

ИСТОРИЯ НОВОСИБИРСКОГО АКАДЕМГОРОДКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ БИОГРАФИЙ УЧЕНЫХ — ОСНОВАТЕЛЕЙ ИНСТИТУТОВ И НАУЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ*

Анализируются основные тенденции развития Новосибирского Академгородка — Новосибирского научного центра (ННЦ) через призму биографий основателей научно-исследовательских институтов и научных направлений. При организации Сибирского отделения АН СССР академиком М.А. Лаврентьевым был четко декларирован личностный аспект: каждый новый институт создавался под ученого, известного крупными результатами в науке. Именно этот организационный аспект стал несущей конструкцией Сибирского отделения АН СССР, его бурного развития и «прорыва» по целому ряду научных дисциплин: математики, информатики, гидродинамики, теплофизики, ядерной физики, геологии и геофизики, химии, биологии, экономики и социологии, истории и филологии.

Ключевые слова: Сибирское отделение АН СССР, Новосибирский Академгородок, академик М.А. Лаврентьев, академик С.А. Христианович, академик С.Л. Соболев.

*N.A. KUPERSHTOKH
I.A. KRAYNEVA*

HISTORY OF THE NOVOSIBIRSK ACADEMGORODOK THROUGH THE PRISM OF SCIENTIFIC BIOGRAPHIES — THE FOUNDERS OF INSTITUTES AND SCIENTIFIC DIRECTIONS

The main trends in the development of the Novosibirsk Academgorodok — the Novosibirsk Scientific Center (NSC) are analyzed through the prism of the biographies of the founders of research institutes and scientific directions. When organizing the Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences, academician M.A. Lavrentiev was clearly declared personal aspect: each new institution was created under the scientist, known for major results in science. It is this organizational aspect that became the supporting structure of the Siberian Branch of the Academy of Sciences of the USSR, its rapid development and “breakthrough” in a number of scientific disciplines: mathematics, computer science, hydrodynamics, thermal physics, nuclear physics, geology and geophysics, chemistry, biology, economics and sociology, history and philology.

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Новосибирской области в рамках научного проекта № 19-49-540001.

Keywords: Siberian Branch of the Academy of Sciences of the USSR, Novosibirsk Academgorodok, academician M.A. Lavrentiev, academician S.A. Khristianovich, academician S.L. Sobolev.

В современной историографии в основном проанализированы, обобщены и вписаны в контекст истории науки процессы формирования и проявления концептуальной и практической сторон научного наследия ученых-лидеров, выявлена их роль в становлении и развитии мирового, отечественного и регионального секторов науки. Сформирована проблема данного направления, как общая, так и конкретно-тематическая, где историко-биографические повествования помещены в контекст истории отечественной науки советского периода, а анализ особенностей научного наследия ученого позволяет выявить степень влияния социально-политических, идеологических и личностно-психологических императивов в различные периоды его становления [9].

Отметим, что для изучения персональных историй актуален биографический метод, неотъемлемой частью которого является научная, педагогическая и организационная деятельность акторов науки. Биографический метод позволяет раскрыть, как личные обстоятельства в семье, в научном коллективе влияли на генезис воззрений, как общий социально-исторический контекст формировал мировоззренческие и психологические основания личностей. При изучении ряда сюжетов необходимо использовать метод интервью. Данный метод является не только средством верификации источников, но позволяет получить новые свидетельства по проблемным вопросам.

Что касается историографии проблемы, то отметим следующее обстоятельство. Изучение биографий сибирских ученых нередко начиналось в рамках реализации коллективных проектов: подготовки истории Сибири в целом, ее отдельных краев и областей; энциклопедических и справочных изданий. Мощным импульсом для подготовки книг об ученых явилось решение Президиума СО РАН о финансировании серии «Наука Сибири в лицах» в 2001 г. В этой серии (главный редактор — академик А.П. Деревянко) изданы десятки книг о выдающихся ученых, работавших в научных центрах СО РАН. Книги об ученых включают очерки научной, научно-организационной и педагогической деятельности, воспоминания очевидцев событий. Издания подготовлены, как правило, коллегами и учениками выдающихся ученых, с привлечением документов из архивов научных учреждений. Перечень книг серии «Наука Сибири в лицах» опубликован на сайте <http://www.prometeus.nsc.ru/science/faces/>.

Новосибирскими историками также подготовлена серия публикаций об ученых Новосибирского Академгородка [8; 10; 11]. При изучении нескольких персональных историй (А.П. Ершова, А.А. Ляпунова, Ю.Б. Румера) использовались материалы открытых электронных архивов. Сделан вывод, что персональные электронные архивы имеют практически

неограниченные возможности для дальнейшего развития и являются перспективным ресурсом для изучения биографий ученых.

Цель статьи: проанализировать роль личностного фактора в становлении новых научных дисциплин и научно-исследовательских институтов в Новосибирском Академгородке — комплексном научном центре СО АН СССР, впервые появившемся в Сибири в конце 50-х гг. XX в.

Организация Сибирского отделения АН СССР в 1957 г. — заметное явление в истории мировой науки. Создание Новосибирского научного центра (ННЦ) как «сердцевины» Сибирского отделения означало, что на научной карте появился крупный междисциплинарный центр, в значительной степени созданный по инициативе самих ученых. ННЦ, известный также как Новосибирский Академгородок, изначально задумывался как содружество научно-исследовательских институтов, которым предстояло решать задачи на «стыке» научных дисциплин — математики и физики, физики и химии, биологии и медицины, математики и экономики. Эта инициатива находилась в русле мировых тенденций развития науки.

Новая среда Новосибирского Академгородка способствовала реализации новых возможностей научного сообщества. Благодаря переезду из европейской части страны крупных ученых — лидеров в своей отрасли знания в Сибири стали действовать институты, не имеющие аналогов по сочетанию междисциплинарных исследований. В ННЦ естественно и органично складывалась интеграция академических институтов и вузов. Университет нового типа — НГУ — во главе с его первым ректором И.Н. Векуа с самого начала был нацелен на сотрудничество с академическими институтами. Лидеры академической науки Сибири активно участвовали в подготовке научной смены, развивали новые научные направления и формировали научные школы.

Биографии ученых, стоявших у истоков ННЦ, тесным образом связаны с историей развития российской науки. Пересечение представителей различных школ породило феномен новосибирского Академгородка, о котором в 1960-е гг. узнали во всем мире. За каждым ученым стоял опыт предшествующих лет, традиции европейских или сибирских научных школ, которые продолжали развиваться в новых институтах. 1958–1959 гг. стали временем стремительного роста НИИ. Формирование институтов «под директора» означало, что приоритет в подборе кадров отдавался самим ученым, а основными критериями становились не идеологические параметры, а профессионализм работника. Это позволило пригласить на работу в новый научный центр многих людей, чья биография с точки зрения партийно-государственной номенклатуры была «ущербной»: репрессированных ранее ученых, опальных генетиков, не имеющих возможности заниматься научной деятельностью в других учреждениях страны.

В беспрецедентно короткие сроки на востоке страны был создан мощный междисциплинарный научный центр, в котором впервые в Си-

бири развернулись фундаментальные исследования на мировом уровне. К концу 1960-х гг. в ННЦ действовали свыше 20 институтов по основным направлениям научного знания. В настоящее время многие институты СО РАН носят имена своих основателей. То, что имена ученых стали составной частью названий институтов, отражает их огромные заслуги по организации исследований по новым для Сибири научным направлениям.

В ННЦ имена основателей присутствуют в названиях 14 институтов. В области математики это известные в российском и международном научном сообществе Институт математики им. С.Л. Соболева и Институт систем информатики им. А.П. Ершова.

Академик Сергей Львович Соболев (1908–1989) [15], крупнейший математик XX в., один из основателей СО АН СССР, создавая в конце 1950-х гг. в Новосибирске институт мирового уровня, считал, что в нем должны развиваться не только теоретические исследования. Понимание важности вычислительной математики и кибернетики стало основным мотивом организации одновременно с Институтом математики Вычислительного центра (ВЦ) в его составе. (В 1994 г. ВЦ выделился в самостоятельное научное учреждение, в 1997 г. преобразован в Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН). Институт математики дал импульс развитию сети институтов по математике и информатике не только в Новосибирске, но и в Сибирском регионе.

Академик Андрей Петрович Ершов (1931–1988) [10] стоял у истоков теоретического и системного программирования, являлся лидером Сибирской школы информатики. «Ядро» научной школы А.П. Ершова получило институциональное оформление: отдел программирования, созданный под его руководством первоначально в составе Института математики, нарастил свой научный и кадровый потенциал в составе ВЦ. Этот потенциал был признан достаточным для создания на его основе Института систем информатики СО РАН в 1990 г.

В области механики и энергетики в ННЦ действуют Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева, Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича, Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе. В основу развития этих институтов их основателями заложены идеи органичного сочетания теоретических и прикладных работ и активного применения математических методов в механике, энергетике, аэрогазодинамике.

Академик Михаил Алексеевич Лаврентьев (1900–1980) [4], выдающийся ученый и организатор Сибирского отделения АН СССР, известен своими результатами по целому ряду научных дисциплин. Принципы, заложенные первым директором М.А. Лаврентьевым в основу Института гидродинамики (организован в 1957 г.), оказались базисом для его успешного развития в качестве ведущего научного учреждения страны в этой области исследований. Академик Лаврентьев удачно соединил в инсти-

туте теоретические и прикладные исследования, показал пример внедрения результатов в практику, содействовал развитию научных школ в ННЦ.

Академик Сергей Алексеевич Христианович (1908–2000) [13], также один из основателей СО АН СССР, принадлежит к плеяде выдающихся ученых России, многогранная деятельность которого распространилась на создание в Новосибирске Института теоретической и прикладной механики (1957). Фундамент, заложенный первым директором, оказался весьма надежным. Ныне институт успешно работает по целому ряду научных направлений, сочетающих теоретические и экспериментальные исследования. Это математическое моделирование в механике, аэрогазодинамика, физико-химическая механика.

Академик Самсон Семенович Кутателадзе (1914–1986) [16], являясь специалистом в области теплофизики, гидродинамики, газожидкостных систем, новых проблем энергетики, как директор Института теплофизики (организован в 1957 г.) способствовал интеграции института в мировое сообщество, кооперации ученых ИТ с ведущими научными, конструкторскими и образовательными организациями Советского Союза, расширению подготовки научных кадров.

Группу институтов в области физических наук, в названии которых увековечены имена основателей, представляют Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера, Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова.

Академик Герш Ицкович Будкер (1918–1977) [2] — первый директор Института ядерной физики, организованного в ННЦ в 1958 г. Он сумел поставить перспективные задачи в области физики высоких энергий, управляемого термоядерного синтеза и прикладной физики, которые вывели институт в лидеры мировой науки. Институт интегрирован в крупные международные проекты, является одним из основных исполнителей проекта «Академгородок 2.0».

Академик Анатолий Васильевич Ржанов (1920–1980) [14] является основателем Института физики полупроводников (организован в 1964 г.). Сформулировав название института, он прозорливо определил основную тематику коллектива на десятилетия вперед. В современных условиях исследование процессов на поверхности полупроводниковых кристаллов приобретает огромное значение в связи с развитием наноэлектроники и полупроводниковых нанотехнологий. Благодаря выбору научной тематики академиком А.В. Ржановым, Институт физики полупроводников занимает ключевые позиции в развитии современных нанотехнологий.

Химические науки в ННЦ представлены институтами, среди которых Институт катализа им. Г.К. Борескова, Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского, Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова, Институт неорганической химии им. А.В. Николаева.

Академик Георгий Константинович Боресков (1907–1984) [5] — первый директор Института катализа (организован в 1958 г.). Концепции,

разработанные Г.К. Боресковым в этой области знания, стали основополагающими в деятельности крупнейшего в мире Института катализа. Наряду с фундаментальными вопросами теории катализа, разработкой новых катализаторов и каталитических процессов, в нем успешно развиваются научно-технические направления. Развитие отечественной катализаторной базы является важнейшим компонентом экономической и стратегической безопасности страны.

Академик Владислав Владиславович Воеводский (1917–1967) [11, с. 95–100], ученик Нобелевского лауреата Н.Н. Семенова, является одним из основателей Института химической кинетики и горения (организован в 1957 г.). Академик В.В. Воеводский и член-корреспондент АН СССР А.А. Ковальский создали в Сибири институт и научные школы в области химической физики. Исследования ученика академика В.В. Воеводского — Р.З. Сагдеева — по спиновой химии «отпочковались» в отдельное направление, которое развивает Международный томографический центр.

Традиции европейских исследований в области органической химии привнесены в Сибирь академиком Николаем Николаевичем Ворожцовым (1907–1979) [3], который стал основателем Новосибирского института органической химии (организован в 1958 г.). Исследования биохимической направленности ученика Н.Н. Ворожцова — Д.Г. Кнорре — получили развитие в Новосибирском институте биоорганической химии (ныне Институт химической биологии и фундаментальной медицины).

Академик Анатолий Васильевич Николаев (1902–1977) [1] является первым директором Института неорганической химии (организован в 1957 г.). Его усилиями были заложены основы крупного междисциплинарного центра международного уровня. По инициативе А.В. Николаева НИУ химического профиля были созданы в Новосибирске, Красноярске и Кемерово. Ныне Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН является признанным лидером в данной области фундаментальных и прикладных исследований.

Имена выдающихся ученых в названиях институтов, относящихся к группе наук о Земле, запечатлели Институт нефтяной геологии и геофизики им. А.А. Трофимука, Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева, Институт горного дела им. Н.А. Чинакала.

Активному геологическому освоению Сибири и крупным открытиям нефтегазовых месторождений способствовал академик Андрей Алексеевич Трофимук (1911–1999) [6], основатель Института геологии и геофизики (ИГиГ) СО АН СССР. Вскоре ИГиГ превратился в крупнейший в стране академический институт в данной области исследований. Основателем научного направления в области минералогии и петрографии, геологии алмазных месторождений в ИГиГ являлся академик Владимир Степанович Соболев (1908–1982) [12]. В настоящее время имя А.А. Трофимука носит вышедший из «недр» ИГиГ Институт нефтяной геологии и

геофизики, а имя В.С. Соболева — также сформировавшийся в составе ИГиГ Институт геологии и минералогии СО РАН.

Член-корреспондент АН СССР Николай Андреевич Чинакал (1888–1979) [7] — представитель академической науки Сибири «филиального» периода. Являясь специалистом в области металлургии и горного дела, он стоял у истоков организации Западно-Сибирского филиала АН СССР, созданного в годы Великой Отечественной войны, а также Горно-геологического института (организован в 1944 г.). Впоследствии, когда из этого института выделился Институт горного дела (1957 г.), Н.А. Чинакал стал его первым директором. Благодаря институту, в Сибири было организовано несколько «родственных» НИУ — в Кемерово, Чите, других городах.

Изучение деятельности ученых — лидеров первой волны, приехавших в Академгородок в конце 1950-х — первой половине 1960-х гг., позволяет проследить некоторые общие черты их биографий. Как правило, это были выпускники европейских вузов: Московского госуниверситета (А.П. Ершов, М.А. Лаврентьев, В.В. Струминский, Г.И. Будкер, Н.П. Дубинин); вузов Москвы и Подмосковья (Н.Н. Ворожцов, Д.Г. Кнорре, Д.К. Беляев); Ленинградского госуниверситета (С.Л. Соболев, С.А. Христианович); Ленинградского политехнического института (А.В. Ржанов, В.В. Воеводский, А.А. Ковальский); Одесского химического института (Г.К. Боресков); Казанского госуниверситета (А.А. Трофимук); Тбилисского госуниверситета (И.Н. Векуа).

Таким образом, комплексное исследование научного наследия ученых-лидеров, творческая рефлексия которых осуществлена в различных дисциплинарных и междисциплинарных полях науки, позволяет сделать вывод о существенном вкладе, который внесли ученые ННЦ в научно-образовательный потенциал СО РАН, всей отечественной и мировой науки, который не потерял своего значения в современных условиях. На формирование научных взглядов будущих лидеров академической науки Сибири оказали влияние известные ученые, носители традиций научных школ дореволюционной и советской России. Изучение биографий выдающихся ученых ННЦ позволяет сделать вывод о том, что история академической науки Сибири не развивалась изолированно, она является составной частью истории российской и международной науки.

Список использованной литературы и источников

1. Академик А.В. Николаев. Книга воспоминаний / отв. ред. Ф. А. Кузнецов. — Новосибирск : ИНХ СО РАН, 2002. — 327 с.
2. Академик Г.И. Будкер: Очерки. Воспоминания / сост. : Э. П. Кругляков, И. Н. Мешков. — Новосибирск : Наука, Сиб. отд-ние, 1988. — 188 с.
3. Академик Николай Николаевич Ворожцов / отв. ред. А. И. Григорьев. — Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2007. — 522 с.
4. Век Лаврентьева / отв. ред. : Н. Л. Добрецов, Г. И. Марчук. — Новосибирск : Изд-во СО РАН, филиал «Гео», 2000. — 456 с.

5. Георгий Константинович Боресков: Книга воспоминаний / отв. ред. В.Н. Пармон. — 2-е изд., доп. и перераб. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2007. — 356 с.
6. Главный геолог / отв. ред.: Н. Л. Добрецов, А. Э. Конторович. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, филиал «Гео», 2002. — 332 с.
7. Зворыгин Л. В. Николай Андреевич Чинакал. Горное дело — жизнь и судьба / Л. В. Зворыгин, М. В. Курленя. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2001. — 184 с.
8. Крайнева И. А. Научное наследие советских ученых в электронных архивах СО РАН: Мастер. Проповедник. Лидер / И. А. Крайнева. — Новосибирск: ИПЦ НГУ, 2018. — 386 с.
9. Крайнева И. А. Основные подходы к изучению научного наследия выдающихся ученых Новосибирского научного центра / И. А. Крайнева, Н. А. Куперштох // Вестник Удмуртского университета. Серия: Социология. Политология. Международные отношения. — 2019. — Т. 3. — Вып. 1. — С. 7–13.
10. Крайнева И. А. Путь программиста / И. А. Крайнева, Н. А. Черемных. — Новосибирск: Нонпарель, 2011. — 222 с.
11. Куперштох Н. А. Очерки о лидерах академической науки Сибири / Н. А. Куперштох. — Новосибирск: Акад. изд-во «Гео», 2011. — Ч. 1. — 155 с.
12. Куперштох Н. А. Первооткрыватель якутских алмазов: к 110-летию со дня рождения академика Владимира Степановича Соболева / Н. А. Куперштох // История науки и техники. — 2018. — № 6. — С. 30–38.
13. Сергей Алексеевич Христианович: выдающийся механик XX века / отв. ред.: В. М. Фомин, А. М. Харитонов. — Новосибирск: Акад. изд-во «Гео», 2008. — 356 с.
14. След на земле. Солдат, Ученый, Учитель: Посвящается памяти академика Анатолия Васильевича Ржанова. 1920–2000 / отв. ред. И. Г. Неизвестный. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2002. — 443 с.
15. Чечкин Г. А. Сергей Львович Соболев. Грани таланта (Великие математики XX века) / Г. А. Чечкин, Т. С. Соболева. — М.: Курс, 2017. — 464 с.
16. Kupershtokh N. A. Institute of Thermophysics Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences: the History of six Decades / N. A. Kupershtokh, E. F. Bykovskaya // Interfacial Phenomena and Heat Transfer. — 2018. — Vol. 6, № 2. — P. VII–XXI.

Информация об авторах

Куперштох Наталья Александровна — кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, зав. сектором истории социально-экономического развития, Институт истории СО РАН, 630090, г. Новосибирск, ул. Николаева, 8; e-mail: nataly.kuper@gmail.com

Крайнева Ирина Александровна — кандидат исторических наук, научный сотрудник лаборатории информационных систем, Институт систем информатики им. А.П. Ершова СО РАН, 630090, г. Новосибирск, пр. Лаврентьева, 6; e-mail: cora@iis.nsk.su

Authors

Natalya A. Kupershtokh — PhD in History, Senior Researcher, Institute of History SB RAS, 8 Nikolaev St., 630090, Novosibirsk, Russia; e-mail: nataly.kuper@gmail.com

Irina A. Krayneva — PhD in History, Researcher of Laboratory of Information Systems, A.P. Ershov Institute of Informatics Systems SB RAS, 6 Lavrentjev pr., 630090, Novosibirsk, Russia; e-mail: cora@iis.nsk.su