. Shukshina* [Shukshin Biysk State Pedagogical University]. Biysk. Pp. 406–408.
17. Gudkova A.A., Plieva Z.R. (2017) *Infrastruktura innovatsionnogo razvitiya naukogradov Rossiyskoy Federatsii* [Infrastructure in the innovative development of science cities of the Russian Federation] *Innovatika i ekspertiza* [Innovation and expert examination]. No. 3 (21). P. 37–98.
18. Karsheva N. (2018) *Naukograd dolzhen stat' brendom* [Science city must become a trend] *Biyskiy rabochiy* [Biysk worker]. No. 83. Oct 24.
19. Kichanov M. (2018) *S pretenziy na liderstvo* [Having an ambition for leadership] *Ekspert Sibir'* [Expert Siberia]. No. 37–38 (520). P. 8–10.
20. Smirnov S.A. *My podkladyvaem sebe proshloe. Gumanitarnaya ekspertiza proekta «Akadem-gorodok 2:0»* [We are putting the past to ourselves. Humanitarian expert examination of the Akademgorodok 2:0 project]. Available at: <http://www.tayga.info.ru> (reference date: 10.02.2019).