

ОТДЕЛ ГЕОГРАФИИ ПОЛЯРНЫХ СТРАН

История отдела географии полярных стран, одного из старейших подразделений ААНИИ, неразрывно связана с потребностями и устремлениями страны и, безусловно, с человеческим трудом и судьбами. Зарождение отдела всего на пять лет отстоит от появления института: в 1925 году приказом ВСНХ № 522 от 2 марта Севэкспедиция была преобразована в Институт по изучению Севера, одним из шести отделов которого стал общегеографический отдел. С тех пор его структура и содержание работ менялись, но в институте всегда придерживались комплексного географического подхода к изучению Арктики и Антарктики. В первые годы существования института были обследованы Чукотка, северная Якутия, Таймырский п-ов, низовья Печоры и Новая Земля, составлены их общегеографические описания. С организацией в 1932 году ГУСМП его головной научной организацией стал Всесоюзный арктический институт, планомерные гидрографические, гидрологические, геологоразведочные, биологические и другие изыскания которого сопровождались базовыми физико-географическими описаниями местности.

В 1945 году, после возвращения из эвакуации из Красноярска (1944 год), в институте было воссоздано отделение географии и истории Арктики. Его возглавил

А.Ф. Лактионов (1899–1965) — участник многочисленных арктических экспедиций, член оргкомитета по проведению МГГ (1958–1959). В первые послевоенные десятилетия институт часто подвергался структурным перестройкам. Уже в 1946 году в состав отделения входили отдел комплексных экспедиций (начальник Л.И. Леонов), общегеографический отдел (Г.В. Горбацкий) и отдел истории Арктики (Д.М. Пинхенсон).

Кроме того, в структуре московского отделения АНИИ существовал экономический отдел, в котором проводились исследования истории деятельности Главсевморпути. На основании приказа начальника ГУСМП № 2 от 2 января 1948 года о переводе московского филиала института в Ленинград и реорганизации его в экономическое отделение временное исполнение обязанностей его руководителя было возложено на директора Музея Арктики И.М. Суслова, в начале

марта — на Д.М. Пинхенсона. В отделении был создан отдел общих вопросов экономики. В 1949 году в отделении существовали отделы: общих вопросов (руководитель Б.Н. Семевский), промышленности и энергетики (руководитель А.В. Марамзин), транспорта (руководитель С.Ф. Дегтева), истории (начальник Д.М. Пинхенсон), населения (начальник М.О. Кнопфмиллер). Возглавлял



А.Ф. Лактионов

отделение А.А. Кальнибелоцкий. Фактически в Ленинграде существовало два отделения: отделение географии и отделение экономики Севера. Отделение географии с 1948 года до конца 1965 года возглавлял д-р геогр. наук, профессор, океанолог Я.Я. Гаккель (1901–1965), 40 лет посвятивший исследованию полярных стран, побывавший в 21 экспедиции, опубликовавший более 180 работ по полярной картографии, океанологии, ледоведению, палеогеографии, геофизике и геологии, его именем назван подводный хребет Арктического бассейна Северного Ледовитого океана. В отделение, помимо обще-географического отдела, входили отделы прикладной географии и биogeографии (В.А. Тавровский). Отделение экономики Севера (руководитель А.А. Кальнибелоцкий), в которое входили отделы истории, общих вопросов экономики Севера, промышленной энергетики, транспорта и населения, полярной медицины и акклиматизации человека в Арктике, просуществовало менее двух лет. Кроме того, в 1951 году в связи с решением Совета министров СССР о сокращении штата института был ликвидирован отдел истории как отдельная структура (его руководитель, Д.М. Пинхенсон, был уволен), часть его сотрудников перешла в новую структуру — отдел географии и истории.

При этом в Москве сохранились отделы полярной медицины (до 1952 года) и экономики Севера (до 1960 года). Последний (руководитель Б.Н. Копылов) в 1960 году был переведен из столицы в Ленинград.

В 1958 году, в связи с осуществлением работ по программе МГГ в Антарктике, институт был переименован в Арктический и антарктический научно-исследовательский институт (ААНИИ), в котором вскоре появился отдел антарктических исследований, в их планировании и реализации активно участвовали географы.

В 1966 году, после смерти Я.Я. Гаккеля, отдел географии и истории на четыре года возглавил д-р ист. наук, профессор М.И. Белов (1916–1981), чья 32-летняя деятельность в институте включала руководство первыми раскопками на месте городища Мангазея, написание около 250 работ по истории географии, картографии, освоения русского Севера, Сибири и Дальнего Востока, исследований в южной полярной области.

Несмотря на трудности послевоенных лет и многочисленные реорганизации, в период 1945–1970 годов были заложены комплексный подход и основные направления исследований отдела, охватившие обширные районы и давшие фундаментальные научные результаты. В Арктике физико-географическими, гляциологическими и палеогеографическими изысканиями были охва-

чены: Земля Франца-Иосифа в 1947, 1957 и 1960–1963 годах (Е.С. Короткевич, Л.С. Говоруха, И.М. Симонов); Новая Земля в 1947 году (Г.В. Горбацкий); Новосибирские острова и острова Де-Лонга в 1947–1964 годах (Е.С. Короткевич, В.Г. Аверьянов, Г.Л. Рутилевский, С.М. Успенский, Г.В. Горбацкий, Р.К. Сиско, Ю.А. Кручинин, В.М. Картушин); архипелаг Шпицберген с 1955 года (Е.С. Короткевич); Северная Земля, острова Карского моря и полуостров Таймыр в 1948, 1950, 1951 годах и с 1962 года (Е.С. Короткевич, И.В. Семенов, Г.Л. Рутилевский, Л.С. Говоруха, В.М. Макеев, Р.И. Юнак, Р.К. Сиско). Эти работы внесли огромный вклад в познание природной среды Арктики, их результаты были представлены в десятках статей, обобщены в комплексных монографиях по Таймыру и Северной Земле, Северной Якутии и Новосибирским островам, научная ценность которых не утрачена до сих пор.

В Антарктике сотрудники отдела участвовали в организации, руководстве и комплексных исследованиях шестого континента: составление первых достоверных карт побережья Антарктиды и уточнение карт толщины льда и подледного рельефа (Я.П. Кобленц); открытие «берегового эффекта» в вариациях геомагнитного поля (П.К. Сенько); данные о состоянии земной коры (А.Д. Сытинский); первое гляцио-климатическое описание внутриконтинентальной области (В.Г. Аверьянов); характеристики и выявление роли шельфовых ледников (Ю.А. Кручинин, Н.И. Барков); сведения об эволюции и природных элементах антарктических оазисов (Е.С. Короткевич, И.М. Симонов), о биоте южной полярной области (Е.С. Короткевич, В.М. Каменев). Итогами работ стали сотни статей, монографии, издание «Атласа Антарктики», получившего мировое признание и удостоенного Государственной премии СССР.

Исторические исследования этого периода включали археологические экспедиции на Таймыр, Чукотку, Колыму и Ямал (А.П. Окладников, Э.Д. Рыгдылон, Д.М. Пинхенсон, М.И. Белов, В.Н. Чернецов, С.И. Руденко, Р.И. Юнак), подготовку статей и монографий. С 1947 года в отделе приступили к работе над монографией по истории Северного морского пути, и в итоге десятилетних усилий группой историков (М.И. Белов, Я.Я. Гаккель, Д.М. Пинхенсон, Н.И. Башмурин, Т.А. Алимова, Е.В. Травина, В.В. Кузнецова) был создан уникальный четырехтомный труд по истории мореплавания, изучения и освоения Российской Арктики от древнейших времен до 1945 года.

В мае 1970 года произошло объединение ряда подразделений: в отдел географии (руководитель М.И. Белов) были включены сотрудники отдела экономических

1-я КАЭ. Е.С. Короткевич за работой



А.С. Макаров. О. Билир-Арты, центральная часть дельты р. Лены



исследований (им руководил Б.Н. Копылков) и отдела антарктических исследований (возглавлял П.К. Сенько). Объединенное подразделение получило название отдел географии полярных стран (ОГПС), существующий и по сей день. Вслед за М.И. Беловым (руководил объединенным отделом с мая до сентября 1970 года) восемь лет его возглавлял д-р геогр. наук, профессор Е.С. Короткевич (1918–1994), который всю жизнь посвятил полярной науке, руководя исследованиями на арктических архипелагах и в Антарктиде, созданием «Атласа Антарктики» и «Атласа Арктики», подготовив более 200 трудов по географии полярных районов, в том числе монографию «Полярные пустыни»; именем Е.С. Короткевича названо ледниковое плато в Антарктиде.

С 1970 по 1978 год в состав ОГПС входил сектор антарктических исследований, отвечающий за координацию научных работ. Им руководил канд. геогр. наук, геофизик П.К. Сенько (1916–2000) — участник многочисленных морских и «прыгающих» (ВВЭ «Север») экспедиций в Арктике, начальник нескольких антарктических экспедиций; его именем в 2002 году названа долина в Северном Ледовитом океане. В эти же годы в ОГПС вошли специалисты по бурению ледников под руководством В.А. Морева, занимавшиеся разработкой оборудования и технологии термобурения ледников.

С 1978 по 1993 год отдел возглавлял канд. геогр. наук В.Н. Петров (1937–1997), участник и начальник нескольких антарктических экспедиций, автор многочисленных научных работ и двух монографий в области физической географии, гляциологии Антарктиды.

С 1970 года в течение двух десятилетий отдел продолжал исследования в полярных областях Земли и формирование основных направлений своей деятельности. В Арктике обследовались ледники Земли Франца-Иосифа в 1981 году (Л.С. Говоруха), в 1987–1990 годах проводились гляциологические и палеогеографические исследования на о. Беннетта (С.Р. Веркулич, О.А. Гвоздик, М.А. Анисимов), в 1989 году выявлялось воздействие нефтедобычи на ландшафты и биоту о. Колгуев (В.М. Макеев), в 1991 году изучались четвертичные отложения о. Врангеля (В.М. Макеев, М.А. Анисимов), в 1989–1990-х годах проведены первые раскопки уникального археологического памятника на о. Жохова (В.М. Макеев, М.А. Анисимов). На архипелаге Северная Земля в 1974 году по инициативе Л.С. Говорухи был создан гляциологический стационар «Купол Вавилова» на о. Октябрьской Революции, ставший до 1989 года базой изучения ледников и перигляциальных ландшафтов:

здесь отрабатывалась технология глубокого бурения, впервые было осуществлено сквозное бурение ледника Вавилова (В.А. Морев, Л.М. Саватюгин), на о-вах Октябрьской Революции и Комсомолец были получены сведения об эволюции природной среды с применением передовых методов исследований донных осадков озер, четвертичных отложений (В.М. Макеев, Д.Ю. Большиянов, А.А. Мордвинов, И.М. Симонов). В 1970-х и в 1984–1991 годах интенсивные исследования выполнялись также на Ямале, Гыдане, Тазовском п-ове, в устьевых областях Оби, Пясины, Нижней Таймыры и Хатангии (Р.К. Сиско, В.М. Макеев, А.А. Мордвинов, В.Б. Савин, Д.Ю. Большиянов, А.В. Космодамианский).

В Антарктике работы отдела в этот период достигли максимума тематического разнообразия: исследовались свойства и динамика ледяных берегов (Л.М. Саватюгин, Л.И. Дубровин); разрабатывались научно-технические основы строительства ледяных причалов и аэродромов (Е.С. Короткевич, В.Г. Аверьянов, Л.И. Дубровин, В.Д. Клоков, В.Н. Петров, Л.М. Саватюгин); изучались динамика и физические процессы на контакте атмосферы и ледниковой поверхности (В.Н. Петров, А.Н. Артемьев, В.Д. Клоков); выполнялись лимнологические, ландшафтные и палеогеографические исследования в горных и прибрежных оазисах (И.М. Симонов, М.В. Александров, Д.Ю. Большиянов, С.Р. Веркулич, В.Б. Савин); развивался проект глубокого бурения ледникового покрова в районе ст. Восток (к 1990 году глубина скважины достигла 3 623 м), реализовывался проект изучения ледяных кернов и выполнения палеоклиматических реконструкций для последних 420 тысяч лет (Н.И. Барков, В.Я. Липенков).

Результаты исследований данного периода были представлены и обобщены в сотнях статей, в нескольких монографиях. Наиболее значимым трудом стал «Атлас Арктики» (1985), в создании которого участвовало более десяти сотрудников отдела, а Е.С. Короткевич, Ю.А. Кручинин, М.В. Александров, М.И. Белов, Е.В. Грешнова, Б.Н. Копылков входили в редакционную коллегию этого издания.

С 1993 по 2013 год отделом заведовал гляциолог, д-р геогр. наук Л.М. Саватюгин. Начав трудовую деятельность в ААНИИ в 1967 году, он был участником и руководителем гляциологических исследований на Полярном Урале, Северной Земле, дрейфующей станции СП-26, в ВАЭ, в 9 экспедициях в Антарктиду. Его перу принадлежит свыше 150 научных публикаций и серия монографий по истории освоения и исследований полярных районов, их топонимики.

Председатель Правительства РФ В.В. Путин
с участниками экспедиции «Лена-2010». 23 августа 2010 года, о. Самойловский



Станция Восток, январь 2013 года.
Извлечение ледяного керна длиной более 2 м



Первые годы руководства Л.М. Саватюгина совпали со сложным периодом в истории страны и отечественной науки — недостатком финансирования, оттоком научных кадров и сокращением тематики научных работ. Несмотря на это, отдел был сохранен и продолжил гляциологические, палеогеографические и другие исследования в рамках проектов института. В дополнение высокий научный потенциал ОГПС помог его участию в многочисленных международных проектах и программах, появившихся в этот период. В Арктике международное сотрудничество позволило выполнять гляциологические и палеогеографические исследования на Северной Земле (Л.М. Саватюгин, М.А. Анисимов, В.Ю. Потапенко) в 1993, 1995–1997, 1999, 2002–2003 годах. На Приполярном Урале в 1999 году была проведена экспедиция под эгидой Европейского научного фонда (Д.Ю. Большиянов). В рамках российско-германского проекта «Природная система моря Лаптевых» и международных проектов в 1993–2002 годах выполнялись исследования на п-ове Таймыр и плато Пutorана, начались регулярные научные работы в устье реки Лены, периодические экспедиции на Новосибирские острова (Д.Ю. Большиянов, А.С. Макаров, М.А. Анисимов, Г.Б. Федоров, М.В. Павлов, М.В. Дорожкина, Е.Ю. Павлова и др.). Палеогеографические и физико-географические исследования распространились и на крайний восток Российской Арктики: в 1992 году были проведены работы на Чукотке (М.А. Анисимов); в 2000–2003 годах отделом была организована российско-американско-германская экспедиция по изучению озера Эльгыгыттын (Г.Б. Федоров). В 2001 году были возобновлены научно-исследовательские работы АНИИ на архипелаге Шпицберген, в которых стали постоянно участвовать сотрудники ОГПС.

В Антарктике сотрудники отдела продолжали глубокое бурение на ст. Восток, изучение ледяных кернов для палеоклиматических реконструкций, которое велось, в том числе, в рамках международного сотрудничества. Важным событием на рубеже столетий стало формирование отечественного проекта по изучению уникального подледникового озера Восток, который возглавили и стали осуществлять специалисты ОГПС (Л.М. Саватюгин, Н.И. Барков, В.Я. Липенков, С.Р. Веркулич, А.А. Екайкин). Не прекращались палеогеографические, ландшафтные и гляциологические исследования в оазисах Антарктиды, были начаты палеогеографические исследования на острове Кинг Джордж (С.Р. Веркулич, М.А. Анисимов, Д.Ю. Большиянов).

Полученные результаты исследований этого периода активно публиковались в ведущих отечественных и зарубежных научных журналах, были обобщены в нескольких монографиях (М.М. Макеев, Д.Ю. Большиянов). В 1999–2004 годах была опубликована четырехтомная серия монографий «Российские исследования в Антарктике» (Л.М. Саватюгин, М.А. Преображенская), монография «Российская наука в Антарктике» (Л.М. Саватюгин), которые в хронологическом порядке осветили достижения отечественной национальной антарктической экспедиции до 2004 года.

В 2010 году внутри отдела была образована лаборатория изменений климата и окружающей среды (руководитель В.Я. Липенков), которая была оснащена современным оборудованием для изотопных исследований и нацелена на извлечение палеоклиматических и других сигналов при изучении кернов льда и проб воды. Спустя год вторая часть сотрудников отдела, сосредоточенная на палеогеографических, гляциологических и геокриологических исследованиях Арктики и Антарктики, была объединена в рамках лаборатории эволюционной географии и гляциологии (С.Р. Веркулич, затем А.С. Макаров).

С 2013 года отдел возглавляет палеогеограф, д-р геогр. наук С.Р. Веркулич, с 1983 года участвовавший

в исследованиях Арктики (архипелаги Северная Земля, Шпицберген, Де-Лонга, Земля Франца-Иосифа) и Антарктики (9 сезонных экспедиций), опубликовал около 80 статей по палеогеографии, гляциологии и геокриологии.

В течение последнего десятилетия традиционно оставался впечатляющим список полярных районов, охваченный экспедиционными исследованиями ОГПС: Шпицберген, Северная Земля, Новосибирские острова, полуостров Таймыр, полуостров Ямал, Северная Якутия, дельта реки Лены и др. (Арктика); оазисы Бангера, Ширмакера и Холмы Ларсманн, остров Кинг Джордж, станции Восток, Конкордия и Мак-Мердо (Антарктика). В отделе выполнялись плановые темы ЦНТП Росгидромета и шли работы в рамках 13 проектов РФФИ и 3 проектов РНФ по исследованиям палеоклимата и изменений природной среды Арктики и Антарктики; по организации и ведению наблюдений за современным состоянием и динамикой ледников Шпицбергена и Северной Земли. Сотрудники ОГПС участвовали в разработке технологии и реализации проникновения в подледниковое озеро Восток в Антарктиде (Премия Правительства РФ за 2015 год); разработали и использовали на практике методы определения по кернам льда озера Восток характеристик изотопного, газового и гидрологического режимов озера; разработали и внедрили методики восстановления рядов метеорологических характеристик по данным изотопных исследований ледяных кернов.

Многие проекты имели международный статус. Основой палеогеографических исследований в регионе моря Лаптевых являлся российско-германский проект «Система моря Лаптевых» (с 2013 года проект «Дельта Лены»). Продолжалось тесное сотрудничество с Францией в области изучения ледяных кернов. Исследования колебаний уровня Мирового океана, мониторинг изотопного состава водяного пара с борта НЭС «Академик Трёшников» проводились в рамках Международной циркумполярной антарктической экспедиции (2016–2017). Палеогеографические исследования на Шпицбергене и в Антарктике осуществлялись в рамках проекта под эгидой МАГАТЭ ООН.

К традиционным направлениям работ ОГПС добавились новые виды исследований: радиоэкология внутренних водоемов Арктики и Ладожского озера, изучение состояния и динамики мерзлых пород, диатомовый и спорово-пыльцевой анализы.

Полученные с 2013 по 2019 год результаты исследований были представлены в ведущих отечественных и международных научных журналах (более 140 статей), в трех монографиях, в учебно-методическом пособии.

В настоящее время отдел географии полярных стран структурно состоит из трех лабораторий: лаборатории изменений климата и окружающей среды, лаборатории эволюционной географии и гляциологии и лаборатории геоинформационных технологий (А.М. Томилин), вошедшей в состав ОГПС в 2013 году.

Выполнение всех перечисленных исследований сопровождалось ростом числа и научного уровня сотрудников: в 2019 году в отделе трудились уже 30 специалистов, из которых 2 доктора наук, 10 кандидатов наук и 2 аспиранта. Таким образом, за свою долгую историю ОГПС смог сохранить основы своей деятельности — комплексный подход к изучению природной среды полярных стран, преемственность в направлениях исследований, готовность к развитию в соответствии с возникающими научными и экономическими запросами, высокий научный потенциал сотрудников. Все это позволяет с оптимизмом смотреть в будущее отдела.

С.Р. Веркулич, Л.М. Саватюгин