

К 90-летию со дня рождения Андрея Петровича Капицы

(9.07.1931–2.08.2011)



А.П. Капица – доктор географических наук, член-корреспондент АН СССР / РАН (1970 г.), лауреат Государственной премии СССР (1971 г.), лауреат премии им. Д.Н. Анучина (1972 г.), Почетный полярник (1957 г.), Отличник Аэрофлота (1964 г.), Заслуженный профессор Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (1996 г.), Почетный работник высшего профессионального образования (2001 г.), Заслуженный деятель науки Российской Федерации (2002 г.). Депутат Верховного Совета РСФСР от Приморского края VIII и IX созывов (1971–1980 гг.). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1967 г., 1980 г.), Октябрьской Революции (1975 г.).

Андрей Петрович Капица родился 9 июля 1931 г. в г. Кембридж (Великобритания) в семье П.Л. Капицы¹ и А.А. Капицы². С января 1936 г. семья проживала в г. Москва. Андрей Петрович, как и его старший брат Сергей Петрович³ получили достойное семейное образование, свободно владели английским языком.

«Мне было 10 лет, когда я впервые познакомился с Антарктидой, – вспоминал Андрей Петрович, – это произошло в эвакуации, на Бауманской улице в книжном магазине увидел книгу Ричарда Бэрда “Над Южным полюсом”. Позже я перечитал множество книг об экспедициях Беллинсгаузена и Седова, Амундсена и Нансена, Пири и Скотта». Закончив школу рабочей молодежи № 7 в Ленинграде, он твердо решил, что будет географом, про-

¹ Петр Леонидович Капица (1894–1984) – выдающийся российский и советский ученый-физик. Лауреат Нобелевской премии за открытие сверхтекучести гелия (1978 г.).

² Анна Алексеевна Капица (1903–1996), автор книги «Двадцатый век Анны Капицы: воспоминания, письма». М.: Аграф, 2005. 448 с.

³ Капица Сергей Петрович (1928–2012) – д.ф.-м.н., известный физик. Многие годы вел на российском телевидении научно-популярную передачу «Очевидное–невероятное».

должая дело своего прадеда Иеронима Ивановича Стебницкого⁴, который приобрел известность своими работами по изучению Кавказа.

С 1948 по 1953 г. Андрей Капица учился на кафедре геоморфологии географического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (МГУ), где в это время преподавали такие именитые ученые-географы, как И.С. Щукин, С.С. Воскресенский, Н.И. Маккавеев, А.И. Спиридонов, К.К. Марков, Н.Н. Зубов и др., а по окончании университета остался работать на этом факультете на кафедре экспериментальной геоморфологии. С 1955 по 1965 г. Андрей Петрович принял участие в нескольких антарктических экспедициях, включая самую первую комплексную в 1955–1957 гг., участвовал в трех внутриконтинентальных антарктических санно-гусеничных походах – на ст. Пионерская, Южный полюс, Полюс недоступности и ст. Молодежная, поход на Полюс недоступности он готовил как организатор. В этих трансантарктических санно-гусеничных походах в экстремально суровых условиях было проведено множество аэрометеорологических, гляциологических и других научных геофизических наблюдений, получена бесценная информация о многих явлениях природы таинственного континента.

На основе данных проведенного А.П. Капицей сейсмического зондирования мощности ледникового покрова Антарктиды им была составлена первая в мире уникальная карта рельефа подледного ложа материка.



А.П. Капица с профессором К.К. Марковым в вездеходе во время маршрута по Антарктиде в 1 Комплексной Антарктической экспедиции, 1956 г.

1969 г. А.П. Капица был начальником Комплексной восточно-африканской экспедиции (КВАЭ) по исследованию рифтовых зон, созданной в рамках международного проекта изучения верхней мантии Земли, по ее итогам была издана коллективная монография в трех томах «Восточно-Африканская рифтовая система» (Белоусов В.В., Герасимовский В.А., Горячев А.В. и др. М.: Наука, 1974). Таким образом, итоговые материалы Комплексной восточно-африканской экспедиции стали достоянием мировой науки и способствовали ее развитию.

В 1970 г., когда был организован Дальневосточный научный центр Академии наук СССР (ДВНЦ АН СССР), Андрей Петрович, назначенный председателем его Президиума, энергичный, молодой 39-летний ученый, уже имеющий опыт участника и организатора



Андрей Капица в школьные годы

По материалам оригинальных исследований он подготовил и успешно защитил в 1958 г. в МГУ им. М.В. Ломоносова кандидатскую диссертацию «Динамика краевой части ледникового покрова Восточной Антарктиды, в районе Первой комплексной антарктической экспедиции АН СССР 1956–1957 гг.». Через семь лет, в 1965 г., в 34 года, А.П. Капица там же успешно защитил докторскую диссертацию «Подледный рельеф Антарктиды».

С 1965 г. в течение пяти лет профессор, д.г.н. А.П. Капица работал в качестве преподавателя в МГУ им. М.В. Ломоносова, декана географического факультета. В 1967–

⁴ Стебницкий Иероним Иванович (1832–1897) – генерал, начальник военно-топографического отдела Главного штаба, руководитель Корпуса военных топографов, за свои научные труды по геодезии и картографии был избран членом-корреспондентом Императорской академии наук. Будучи помощником председателя Русского географического общества, он был хорошо знаком с Н.М. Пржевальским, П.П. Семеновым-Тянь-Шанским и многими другими известными русскими исследователями-путешественниками.



Капицы. Отец и сыновья. 1960-е годы

сложнейших научных экспедиций, руководителя крупной структуры в системе высшего образования, прибыл во Владивосток, имея четко обозначенные цели и перспективы комплексного развития крупного академического центра на Дальнем Востоке. Под его руководством была сформирована и начала реализовываться долгосрочная программа развития научно-образовательного комплекса Дальнего Востока. При нем были заложены новые научные направления, которые должны были обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие огромного Дальневосточного региона. При непосредственном участии Андрея Петровича были созданы новые институты: Институт автоматики и процессов управления (ИАПУ), Тихоокеанский институт географии (ТИГ), Институт биологии моря (ИБМ), Институт химии (ИХ), Тихоокеанский океанологический институт (ТОИ), Институт истории и археологии народов Дальнего Востока (ИИА), Институт биологических проблем Севера (ИБП), Институт экономических исследований (ИЭИ). При этом талант крупного организатора науки, первого председателя ДВНЦ АН СССР проявился в системности принимаемых решений – кроме новых институтов, создавалась инфраструктура научного центра, началось комплектование Центральной научной библиотеки, была учреждена газета «Дальневосточный ученый».



И в кулуарах президиума ДВНЦ АН СССР шло оживленное обсуждение деловых организационных и научных вопросов. Слева направо: чл.-корр. АН СССР, д.х.н. Г. Б. Еляков, д.ф.-м.н. В.И. Ильичёв, первый председатель ДВНЦ АН СССР, чл.-корр. АН СССР, д.г.н. А.П. Капица, академик АН СССР, д.г.-м.н. Ю.А. Косыгин. 1974 г.

А.П. Капица стал инициатором и директором-организатором Тихоокеанского института географии ДВНЦ АН СССР в г. Владивосток, вначале – с отделом гидрологии и гидрогеологии в Хабаровске. Институт был создан согласно постановлению Президиума АН СССР № 733 от 29.07.1971 г. в соответствии с Решением Государственного комитета Совета министров СССР по науке и технике № 30 от 12.05.1971 г. Именно им были заложены основные научные направления нового института – комплексные региональные прогнозно-географические исследования огромных дальневосточных пространств с использованием метода математического моделирования природных систем.

Несмотря на большую занятость и напряженную работу, А.П. Капица находил время для активного участия в научных исследованиях по разработке методологии, теории и методов географического прогноза, использованию дистанционного зондирования и космической информации в изучении состояния и динамики природных и природно-антропогенных систем и их компонентов, принял участие в подготовке 6-томной монографии «География Мирового океана».

Одной из сложных задач, стоящих перед А.П. Капицей и его командой, и в первую очередь перед его ближайшим соратником и помощником – заместителем директора института по научной работе Борисом Ивановичем Втюриным,⁵ была концентрация основных научных ресурсов возглавляемого им института на прогнозной тематике. А.П. Капица был одним из инициаторов и организаторов широкого использования дистанционных методов и космической информации в изучении состояния, структуры и динамики природных и антропогенных систем и их компонентов. По его предложению в решение Пятого научного совещания географов Сибири и Дальнего Востока был включен тезис: «Совещание считает разработку методов космического земледения одним из важных поисковых направлений в области дальнейшего развития географических наук, совершенствования методологии и повышения эффективности их практической отдачи».

По инициативе А.П. Капицы на базе ТИГ была организована и в 1973–1975 гг. работала специальная комплексная экспедиция по изучению использования космических методов работы, выбраны соответствующие подспутниковые полигоны, в том числе сельскохозяйственные земли, для оценки урожайности отдельных культур. В Дальневосточном геологическом институте в тот же период в лаборатории геоморфологии и морфотектоники (руководитель – д.г.м.-н. Г.И. Худяков) был создан сектор по использованию данных дистанционного зондирования в геологии. Впоследствии на основе коллектива сотрудников этого сектора, в полном составе переведенного в Тихоокеанский институт географии, была сформирована и продолжительное время успешно работала лаборатория дистанционных методов исследования (руководитель – д.г.н. А.П. Кулаков).

Научные представления А.П. Капицы о сущности и роли дистанционного зондирования (ДЗ) и космической информации в научных исследованиях, в том числе в прогнозировании, изложены в докладе «Дистанционное зондирование в Академии наук СССР: исследования, эксперименты, основные результаты, современные задачи» на международной конференции в 1978 г. в Париже, а затем опубликованы на английском языке в соавторстве с Р.З. Сагдеевым и Я.Л. Зиманом в материалах⁶ международной конференции



Директор-организатор Тихоокеанского института географии у первого здания института по ул. Уборевича, 17. 1972 г.

⁵ Втюрин Б.И. – д.г.н., профессор, участник Великой Отечественной войны 1941–1945 гг., Почетный полярик, заместитель директора по научной работе ТИГ ДВНЦ АН СССР (1972–1977).

⁶ Proceedings of International Conference on Earth Observation from Space and Management of Planetary Resources, Toulouse, 1978.



А.П. Капица читает публичную лекцию в конференц-зале Тихоокеанского института географии. 2001 г.

по наблюдению за Землей из космоса и управлению планетарными ресурсами. Авторами был представлен обстоятельный анализ состояния исследований и разработки методов дистанционного зондирования в СССР с применением данных, полученных отечественными космическими аппаратами.

В начале 1970-х гг. чл.-корр. АН СССР А.П. Капица и академик К.К. Марков инициировали подготовку и издание уникальной 6-томной монографии «География Мирового океана», обобщившей новейшие научные достижения и представления о Мировом океане как о целостной географической системе и части биосферы, об общественном воспроизводстве в пределах Мирового океана, отражающем специфические черты географического разделения труда. В этой крупной монографии впервые решалась сложнейшая задача комплексного физико- и экономико-географического описания каждого из океанов, была сделана попытка описания отдельных океанов на базе их физико-географической и экономико-географической пространственной дифференциации с использованием специально разработанных для этого принципов районирования Мирового океана. Публикация монографии «География Мирового океана», два последних тома которой: «География Атлантического океана» (1984) и «География Северного Ледовитого и Южного океанов» (1985 г.) вышли под общей редакцией чл.-корр. АН СССР А.П. Капицы, стала настоящим событием для широкого круга специалистов, и в настоящее время она по-прежнему имеет высокую научную значимость.

Особо хочется отметить тот факт, что Андрей Петрович Капица имел прямое отношение к крупнейшему географическому событию второй половины XX в. – открытию подледного озера Восток, расположенного почти в центре Антарктиды, имеющего протяженность 220 км, ширину 50 км, а глубину в том месте, где удалось ее измерить, – 1 км. На основе анализа данных по распределению абсолютных максимумов температур воздуха по профилю Мирный–Пионерская в зависимости от высоты над уровнем моря, температурного разреза скважины глубиной 86 м в районе Мирного, величины критической мощности ледника и произведенных расчетов А.П. Капица высказал предположение о возможном нахождении под мощным слоем покровного ледника Антарктиды почти такого же слоя воды или льда с температурой 0°. Это было опубликовано в его первых научных работах⁷. Со временем, с помощью применения новейших методов исследований и усо-

⁷ Из статьи: Капица А.П. Динамика и морфология ледникового покрова центрального сектора Восточной Антарктиды // Труды Советской антарктической экспедиции. Л.: Морской транспорт, 1961. Т. 18. С. 36.



Директора Тихоокеанского института географии слева направо: чл.-корр. РАН Г.И. Худяков (1979–1987), чл.-корр. РАН А.П. Капица (1971–1977), чл.-корр. РАН П.Я. Бакланов (1987–2016) на рубеже веков. Общее собрание Российской академии наук, Москва

вершенствованной техники эта догадка была подтверждена. В результате многотрудного и длительного бурения, начатого в 1989 г. совместной экспедицией советских, французских и американских ученых на станции Восток, 10 января 2013 г. был получен первый керн из прозрачного льда этого озера, закупоренного под ледяным панцирем не менее 500 тысяч лет назад.

В 1977 г. Андрей Петрович Капица вернулся в Москву и до последних дней своей жизни был заведующим кафедрой рационального природопользования на географическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова. В эти годы Андрей Петрович углубленно занимался не только преподаванием и организацией учебного процесса и научных исследований студентов и преподавателей, но и изучением глобальных процессов, происходящих на нашей планете, в том числе связанных с образованием озоновых дыр, с причинами изменения климата, устойчивостью экосистем российской Арктики.

А.П. Капица – автор и соавтор 177 научных и научно-популярных работ, в том числе нескольких монографий. Он был ответственным редактором не одного десятка монографий, автором и соавтором ряда крупных отчетов научно-исследовательских работ, руководителем целой плеяды дипломников и аспирантов.

В соответствии с п. 3. Постановления Президиума Академии наук СССР № 868 от 22 сентября 1977 г. чл.-корр. АН СССР/РАН Андрей Петрович Капица оставался научным руководителем созданного им Тихоокеанского института географии на протяжении всей своей последующей жизни – принимал участие в обсуждении возникающих институтских проблем, давал дельные советы, охотно встречался с его руководителями и сотрудниками.

Андрей Петрович Капица ушел из жизни 2 августа 2011 г. Похоронен на Аксиньевском кладбище в Подмосковье.

Редколлегия журнала «Тихоокеанская география»