

О РОЛИ И МЕСТЕ ИНСТИТУТА ГЕОГРАФИИ ИМ. В.Б.СОЧАВЫ СО РАН В РОССИЙСКОЙ НАУКЕ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт географии им. В.Б.Сочавы СО РАН (ИГ СО РАН) – ведущее научное учреждение географо-экологического профиля на востоке страны. Институт ориентирован на изучение состояния, эволюции и динамики природных компонентов и их компонентов на территории Сибири и разработку географических основ социально-экономического устойчивого развития её регионов, что в условиях восточного вектора современной российской политики представляется особенно актуальным.

Институт основан в 1957 г., когда 29 ноября вышло Постановление Президиума АН СССР о создании в Иркутске Института географии СО АН СССР. Становление коллектива Института прошло в 1960-е годы, когда он перенял многие традиции географических исследований, проведенных ранее российскими и советскими учеными на востоке нашей страны. В 1970-е годы по полной программе заработали географические стационары, началось создание сети уникальной базы экспериментальных данных. 1980-е – годы крупных для страны социально значимых проектов, в которых Институт принимал активное участие - зона БАМ, КАТЭК, проект переброски части стока сибирских рек в Среднюю Азию. Институту удалось выжить в сложнейшие 1990-е годы, во многом благодаря работам в «нише» экологического сопровождения крупных хозяйственных проектов – Ковыктинского газоконденсатного месторождения, ряда нефтяных месторождений на севере Иркутской области и в Якутии, трассы нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан».

«Второе дыхание» открылось в начале нового тысячелетия, когда появилась необходимость в методологическом совершенствовании географической науки на основе новых картографических, геоинформационных, дистанционных технологий, необходимость решения актуальных задач природной и общественной географии. Институт ежегодно участвовал в десятках базовых и интеграционных проектов и программ Сибирского отделения РАН, Объединенного совета наук о Земле РАН, Президиума РАН. Только за 2011-2015 гг. институтом также выполнены исследования по 81 грантам Российского фонда фундаментальных исследований и Российского гуманитарного научного фонда. В настоящее время Институт выполняет исследования по пяти базовым проектам всесибирского масштаба Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук:

: Развитие рельефа и ландшафтов в позднем плейстоцене и голоцене на юге Восточной Сибири

- Динамика и прогнозирование ландшафтно-геохимических процессов степных, лесостепных и таежных регионов Сибири
- Ландшафтно-географическое обеспечение экологической политики в природопользовании регионов Сибири
- Общественно-географические процессы и модернизация территориальных структур Сибири в контексте национальных приоритетов и глобальных вызовов XXI века
- Атласное картографирование и математическое моделирование территориальной трансформации природы, хозяйства и населения Азиатской России

Главным фундаментальным направлением и достижением деятельности Института за почти 60 лет его функционирования стало формирование научных сибирских

географических школ российского и мирового уровня: физической географии (учения о геосистемах) акад. В. Б. Сочавы, экзогенной геоморфологии Л. Н. Ивановского, геохимии ландшафта чл.-корр. РАН В. А. Снытко, ландшафтной гидрологии А. Н. Антипова-Л. М. Корытного, географии хозяйственного освоения К. П. Космачева, географии населения акад. В. В. Воробьева, медицинской географии Е. И. Игнатьева – Б. Б. Прохорова, системного и атласного картографирования. В последнее десятилетие заложены основы новых научных школ. Исследования горных ландшафтов Сибири и горной гляциологии под руководством В. М. Плюснина позволили говорить об особенной роли многолетней мерзлоты и оледенения внутриконтинентальных горных систем. Л. А. Безруковым сформировано «ядро» сибирской политико-географической школы. М. В. Рагулиной разработаны теоретические основы нового направления – культурной географии, сформулирована концепция регионального культурно-географического синтеза; эти исследования тесно смыкаются с этногеографией и изучением сибирских особенностей традиционного природопользования.

Все работы опираются на самые современные методические приемы (палеогеографический и полисистемный анализ, ГИС-, Web-, OLAP-технологии, дистанционное зондирование, ландшафтное планирование, биогеохимия техногенеза и др.). Результаты всех фундаментальных работ обобщены в 5-итомной серии «Географические исследования Сибири» (2007).

ИГ СО РАН обеспечивает восточную «нишу» в экологическом и географическом изучении страны. Его материалы входят в эколого-географическую карту страны; продолжается издание картографической серии природы, хозяйства и населения Азиатской России; опубликован Атлас особо охраняемых территорий Сибирского федерального округа и готовится такой же на Дальневосточный округ. В книге «Россия и ее регионы: интеграционный потенциал, риски, пути перехода к устойчивому развитию» именно ИГ СО РАН «закрывал» сибирскую территорию. В этом году завершается издание уникальной страноведческой серии энциклопедического типа «География Сибири в начале XXI века».

Институт сохраняет и развивает сеть стационаров и полустационаров в разных субъектах Сибирского федерального округа (Иркутской области, Красноярском и Забайкальском краях, Республиках Хакасия и Бурятия), где на экспериментальных полигонах выполняется программа многолетнего мониторинга природных процессов. Круглогодично по всей Сибири работают четыре комплексные экспедиции, осуществляющие сбор необходимого материала о её природе и экономике.

Исключительно высок международный авторитет Института. За рубежом ИГ СО РАН позиционируется не только как центр комплексных сведений о сибирском пространстве, но и как учреждение, известное своими достижениями в фундаментальных исследованиях в науках о Земле и Обществе. Он имеет долгосрочные соглашения с ведомствами и институтами США, Германии, Китая, Португалии, Австрии, Японии, Монголии, Сербии и других стран, по которым ежегодно выполняются научные проекты, проводятся совместные конференции и экспедиции, пишутся статьи и книги, осуществляются стажировки и обмен визитами. Десятки сотрудников института являются членами международных научных организаций, их экспертами.

Этому способствует журнал «География и природные ресурсы», издателем которого уже 35 лет является Институт. Тематика журнала выходит за рамки географической науки и охватывает смежные области природопользования и экологии. Роль и научный «вес» журнала значительно увеличились с 2008 года, когда за рубежом начала издаваться его англоязычная версия «Geography and Natural Resources». 4 раза в год журнал (обе версии) издается и в бумажном, и в электронном варианте. По рейтинговым показателям журнал последние годы уверенно лидирует среди всех научных географических журналов страны. Он входит во все российские базы данных, а иностранная версия - в базу Scopus; в конце 2015 г. журнал включен среди 650 российских журналов из базы РИНЦ в Russian Science Citation Index на базе Web of Science, а также в Индекс цитирования появляющихся источников (Emerging Sources Citation Index (ESCI) Web of Science).

Публикационная активность сотрудников ИГ СО РАН значительна и по большинству показателей превышает средний уровень референтной группы институтов, относящихся к наукам о Земле. Ежегодно сотрудники института публикуют сотни статей в ведущих журналах страны и мира. Неизменна традиция издания наиболее фундаментальных материалов в книгах монографического типа; материалы конференций собираются в сборниках. В среднем за год издается около 20 монографий и сборников, причем половина из них – на собственной высококачественной полиграфической базе – единственном в Иркутском научном центре лицензированном издательстве. С 2011 по 2015 гг. сотрудниками Института создано и зарегистрировано в Федеральной службе по интеллектуальной собственности 4 базы данных и 15 программ для ЭВМ. «Изюминкой» института является подготовка и издание картографических серий и атласов; только за последние годы в них издано около 700 карт – к такому показателю даже близко не может приблизиться ни одно учреждение страны.

Лидирующая роль Института обязывает его быть научно-организационным центром географической и экологической науки Азиатской России. Это прежде всего проявляется в периодическом проведении совещаний географов Сибири и Дальнего Востока, конференций по тематической картографии, дистанционному зондированию, моделированию природных систем, экологическому риску, социальной географии, оценке природно-ресурсного потенциала и др. Все эти конференции имеют всероссийский, а часть из них – международный статус и неизменно собирают представительную аудиторию, поддерживаются грантами РФФИ и РГНФ. Ежегодно проводится не менее трех мероприятий.

Модельным полигоном для практической апробации результатов фундаментальных исследований служат Байкальский регион, а также входящие в него Иркутская область и бассейн озера Байкал. Причем большинство таких работ проводится ИГ СО РАН или по заданиям государственных органов разного уровня, или по просьбам различных организаций на хоздоговорной основе. Институт активно участвовал в подготовке Государственной программы социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона. По заданию Правительства РФ Институтом была проведена подготовка документов по экологическому зонированию Байкальской природной территории и водоохранному проектированию побережья озера Байкал. По контракту с Глобальным экологическим фондом институтом в 2014-2015 гг., вместе с другими организациями России и Монголии, был подготовлен и издан Экологический атлас

бассейна оз. Байкал на русском, монгольском и английском языках, в бумажном и электронном вариантах.

По материалам Института разрабатываются областные и муниципальные программы по защите окружающей среды, развитию рекреационной деятельности, системы особо охраняемых природных территорий, утилизации твердых отходов, оптимизации использования земель и др. Ежегодно ИГ СО РАН осуществляет экспертизы проектов, законодательных и прочих документов эколого-экономико-географического профиля и сам активно участвует в подготовке многих из них. Институт является основным учреждением Восточной Сибири по экологическому сопровождению проектов освоения природных ресурсов, в том числе магистральных трубопроводов, основанной на разработанной в институте методологии ландшафтного планирования. Только за последние пять лет выполнены работы по хозяйственным договорам на общую сумму 36,5 млн рублей. Важно подчеркнуть, что многие прикладные хозяйственные работы удачно комплексированы с экспедиционными исследованиями, что позволяет пополнять базы данных и выходить на фундаментальные обобщения.

Научные достижения и практические разработки обеспечиваются высококвалифицированным коллективом института. В ИГ СО РАН работает 28 докторов и 78 кандидатов наук, причем число с научными степенями составляет 92 % от всех научных сотрудников, что относится к рекордным показателям среди всех организаций, подведомственных ФАНО. Идет постоянный рост научной квалификации: только за последние годы в диссертационных советах Москвы, Санкт-Петербурга, Иркутска, Томска, Барнаула защищено 7 докторских диссертаций и 12 кандидатских.

Подготовка кандидатских диссертаций проходит в аспирантуре, в которой обучается около 30 человек. Аспирантура в ИГ СО РАН открыта по всем географическим специальностям (кроме океанологии). В конце 2015 г. институт успешно прошел аккредитацию аспирантуры и подтвердил лицензию на право заниматься педагогической деятельностью.

Успешному росту кадров способствует работающий уже более 40 лет в Институте Диссертационный совет. В настоящее время он открыт по 3 специальностям – физической географии, биогеографии, географии почв и геохимии ландшафта; экономической, социальной, политической и рекреационной географии; картографии. По всем специальностям – это единственный совет в Азиатской России, а по картографии – вообще, кроме ИГ СО РАН, в стране только один совет (на географическом факультете МГУ). Большинство диссертаций на всём сибирско-дальневосточном пространстве традиционно защищается в Иркутске; причем о качестве работы Совета красноречиво говорит тот факт, что нет прошедших через него работ, не утвержденных ВАКом.

Вообще основную ставку Институт делает на молодежь. Треть его научных сотрудников имеет возраст менее 40 лет; активно работает Совет молодых ученых, организуемые им совещание молодых географов Сибири и Дальнего Востока, молодежные семинары и школа хорошо известны. На счету молодых ученых в последние годы – две медали Президиума РАН, две медали им. академика В.Б.Сочавы, президентские молодежные гранты. Подбор аспирантов начинается в вузах. Институт

имеет три базовые кафедры совместно с Иркутским госуниверситетом. Многие сотрудники ведут лекционную деятельность в вузах Иркутска и других городах Сибири, руководят курсовыми и дипломными работами, учебными и производственными практиками; ежегодно издаются учебные пособия и методические материалы.

Важной задачей Институт считает популяризацию географической науки и эколого-географическое воспитание и просвещение. При Институте функционирует общественная организация – Иркутское отделение Русского географического общества (РГО). Как известно, Общество является одной из старейших и авторитетнейших общественных организаций России. На современном этапе перед ним поставлены ответственные задачи краеведения и патриотического воспитания; недаром его возглавляет С.К.Шойгу, а его Попечительский совет – В.В.Путин. Иркутское отделение является старейшим и одним из самых мощных региональных отделений страны, в ноябре 2016 года ему исполняется 165 лет. Костяк Отделения составляют сотрудники и аспиранты ИГ СО РАН. Попечительский совет Отделения традиционно возглавляет губернатор области; в него входят руководители большинства областных бизнес-структур, на благотворительные средства которых ежегодно формируется грантовая программа, содержащая 15-20 проектов. Институт вместе с Отделением РГО является учредителем ежемесячной эколого-географической газеты «Исток», которая выходит уже более 15 лет.

Институт обладает достаточной материальной базой для проведения практически любых исследований географической и экологической тематики. Просторное здание, где все кабинеты насыщены компьютерами с самым современным программным обеспечением (в том числе для картосоставления) и всей необходимой оргтехники, лучшая в Сибири географическая библиотека с читальным залом, три конференц-зала создают все условия для успешного труда и проведения разнообразных мероприятий любого масштаба. В последнее время удалось существенно усилить приборную базу, был создан химико-аналитический центр, обновлены экспедиционное оборудование и автопарк. Большие возможности открывает наличие собственного издательства.

Свидетельством высокого научного престижа ИГ СО РАН являются многочисленные награды (государственные ордена, медали, грамоты) и звания. Сегодня в институте работают Заслуженный деятель науки РФ чл.-корр. РАН В. А. Снытко, Заслуженный эколог РФ и Заслуженный деятель науки и высшей школы Иркутской области докт. геогр. наук Л. М. Корытный, Почетный гражданин г. Иркутска докт. геогр. наук А. В. Белов, обладатель премии им. П. А. Кропоткина, Почетный член РГО, докт. геогр. наук В. Р. Алексеев, обладатели молодежных медалей РАН докт. геогр. наук М. В. Рагулина и канд. геогр. наук Г. Б. Дугарова. В ноябре 2014 г. докт. геогр. наук Т. П. Калихман получила из рук В.В.Путина одну из престижнейших наград РГО – золотую медаль им. И. П. Бородин - за природоохранные исследования Сибири. Уже в этом, 2016 г. Институт стал лауреатом конкурса «Классика образования» (за учебник «Основы природопользования») и обладателем Национальной географической премии «Хрустальный компас» (за Экологический атлас бассейна оз. Байкал). Все это говорит о высокой эффективности научных исследований ИГ СО РАН.

Сегодня Институт работает в рамках утвержденного ФАНО актуального направления научно-технологического развития РФ «Географическая среда и рациональное

природопользование в России в условиях глобальных изменений климата и общества», где отвечает за исследования на территории Сибири. Особую актуальность они имеют сейчас, в условиях активизации восточного вектора российской региональной политики и экономики. Продолжаются работы по 5 базовым проектам, содержащим десятки ежегодных заданий, которые успешно выполняются. На ИГ СО РАН лежит большая ответственность за обеспечение сибирского сегмента программ национальной безопасности – территориальной, экологической, демографической, природноресурсной, сельскохозяйственной; развернулись исследования северных, в том числе арктических, и горных территорий, а также природных опасных процессов. Огромный научный задел, высокий международный авторитет, значительный кадровый и материально-технический потенциал позволяют считать Институт самостоятельным учреждением, уверенно смотрящим в будущее, готовым решать любые географо-экологические задачи.