

## Научная конференция «История науки и техники в Северо-Кавказском регионе: становление и перспективы развития»

14–15 октября 2008 г. Ставропольским государственным университетом (СГУ) совместно с ИИЕТ РАН была проведена региональная научная конференция «История науки и техники в Северо-Кавказском регионе: становление и перспективы развития». Непосредственным организатором данного мероприятия стал Межведомственный научно-образовательный центр истории науки и техники, созданный в 2002 г. этими двумя организациями. В состав оргкомитета конференции вошли В. А. Шаповалов, А. В. Постников, В. М. Орел, А. А. Лиховид, В. М. Авербух, М. Е. Колесникова, А. А. Кудрявцев, В. И. Пржиленский, В. Х. Хе, В. А. Широкова, в ее рамках работали три секции: «История вузовской и академической науки в регионе», «Теоретико-методологические проблемы истории науки. Науковедение» и «История отраслевой науки и техники».

Открывая конференцию, ректор СГУ В. А. Шаповалов отметил, что выбор места для ее проведения неслучаен. Ставропольский университет сегодня является одним из лидирующих научно-образовательных центров в области истории науки. Вплоть до недавнего времени историко-научные исследования проводились либо академическими НИИ, либо отдельными исследователями. В образовательной практике история науки редко выходила за рамки отдельных курсов, да и те зачастую занимали в

учебных программах второстепенное место.

Ситуация изменилась после введения нового кандидатского экзамена по истории науки, который значительно повысил статус этой дисциплины. В связи с этим Ставропольский университет предпринял ряд шагов – от создания новой кафедры истории и философии науки до проведения регионального совещания с представителями ВАК и Минобрнауки, ректорами и проректорами вузов региона, посвященного новому экзамену. Для проведения столь масштабных мероприятий у университета имелись веские основания. Уже более пяти лет в вузе действует Межведомственный научно-образовательный центр истории науки и техники, созданный совместно ИИЕТ и СГУ (руководитель – А. А. Лиховид). Основной его целью являются организация и проведение исследовательской, образовательной, экспертной, консультативной, издательской деятельности в области истории науки и техники, науковедения, направленной на решение значимых для южно-российского региона задач.

Главный редактор ВИЕТ В. М. Орел подчеркнул, что создание центра было обусловлено необходимостью развития историко-научных исследований в таком важном для России в социально-экономическом, социально-политическом и геополитическом отношении регионе как Северный Кавказ; необходимостью проведения

здесь широкомасштабных исследований, призванных осветить основные события в развитии регионального естествознания, технологии и техники, в первую очередь – воссоздать историю фундаментальных открытий и изобретений, биографии выдающихся деятелей науки и техники, осветить закономерности развития естествознания, технологий, технических наук на Кавказе в контексте истории отечественной и мировой науки. Особое значение приобретает развертывание исследований в области регионального науковедения, включающих в себя изучение влияния общественно-политических процессов, история которых на Северном Кавказе изобилует сложными, противоречивыми, а порой и трагичными фактами, на развитие научно-технического знания, анализ истории организации научных учреждений, динамики научной политики в соответствии с изменением социальных условий, этнических процессов. Немаловажными также являются исследования в области формирования и развития национальных научных школ в условиях многонационального региона.

На пленарном заседании были представлены четыре выступления: директора ИИЕТ А. В. Постникова, завкафедрой истории и философии науки СГУ В. И. Пржиленского, декана экономического факультета СГУ профессора П. В. Акинина и заведующей лабораторией биографических исследований М. Е. Колесниковой.

В докладе А. В. Постникова «Лаче-Кубенское водное соединение: к истории незавершенного гидротехнического проекта конца XIX – начала XX века» было отмечено, что судьбоносные последствия для России грандиозных реформ, войн и различных строительных проектов Петра I

были темой множества исторических и историко-научных исследований. Вместе с этим мало говорилось о том, что в результате постройки новой столицы и обеспечения свободного выхода к Балтийскому морю в стране была целиком перестроена система коммуникаций. Особенно болезненно это сказалось на северных регионах, торгово-хозяйственные связи которых концентрировались на Великом Новгороде, Белозерье, Каргополе и Белом море. В результате древние водяные артерии, а вместе с ними и прилегающие к ним обширные районы севера, в значительной степени лишились «экономического питания» и стимулов для дальнейшего роста. Проведя тщательный историко-научный анализ изысканий и проектов построения Лаче-Кубенского водного соединения, докладчик пришел к выводу, что на данном этапе исследования вполне возможно ставить вопрос о восстановлении и завершении этого проекта. Это позволит объединить интереснейшим водным туристическим маршрутом памятники истории, культуры и науки Белозерского края, Каргопольщины и Белого моря с такими жемчужинами русской старины, как Белозерск, Кирилов-Белозерский и Ферапонтов монастыри, памятники Каргополя и Прионежья, Соловецкий монастырь.

В докладе В. И. Пржиленского «История науки в споре эпистемологии и философии науки» было заострено внимание на том, что философия науки сегодня – это самостоятельная область исследований, отделившаяся от теории познания в середине XX в. Ее главное отличие от эпистемологии и классического науковедения состоит в том, что она исследует науку как реальный феномен, живущий своей особенной жизнью, порождающий

свои собственные проблемы, испытывающий влияние со стороны других феноменов человеческой культуры. В то время как эпистемология и, в особенности, методология стремились дать науке совокупность принципов и предписаний, философия науки занималась критикой и оправданием установившейся научной практики. Ее задача не в том, чтобы философскими средствами спроектировать научное предприятие и оснастить его необходимым методологическим реквизитом, а в том, чтобы выявить социальную и культурную обусловленность научного знания, его зависимости от внеученных или даже вне-рациональных критериев. Не только содержание проблем, но и сам способ их постановки являются новыми, что делает философию науки одним из наиболее перспективных направлений современной философии.

П. В. Акинин в докладе «Экономическая мысль Ставрополя: история и современность» выделил и проанализировал основные этапы становления региональной экономической науки. На протяжении длительного времени экономическая мысль на Ставрополье развивалась в рамках краеведения (А. И. Твалчрелидзе, Г. Н. Прозрителев, В. Г. Гниловской). Непосредственное же изучение экономики региона началось с аграрной тематики, что было обусловлено, прежде всего, соответствующей специализацией края, наличием аграрных НИИ и вуза. По мнению докладчика, самым крупным ученым-экономистом на Ставрополье следует считать академика АН СССР и ВАСХНИЛ А. А. Никонова. Будучи директором СНИИСХа он написал книгу «Экономические основы системы сельского хозяйства», многие рекомендации из которой получили широкое практическое применение и

были даже включены в тематику Международного института системного анализа (Вена). В дальнейшем Никонов был президентом ВАСХНИЛ. Вершиной его научной деятельности стал фундаментальный труд «Спираль многовековой драмы: аграрная наука и практика России (XVII–XX вв.)» (М., 1995).

В методологическом докладе М. Е. Колесниковой «Биографические исследования: источники и методы» говорилось о том, что под биографией понимают изучение и описание жизни человека, которое включает в себя жизнь личности в историческом времени, ее событийное и смысловое содержание; восприятие и оценку личности в социуме, культуре и ее памяти (в оценке современников и последующих поколений); многообразие форм описания и понимания личностной индивидуальности в практике повседневности; отражение образов конкретной личности, ее судьбы и жизни в художественных произведениях; понимание индивидуального бытия в историческом познании. Пространство применения биографических исследований конца XX – начала XXI вв. существенно расширилось в связи с методологическими поисками историографии и повышением внимания к «микрo-истории». В этом контексте историко-биографические исследования наполняются новым содержанием, реконструкция личной жизни и судеб отдельных ученых рассматривается одновременно и как главная цель исследования, и как адекватное средство познания сообщества, в рамках которого жили и творили герои биографического описания.

В рамках секции «История вузовской и академической науки в регионе» обсуждались следующие

проблемы: история изучения природы региона, ретроспективный историко-научный анализ состояния его природной среды, история становления и развития вузовской и академической науки, проблемы становления и развития научных школ и научных направлений в регионе, персоналии, источниковедение.

В докладе О. С. Романовой и В. А. Широковой (ИИЕТ РАН) «Краеведение как современная форма исследования регионов» обосновывается необходимость развития краеведения как задачи федерального уровня. Анализируя известные определения краеведения, авторы приходят к выводу, что они сводятся к классической формулировке С. Л. Берга (1925), который просто назвал краеведение географией родного края. Но в современных условиях задачей краеведения является также вовлечение природных и исторических ресурсов в туристско-экскурсионную деятельность». В ИИЕТ РАН действует единственный в России диссертационный совет по специальности 07.00.10 – история науки и техники (географические и геолого-минералогические науки). На конкретных примерах авторы показывают применение результатов диссертаций, защищенных в этом совете, к решению проблем краеведения отдельных регионов.

В докладе В. Х. Хе (СГУ) «Исследование фауны млекопитающих Кавказа в XIX – первой половине XX веков» рассмотрены основные аспекты изучения териофауны Кавказа, осуществлявшегося со второй половины XIX в. по плану биолого-географических исследований Кавказского края, составленному по предложению этнографа А. П. Берже и известного натуралиста и зоолога Г. И. Радде.

При этом отмечается, что большую роль в зоологическом, в том числе и териологическом, изучении Кавказа в этот период времени играли, наряду с крупными научными центрами (Петербургская академия наук, Московское общество испытателей природы и др.), научные учреждения, функционирующие на самом Кавказе: Кавказское общество любителей естествознания, Кавказский музей, Кавказское общество любителей сельского хозяйства, Кавказский отдел Императорского русского географического общества (ИРГО). Показан вклад ряда российских ученых (С. Г. Гмелин, И. А. Гюльденштедт, П. С. Паллас, И. В. Ровинский) в изучение млекопитающих Кавказа в конце XVIII – начале XIX вв., а также их взгляды на изменение структуры животного населения степных комплексов в этот период. Именно тогда и стали закладываться основы охраны биоразнообразия животного мира, ставшие предпосылками к формированию основ охраны окружающего мира и экологии. В целом описываемый период характеризуется большим числом крупных травоядных животных и связанных с ними крупных хищников как в лесных, так и в степных комплексах Кавказа.

Обзор развития исследований природных ресурсов Ставропольского края дан в материале Л. Н. Абрамян (Пятигорский филиал СКАГС) «К истории изучения природы и этнографии Ставропольского края», в котором автор значительное место отводит истории изучения кавказских минеральных вод. В тематически близком докладе Ю. Ф. Зольниковой (СГУ) рассматриваются вопросы освоения гидроминеральных вод региона Кавказских Минеральных Вод до 1917 г.

Довольно широко были представлены биографические исследования: исследование жизни и деятельности первооткрывателя электролюминесценции О. В. Лосева (Т. С. Перлова, СГУ), президента ВАСХНИЛ А. А. Никонова (П. В. Акинин, СГУ), профессора Ю. И. Леденева (К. Э. Штайн, Д. И. Петренко, СГУ).

На секции «Теоретико-методологические проблемы истории науки. Науковедение» дискуссия сконцентрировалась вокруг следующих проблем: новое в истории научной методологии, история науки и философия науки: стратегии дифференциации и взаимодействия, классическая и неклассическая социология науки, философия техники и глобальные проблемы современности.

В докладе Э. А. Тайсиной (Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет) был поднят вопрос о статусе современной философии науки. Проводя ее различение с гносеологией, эпистемологией и логикой и методологией научного познания, автор связывает появление философии науки с таким интеллектуальным событием XX в. как «лингвистический поворот».

В. С. Плохотнюк (Ставропольский институт экономики и управления) поднял вопрос о роли музеев в формировании исторического знания. Историческим источником может быть любой след, оставленный событием – от материальных свидетельств до рассказов очевидцев и участников, а историк волен обращаться к любому из них в соответствии со своими исследовательскими задачами. Отрасль исторического источниковедения обслуживают в основном три учреждения: архив, библиотека и музей. Архив дает документальный «след» события, который нуждается кроме

денотативного, еще и в коннотативном («между строк») прочтении, что впоследствии порождает интерпретацию данного события, а музей дает нелингвистический текст – коллекцию или собрание, которое играет роль «наблюдаемого» исторического материала и служит основанием для рождения лингвистического текста. Достоверность музейного материала превосходит остальные источники именно в силу его существования, «нелингвистичности» и первичности в качестве источника знания. Особенно важным это качество является в эпоху умножения «виртуальных реальностей», когда граница между реальностью и виртуальностью оказывается под угрозой исчезновения. Именно музей остается наиболее надежной опорой сохранения исторической реальности.

Е. А. Сергодеева (СГУ) подняла вопрос о социологических основаниях современной истории науки. Ее внимание было заострено на том, что концептуальные основания истории науки на настоящий момент являются предметом дискуссий, которые вызваны обстоятельствами двух видов: внешними, связанными с изменением образа науки и условиями ее функционирования в современном обществе, и внутренними, обусловленными развитием научной рефлексии XX столетия.

Внешние обстоятельства обусловлены тем, что наука не только занимает особое место в новой и новейшей истории, но и сама исторически изменчива и имеет разные характеристики на каждом этапе развития. Открытие исторической релятивности науки побуждает рассуждать о ее демаркации с донаучными и ненаучными формами знания, заставляет переосмысливать ее критерии, требует ее

рассмотрения в различных аспектах: как вида познавательной деятельности, как социального института и как особой сферы культуры. Кроме того, масштаб социального влияния науки в настоящее время достигает своей максимальной отметки, но одновременно с этим проявляются и деструктивные аспекты ее прогресса. Постепенно приходит понимание того, что она не может считаться абсолютной культурной ценностью, подчеркивается принципиальная ограниченность возможностей науки в решении коренных мировоззренческих проблем, акцентируется внимание на том, что современная наука выступает как враждебная человеку сила.

Что касается внутренних (когнитивных) причин актуализации дискуссий о концептуальных основаниях историко-научного знания, то они связаны с эволюцией методологии исторической науки вообще и когнитивной истории в частности. В данном ракурсе социологизация истории науки актуализируется тремя обстоятельствами:

- проблемой соотношения презентизма (объяснение прошлого языком современности) и антикваризма (восстановление целостной картины прошлого без каких-либо отсылок к современности) в интеллектуальной реконструкции истории науки;

- вопросом определения детерминантов развития науки (интернализм и экстернализм);

- инициированной «лингвистическим поворотом» дискуссией о проблемах социально-гуманитарной методологии познания, развернувшейся в рамках герменевтики и постструктурализма.

Одним из основных следствий социологизации современных историко-научных исследований является

возникновение социальной истории науки, которая выступает как приложение методов и понятий социологии к реальной истории науки. Ее появление существенно расширило горизонт историко-научных исследований, задало им новые перспективы и сформировало новые исследовательские области и проблемные ситуации, которые ранее – при сугубо когнитивном подходе – оставались вне поля рассмотрения историков науки. К ним, в частности, относятся изучение научных обществ и организаций, научных революций и т. д. Это позволило найти конкретно-исторические механизмы связи когнитивных аспектов научного творчества с социальными процессами, раскрыть связь между интенциями исследователей и формированием исследовательской программы в группе и научной школе.

На секции «История отраслевой науки и техники» были рассмотрены проблемы истории становления и развития отраслевой науки и промышленности в Северо-Кавказском регионе. Значительный интерес в современных условиях модернизации системы высшего образования представляет доклад С. Б. Калинин (СГУ) «Особенности становления научного пространства Северного Кавказа». Автор выделяет три взаимосвязанных этапа, которые отражали эволюцию государственной политики в сфере науки, образования и культуры, изменения его стратегического курса и определяли основные приоритеты развития науки Северного Кавказа. На первом этапе (1920–1925) закладывались основы общегосударственного управления наукой, его региональная структура. В стране в целом и на Северном Кавказе в частности на основе существо-

вавших ранее научных обществ создавались научные учреждения новых типов – вузы и научно-исследовательские институты. Годы второго этапа (1926–1931) стали временем крутого поворота, усиления централизации, бюрократизации и политизации управления наукой, перестройки научных учреждений. Открываемые в республиках Северного Кавказа краеведческие НИИ, педагогические и сельскохозяйственные вузы подчинялись плану социалистического и культурного строительства в регионе. На организацию научных учреждений и их деятельность на третьем этапе (1932–1940) решающее воздействие оказывали условия, цели и методы сложившегося тоталитарного режима, его установка на завершение создания социалистического общества. В практике научного строительства это означало усиление развития прикладных и естественных наук как создающих материальную основу социалистической экономики. Особенностью становления и развития научного пространства в республиках Северного Кавказа и Ставрополья являлось преобладание вузов над всеми остальными формами научных учреждений. Особенностью развития региональной науки стал единый объект исследования для созданных научных структур – Северный Кавказ.

С этим докладом перекликается выступление В. М. Авербуха (СГУ) «ВНИИ люминофоров – ЗАО “НПФ люминофор”: достижения, состояние, возможные сценарии развития». Институт был создан в начале 1960-х гг. в Ставрополе для ликвидации значительного отставания отечественной отраслевой науки в области технологии люминесцентных материалов и особо чистых веществ (для цветного

и черно-белого телевидения, люминесцентных ламп, других средств отображения информации). В значительной мере он был укомплектован выпускниками местных вузов. На основании личного сорокалетнего опыта автор анализирует значительные достижения этого НИИ–НПФ. За сорок лет здесь создано свыше 400 видов люминофоров и особо чистых материалов, а также значительное количество методов и методик исследований, приборов и аппаратов. В «портфеле» предприятия свыше 500 изобретений. Номенклатура, качество и объемы производства отечественных люминофоров и изделий с их применением соответствовали уровню зарубежных фирм.

На 2008 г. в организации оставалось около 45 сотрудников: треть – административный персонал, другая треть – слесари, аппаратчики, а остальные – научные сотрудники, занятые производством мелких партий люминофоров и особо чистых веществ. Автор объясняет сложившееся состояние, в основном, полным отсутствием интереса государства к развитию данного направления, что характерно и для многих других отраслей, а также некоторыми внутренними причинами. В заключение предлагается пять сценариев возможного развития, из которых только один оптимистичен – вхождение «Люминофора» соисполнителем в тематику исследований оборонного комплекса или мощную фирму, возможно, Южный федеральный университет. Но все зависит от интересов нового собственника и его финансовых возможностей.

В материале «Информационные технологии в современных исследованиях по военно-политической истории Северного Кавказа» (Д. С. Ткаченко, Т. А. Колосовская,

СГУ) рассматриваются электронные разработки различных библиотек страны по этой тематике. В частности, в серии «Электронный запасник Государственной публичной исторической библиотеки России» представлены издания, ныне сохранившиеся в ограниченном числе экземпляров, ветхие и малотиражные. Их перенос с бумажного на электронные носители делает содержащуюся в них информацию доступной широкому кругу читателей. Применительно к рассматриваемой тематике следует отметить электронное издание XVI тома «Военно-статистическое обозрение Российской империи. Кавказский край», включающего в себя описание Ставропольской губернии, восточного берега Черного моря и ряда закавказских территорий по состоянию на середину XIX в.

В другом докладе (Л. В. Романенко) анализируется экспозиция Историко-музейного центра «Газпромтрансгаз Ставрополь» «История развития газовой промышленности края». Среди экспонатов – подлинные музейные миниатюры 1950–1960-х гг.: предметы быта, техники, передающие своеобразный аромат той эпохи. Рядом с мощными достижениями современного «Газпромтрансгаза Ставрополь» – свидетельства его первых шагов, что позволяет создать своеобразный эмоционально-музейный контрапункт: «было – стало». Зал информационно-музейного центра оснащен современной компьютерной техникой, проектором, плазменной панелью, большим экраном, светящимися картами с нитками газопроводов. На стенах множество памятных знаков, трудовых книжек, старых черно-белых снимков, запечатлевших события середины прошлого века, и новых, являющих образ технического

дизайна современных газовых сооружений.

Обстоятельный доклад был сделан соискателем Т. А. Якшиной (СГУ) на тему: «История становления отечественной базы астрофизических исследований в оптическом диапазоне». Значительная часть выступления была посвящена Специальной астрофизической обсерватории РАН на Северном Кавказе.

В ходе конференции состоялись неформальные встречи руководителя ИИЕТ РАН А. В. Постникова и главного редактора ВИЕТ В. М. Орла с преподавателями, студентами и аспирантами географического и экономического факультетов.

По итогам работы конференции можно сделать следующие выводы.

1. Актуализация исторической рефлексии по поводу науки обусловлена различными обстоятельствами – как необходимостью понять и объяснить развитие современной науки, так и эволюцией самой методологии – техники исторического познания. Современное состояние истории науки характеризуется противоречивостью методологических установок. Негативизм историков науки по отношению к философии, долгое время претендовавшей на установление универсальных нормативных стандартов построения научного знания, привел к тому, что в качестве теоретических оснований исследований историки науки все чаще обращаются к социологии. Эта тенденция имеет не только положительные последствия в виде открытия новых областей и методик анализа, но и немало отрицательных. В частности, появление широкого спектра постмодернистских версий истории науки, исходящих из тезиса о том, что социальное влияние на науку является атрибутивным, то есть



любая компонента научной деятельности, от исследовательской организации до методик и типов научных утверждений социально определена. Однако историю науки нельзя сводить исключительно к гражданской истории вообще, точно так же, как нельзя модернизировать, анализируя научные теории прошлого с позиций современной науки. Сохраняя консенсус между естественно-научными и историческими дисциплинами, и активно взаимодействуя с философией науки, история науки постепенно становится важной отраслью науковедения.

2. Ставропольскому региональному научному сообществу присущи следующие характерные черты:

- широкий спектр научных направлений, обусловленный хозяйственной, географической и историко-культурной спецификой региона;
- преимущественная ориентация исследований на региональную проблематику;
- участие в масштабных общегосударственных проектах в качестве

исполнителей отдельных исследований;

– структурная и функциональная взаимосвязь научного комплекса с местной хозяйственной сферой и, как следствие, повышенный удельный вес исследовательских разработок, имеющих прикладное значение.

Эта конференция была первым крупным совместным мероприятием вуза (Ставропольского государственного университета) и академического института (ИИЕТ РАН). Она была заявлена в качестве региональной, однако в действительности вышла за объявленные рамки. В ее работе приняли участие не только ученые из многих городов региона (Ставрополя, Майкопа, Пятигорска, Ессентуков и Владикавказа), но и исследователи из Москвы и Санкт-Петербурга. Итоги конференции не оставляют сомнений в продуктивности данного сотрудничества и дают основания полагать, что данное мероприятие должно стать регулярным.

*В. М. Авербух, Е. А. Сергодеева*

## **Комплексная экспедиция по изучению исторических водных путей Севера России\***

Вот уже несколько лет в ИИЕТ РАН проводятся работы по изучению различных аспектов взаимодействия человека и природы в историческом прошлом. В частности, в рамках научно-исследовательской темы Отдела истории наук о Земле ИИЕТ РАН «Российские водные коммуникации XVIII–XX вв.» набирает силу новое направление исследований института – историко-географическое изуче-

ние естественных и искусственных водных путей России и их роли в изменении экологической обстановки в регионе. Работы начались в 2002 г., и к настоящему времени уже собраны и обобщены огромные полевые и архивные материалы по Мариинской и Северо-Двинской водным системам, Ладожскому и Онежскому каналам (получены в ходе экспедиции «Российские водные коммуни-

\* Экспедиция осуществлена при финансовой поддержке гранта РФФИ, проект № 09-05-00041-а