

5. Белов, С.В. Энергетика Земли растет / С.В. Белов // Дельфис. — 2019. — № 3. — С 80–85.
6. Блинов, В.Ф. Растущая Земля: из планет в звезды. Электронная монография / В.Ф. Блинов. — Киев, 2011. — 305 с.
7. Викулин, А.В. Цивилизация глазами катастроф: природных и социальных / А.В. Викулин, И.Ф. Вольфсон, М.А. Викулина, А.А. Долгая. — Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2017. — 236 с.
8. Вольфсон, И.Ф. Медицинская геология в деятельности Российского геологического общества / И.Ф. Вольфсон, А.В. Викулин, Л.А. Дасаева, И.Г. Печенкин, Е.Г. Фаррахов // Разведка и охрана недр. — 2016. — № 5. — С. 58–62.
9. Ларин, В.Н. Наша Земля: происхождение, состав, строение и развитие изначально гидридной Земли / В.Н. Ларин. — М.: Агар, 2005. — 248 с.
10. Орлов, В.П. Современное состояние и перспективы медицинской геологии (к итогам VII конференции Международной медико-геологической ассоциации МедГео-2017) / В.П. Орлов, Е.Г. Фаррахов, И.Ф. Вольфсон, В.М. Алексеев, М.В. Прозорова // Разведка и охрана недр. — 2018. -№ 1. — С. 3–7.
11. Чижевский, А.Л. Земное эхо солнечных бурь / А.Л. Чижевский. — М.: Мысль, 1976. — 368 с.
12. Шестопалов, И.П. О генерации нейтронов и геомагнитных возмущениях в связи с Чилийским землетрясением 27 февраля и вулканическим извержением в Исландии в марте-апреле 2010 г. / И.П. Шестопалов, С.В. Белов, А.А. Соловьев, Ю.Д. Кузьмин // Геомагнетизм и аэрономия. — 2013. — Т. 53. — № 1. — С. 130–142.
13. Zgurovsky, M.Z. Sustainable Development Global Simulation: Opportunities and treats to the planet / M.Z. Zgurovsky // Russian Journal of Earth Science. — 2007. — V. 9, ES2003, doi:10.2205/2007ES000273. — P.1–16.

© Белов С.В., Вольфсон И.Ф., 2020

Белов Сергей Викторович // belov.s-2011@yandex.ru  
Вольфсон Иосиф Файтелевич // rosgeo@yandex.ru

## ИСТОРИОГРАФИЯ

УДК 550.4:550.849:550.8

Межеловский Н.В. (МЦГК «Геокарт»), Килипко В.А. (ФГБУ «ИМГРЭ»)

### СТАНОВЛЕНИЕ АНДРЕЯ ФЕДОРОВИЧА МОРОЗОВА КАК РУКОВОДИТЕЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РОССИИ

*В статье представлены основные моменты биографии, научные интересы и этапы служебной карьеры доктора А.Ф. Морозова, потомственного геолога, которые привели его на пост руководителя региональных работ Федерального агентства Роснедра. **Ключевые слова:** персоналия, потомственный геолог, МГУ им. Ломоносова, Полярный Урал, Тюменская область, региональные геологические исследования, Министерство геологии СССР, Минприроды РФ, агентство Роснедра, многоцелевое геохимическое картирование.*

Mezhelovskiy N.V. (Geokart), Kilipko V.A. (IMGRE)

ANDREY FEDOROVICH MOROZOV BECOMING HEAD OF THE REGIONAL DIRECTION OF THE GEOLOGICAL SERVICE OF RUSSIA

*The paper presents the milestones of biography, the academic and service career, which lead Dr. Andrey F. Morozov, a hereditary geologist, to a head position in the regional geological studies management in Rosnedra Federal Agency. **Keywords:** personalia, hereditary geologist, Lomonosov Moscow State University, Polar Urals, Tyumen region, regional geological research, Ministry of Geology of the USSR, Ministry of Natural Resources of the Russian Federation, Rosnedra Agency, multi-purpose geochemical mapping.*

Андрей Федорович Морозов родился 14 июля 1950 г. на руднике Ангатауй Оловянинского района Читинской области в семье известных геологов. Продолжая семейные геологические традиции, после окончания школы в 1967 г. А.Ф. Морозов поступил учиться на геологоразведочный факультет в Иркутский политехнический институт по специальности «Разведка месторождений полезных ископаемых». В 1970 г. был переведен в Московский государственный университет на геологический факультет, который окончил в 1973 г., получив специальность геолога по геологической съемке и поискам месторождений полезных ископаемых.

В 1980 г., после завершения аспирантуры и защиты кандидатской диссертации, А.Ф. Морозов перешел на работу в Полярно-Уральскую геологоразведочную экспедицию ПГО «Полярноуралгеология», в последующем переданную в «Главтюменьгеологию» Министерства геологии РСФСР.

Приступив к работе в Полярно-Уральской экспедиции в должности главного геолога партии в 1980 г., А.Ф. Морозов, благодаря глубоким базовым знаниям, полученным в университете, упорству и огромному трудолюбию успешно продвигался по служебной лестнице, занимая последовательно должности начальника партии, главного геолога экспедиции, а с 1984 г. — начальника экспедиции. Сформировав новую команду своих помощников А.Ф. Морозов в кратчайшие сроки сумел «поднять» на новый уровень геологический и инженерно-хозяйственный потенциал экспедиции.

Накопленный опыт организационных, хозяйственных и полевых геологоразведочных работ в условиях Крайнего Севера в последующем обеспечивал А.Ф. Морозову успешное решение поставленных задач по региональному изучению территории России

уже при работе в аппаратах Мингео СССР, Роскомнедр, МПР России, Роснедр.

С 1988 по 1990 г. А.Ф. Морозов работал в Управлении региональной геологии и поисково-съёмочных работ Министерства геологии СССР главным геологом, быстро осваивая основы управления региональными работами с учетом имеющегося личного опыта и общей идеологии их проведения в то время. Большая поддержка в этот период работы оказывалась ему опытными специалистами Министерства: начальником Управления Николаем Васильевичем Межеловским, его заместителем Георгием Александровичем Жуковым, ведущими специалистами управления Анатолием Сергеевичем Киреевым и Анатолием Гавриловичем Митяевым, начальником Отдела региональных работ Министерства геологии РСФСР Олегом Игоревичем Юоном и многими другими специалистами.

Вот как говорит об этом периоде деятельности Андрея Федоровича Н.В. Межеловский: «Состав Управления в то время был очень сильным, может быть одним из наиболее квалифицированных в центральном аппарате Министерства. А.Ф. Морозов пришел в Управление как сложившийся высокопрофессиональный геолог и легко влился в коллектив, как будто проработал в нем много лет. Надо сказать, что он решился перейти из экспедиции в аппарат не сразу, я приглашал его трижды, и каждый раз его сдерживали дела на Полярном Урале. А в Управлении был нужен именно такой человек — прошедший настоящую школу руководителя в качестве начальника экспедиции (знаю это по собственному опыту), практически знакомый с геологическим производством и наукой. И А.Ф. Морозов оправдал возлагавшиеся на него надежды; мало того, он привнес в работу Управления свежие идеи и конкретные предложения по интенсификации регионального геологического изучения территории страны. А отечественная геология того этапа находилась на знаменательном рубеже — перехода государственной геологической съёмки среднего масштаба, которая завершалась, к планомерному геологическому картированию крупного масштаба. Именно оно, будучи усиленным отраслевым (пометальным) бюджетным финансированием, давало до 70 % объектов для постановки поисковых работ. Андрей Федорович, как главный геолог Управления, руководил этими работами, осуществляя их научно-методическое обеспечение, используя при этом свой большой опыт геологосъёмочных работ на Полярном Урале. Одновременно он разрабатывал новые виды региональных работ: глубинную геологическую съёмку, прогнозно-минералогическое картирование (они проводятся и в настоящее время, что свидетельствует о фундаментальности этих технологических разработок), тепловых и радиолокационных съёмок, космогеологического картирования, специализированных геофизических и геохимических исследований. В Управлении и в аппарате Министерства высоко оценивали работу А.Ф. Морозова. А мне теперь, по-видимому, по истечении уже

значительного времени, можно признаться: я готовил Андрея Федоровича себе на смену — на должность начальника Управления. И будущее показало, что в общем, так оно и произошло: позднее он стал во главе регионального направления Геологической службы России, чему я очень рад и считаю это естественным и закономерным».

В связи с созданием федерального органа управления в области геологического изучения и использования недр — Госкомгеологии РСФСР А.Ф. Морозову была предложена должность заместителя начальника Отдела региональной геологии и гидрогеологии, которая им с удовлетворением была принята. В 1992 г. он был назначен заместителем начальника Управления геологии твердых полезных ископаемых Комитета Российской Федерации по геологии и использованию недр, осуществляя одновременно координацию работ по региональной геологии, а в 1993 г. назначен начальником вновь созданного Управления региональных работ. На этом этапе формирования аппарата вновь созданного Комитета Управление было многофункциональным: кроме непосредственно региональных работ оно курировало гидрогеологические, геофизические и научно-исследовательские работы, информационное обслуживание, морские геологосъёмочные работы на шельфах в акваториях окраинных и внутренних морей России, военно-геологические и другие работы. Особая поддержка Андрею Федоровичу была оказана со стороны Виктора Петровича Орлова — энтузиаста, знатока и настойчивого пропагандиста региональных работ в Российской Федерации. В.П. Орлов, будучи руководителем Комитета Российской Федерации по геологии и использованию недр, а затем Министерства природных ресурсов Российской Федерации, настаивал на резком расширении региональных работ и считал их основными в функциях и задачах геологической службы России.

При создании Министерства природных ресурсов Российской Федерации А.Ф. Морозов, являясь членом коллегии МПР России, возглавлял последовательно Департамент региональной геологии, гидрогеологии, мониторинга и охраны геологической среды, Департамент геологии и использования недр, Управление геологических основ недропользования. В 2004 г. в связи с созданием Федерального агентства по недропользованию А.Ф. Морозов назначается заместителем руководителя Агентства с основными обязанностями и ответственностью за работы общегеологического и специального назначения: региональные геолого-геофизические и геологосъёмочные, работы по созданию государственной сети опорных геолого-геофизических профилей, параметрических и сверхглубоких скважин, военно-геологические и гравиметрические работы, гидрогеологические, инженерно-геологические и геоэкологические съёмки, мониторинг состояния геологической среды и прогноз землетрясений, государственное геологическое информационное обеспечение, научно-исследовательские работы.



**Слева направо: Межеловский Н.В., Комков Б.С., Баякина В.В., Жуков Г.А., Чечельницкая Г.В., Гусева Т.Е., Лебедева Р.Г., Чепкасова Т.В., Карпузов А.Ф., Морозов А.Ф.**

Обобщая итоги работы А.Ф. Морозова в различных федеральных органах управления в должностях от главного геолога Управления региональной геологии Мингео СССР до заместителя руководителя Федерального агентства по недропользованию, можно сделать заключение, что он, по сути, уже более 20 лет является руководителем отраслевой службы региональной геологии в широком смысле этого слова. А.Ф. Морозов непосредственно обеспечил через систему подведомственных производственных предприятий и институтов организацию и производство: государственных геологических съемок крупного, среднего и мелкого масштаба, сводного и обзорного картографирования; геофизических, геохимических и дистанционных исследований; работ специального геологического назначения, работ по накоплению и обеспечению доступа к геологической информации; глубинного геологического прогнозирования, прогнозно-минерогенических исследований; работ по прогнозу и мониторингу опасных эндогенных и экзогенных геологических процессов и явлений; морских геологических съемок на шельфах России, в Арктике и Антарктике и работ по обоснованию внешней границы континентального шельфа; производству государственной гидрогеологической съемки, инженерно-геологическое и геоэкологическое картирование, бурение сверхглубоких скважин и создание сети региональных геофизических профилей; научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области региональной геологии- стратиграфии, тектоники, магматизма, петрографии, петрологии, прецизионных исследований и других; разработку методик и технологий производства работ общегеологического и специального назначения, цифровой

геологической картографии, геоинформационных технологий и др.

Даже краткий перечень курируемых А.Ф. Морозовым работ и направлений исследований показывает широту спектра геологических задач, решение которых невозможно без высокопрофессиональных коллективов геологов-съемщиков, геофизиков, геохимиков, поисковиков, ученых. Формированию и поддержке таких коллективов А.Ф. Морозов уделяет постоянное внимание.

В этой связи хотелось бы упомянуть активное участие и административную поддержку А.Ф. Морозовым нового направления в региональном геохимическом картировании

— МГХК (многоцелевое геохимическое картирование). Технология была разработана в Институте минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов такими выдающимися специалистами-геохимиками как Э.К. Буренков и А.А. Головин. Мне удалось участвовать в реализации данного направления работ и почувствовать профессионализм и организаторские способности А.Ф. Морозова. Именно благодаря его поддержке в настоящее время значительная часть территории России обеспечена современными геохимическими основами масштаба 1:1 000 000 и активно ведутся работы по подготовке геохимических основ масштаба 1:200 000.

Несмотря на постоянно возникающие организационные и финансовые трудности, А.Ф. Морозову удалось сохранить сеть федеральных унитарных геологосъемочных предприятий, акционерных обществ и обществ с ограниченной ответственностью как основу геологической службы Российской Федерации. Эти производственные мощности и сохраненный кадровый потенциал в настоящее время выполняют основной объем работ по государственному заказу для федеральных нужд. Именно эти организации и объединения геологосъемочных предприятий проводят успешную реализацию сложнейших задач по составлению Государственной геологической карты территории России и в целом созданию геологических основ недропользования страны.

А.Ф. Морозов внес значительный вклад в развитие Международного геологического сотрудничества как представитель российской производственной и научной геологической школы в различных международных геологических программах, семинарах, совещаниях, конгрессах, встречах и совместных проектах

со странами ближнего и дальнего зарубежья. Все эти мероприятия отличали общность интересов и взаимное стремление участников сблизить «геологические позиции», продемонстрировать достижения геологических служб различных стран, создать условия для взаимовыгодного сотрудничества; они способствовали росту авторитета российской Геологической службы на международном уровне.

Особое внимание уделяется А.Ф. Морозовым представлению достижений Федерального агентства по недропользованию на международных геологических конгрессах и выставках, в программах, выполняемых в циркумполярной Арктике и Антарктике, в общеевропейской геологической программе «Европроба», в программах, реализуемых под эгидой Межправительственного совета по разведке, использованию и охране недр геологических служб стран СНГ. Как правило, этому сотрудничеству способствовали инициированные А.Ф. Морозовым такие факторы, как активная позиция геологических служб заинтересованных стран в вопросах комплексного изучения геологического строения и минерально-сырьевого потенциала крупных регионов мира, необходимость совместного изучения единых приграничных и трансграничных геологических структур, схожие научно-методические принципы и технологические решения, используемые при проведении совместных работ.

К основным направлениям международного сотрудничества, курируемого А.Ф. Морозовым, относятся региональные геолого-геофизические исследования, создание сводных карт геологического содержания и оценка минерагенического потенциала крупных блоков земной коры, изучение трансграничных структур и нефтегазоносных осадочных бассейнов; глубинные геолого-геофизические исследования земной коры и мантии, эколого-геологические работы, прогноз землетрясений и мониторинг геологической среды; составление атласов геологических карт (в том числе ГИС-атласов); проведение совместных полевых и лабораторно-аналитических исследований. Такое сотрудничество в значительной степени способствует росту авторитета российской научно-производственной геологической школы во многих странах мира.

Очерк об Андрее Федоровиче Морозове можно было бы на этом и оканчивать, но, как видно, все, что было написано о нем выше, характеризует его как высококвалифицированного, талантливого руководителя геологических подразделений различного уровня. Известно, что оценить личный вклад любого руководителя в тот или иной конкретный проект или разработку очень трудно. Обычно он выступает в роли

инициатора какого-либо дела, организует его, сам участвует в работах, внося, таким образом, свой (нередко определяющий) вклад в конечный результат.

В этом отношении А.Ф. Морозов — яркий пример человека и специалиста, активно участвующего во всех работах, которые входят в сферу его непосредственной деятельности. С 1992 г. он один из основных идеологов и разработчиков новой научно-методической и технологической базы всех работ по геологическому изучению недр, которая сейчас уже апробирована на производстве и широко применяется. Под его научным руководством и редакцией (как главного и/или ответственного редактора) и при прямом участии (соавторстве) разработаны и опубликованы научно-методические руководства (несколько серий — общегеологическая, минерагеническая, компьютерного сопровождения, поисковая и др.) и аналитические обзоры (по региональной геологии, строению земной коры, минерагеническому потенциалу недр России и др.). Эти издания насчитывают более 100 книг, которые являются настольными для геологов, в первую очередь съемщиков и поисковиков, а также для научных сотрудников, преподавателей вузов и студентов.

При этом очень важно, что Андрею Федоровичу свойственны геологические взгляды широкого диапазона, который позволяет ему участвовать в исследованиях, рассчитанных на долгосрочную перспективу и кажущимся многим в настоящее время необязательными. Так, при его поддержке выполняются разработки синергетических методов геологических исследований, базирующиеся на физике самоорганизации геологической среды. По этой тематике под его редакцией составлены и вышли в свет два уникальных методических руководства, которые готовят геологов к переходу через 15–20 лет на новую парадигму естествознания в целом и геологии в частности.

Вот теперь, пожалуй, очерк об А.Ф. Морозове можно оканчивать, сказав напоследок о том, что кроме всего прочего, он прекрасный человек и надежный друг. Так говорят о нем его подчиненные и начальники; и они, несомненно, правы. Он много полезного перенял от своих предшественников — начальников Управления региональной геологии и поисково-съемочных работ Мингео СССР Валерия Константиновича Еремина и Николая Васильевича Межеловского, развил это и по праву возглавляет региональное направление Геологической службы Роснедр.

© Межеловский Н.В., Килипко В.А., 2020

Межеловский Николай Васильевич // centergeokart@mail.ru  
Килипко Виктор Алексеевич // geochemmap@imgre.ru