

Юрий Александрович Билибин (1901–2021). К 120-летию со дня рождения

19 мая 2021 г. исполнилось 120 лет со дня рождения выдающегося геолога Юрия Александровича Билибина, крупного ученого, члена-корреспондента АН СССР, одного из основоположников отечественной металлогенической науки.

Ю. А. Билибин рано ушел из жизни — ему был всего 51 год, однако вклад его в теоретическое и практическое развитие геологии трудно переоценить. Обладая блестящим творческим умом, целеустремленностью, трудолюбием, тягой к знаниям, он мог генерировать новые научные идеи и концепции, реализация которых на практике всегда приводила к впечатляющим результатам и открытиям — а это очень важно, особенно в геологии при поисках остро востребованных народным хозяйством полезных ископаемых для расширения и укрепления минерально-сырьевой базы страны.

Первый, исключительно плодотворный и длительный период своей деятельности Юрий Александрович посвящает исследованию новых золотоносных районов восточной части нашей страны. Вначале Ю. А. Билибин работает на Алдане, где им открыто коренное месторождение золота. Затем в 1928–1929 гг. Юрий Александрович с группой геологов организует экспедицию на малоизвестную территорию Колымы, что позволило ему высоко оценить перспективы этого региона на золото. По словам академика С. С. Смирнова, «смелый научно обоснованный прогноз Билибина, являющийся самым ярким среди всех геологических прогнозов, и составленная им в связи с этим докладная записка в Правительство, явились главным толчком к развороту громадных работ на Северо-Востоке страны».

По материалам изучения Северо-Востока СССР Ю. А. Билибин написал монографию «Основы геологии россыпей» (1938 г.), в которой впервые в мировой практике всесторонне освещаются геологические особенности россыпных месторождений золота; вместе с этим ему



принадлежит также ряд крупных работ по петрологии.

Во время Великой Отечественной войны Ю. А. Билибин в 1941–1943 гг. плодотворно работает над изучением редкометалльных месторождений, а в 1943–1944 гг. назначается главным геологом Главзолота.

С 1944 г. уже во ВСЕГЕИ начинается второй яркий и, к сожалению, короткий период деятельности Юрия Александровича Билибина. В полной мере раскрывается и реализуется на практике его талант блестящего теоретика в сочетании с выдающимися организаторскими способностями. Ю. А. Билибин начи-

нает развивать региональные металлогенические исследования, которые распространились на большую часть страны. Он вовлекает в работу коллективы геологов и увлекает их новыми идеями. В 1945–1946 гг. был организован коллектив Тувинской экспедиции, а в 1947 г. — Сектор металлогении ВСЕГЕИ, впоследствии переименованный в Отдел специсследований (позже Отделение специальной металлогении). В результате этих исследований им были сформулированы основные положения металлогенической науки и основы регионального металлогенического анализа. Металлогения урана как самостоятельная и вместе с тем неотъемлемая часть всей металлогенической науки зародилась в первые послевоенные годы в связи с жизненной необходимостью форсированного создания минерально-сырьевой базы урана для реализации отечественного атомного проекта. Суть новой концепции в том, что процессы минерализации, ведущие к возникновению минеральных, и в частности рудных, месторождений, представляют одну из сторон единого и сложного хода развития земной коры и неразрывно взаимосвязаны с осадконакоплением, тектоникой (развитием структур), магматической деятельностью и метаморфизмом. На основе новой концепции коллектив Отдела специсследований ВСЕГЕИ создавал первые металлогенические карты ряда регионов (Урал, Казахстан,

Средняя Азия, Алтае-Саянская область, Забайкалье и др.), а затем и металлогенические карты СССР в масштабах 1 : 5 000 000 и 1 : 2 500 000.

С 1950 г. Ю. А. Билибин возглавляет кафедру полезных ископаемых в Ленинградском университете. Здесь за исключительно короткий срок им был написан и прочитан новый курс «Металлогенические эпохи и провинции», который опубликовали уже после его смерти. В работе был синтезирован огромный материал по металлогении всех складчатых областей на континентах. Она явилась отправной вехой дальнейшего развития созданной Билибиным новой ветви геологических знаний — металлогении.

Во ВСЕГЕИ под его руководством с самого начала разработки основ региональной металлогении урана как самостоятельного научно-практического направления реализовывалось положение о специфике проявленности процессов уранового рудообразования в типовых геоструктурах земной коры — подвижных поясах, щитах и плитах древних и молодых платформ.

Совершенствовалась структура Отдела специследований, были организованы секторы (позднее отделы) складчатых областей, щитов, чехлов платформ, методики прогнозирования и поисков, главным направлением деятельности которых было создание мелко- и среднемасштабных металлогенических карт и выделение локальных структур и участков под поиски промышленных урановых месторождений на основе изучения геологического строения и рудоносности основных типов структур и определение направлений специализированных работ на уран в их пределах. Основным методом металлогенических построений служил структурно-формационный анализ, дополненный позднее радиогеохимическим картированием и другими видами предметных исследований. В начале 1950-х годов на первых металлогенических картах, составленных для Казахстана, Средней Азии и востока России, нашли отражение главнейшие закономерности в размещении различных типов рудных месторождений в связи с особенностями истории геологического развития отдельных участков земной коры. Убедительные подтверждения правильности и применимости концепций и методиче-

ских принципов металлогенического коллектива ВСЕГЕИ были получены после выявления урановорудных районов в Российской Федерации, Украине, Казахстане, Узбекистане.

Дальнейшие научные и методические разработки металлогенического коллектива позволили усовершенствовать представления о металлогении крупных блоков земной коры и методологии комплексных геологических, геофизических и геохимических исследований. Значительно уточнились представления о связи металлогении и тектоники и особенно о роли разновозрастных рудоносных структур. Итоговые обобщения внесли новые представления в проблему строения и эволюции литосферы и позволили повысить уровень прогнозирования. Прогнозные и металлогенические карты стали обязательными документами и в территориальных геологических организациях Министерства геологии.

Работая во ВСЕГЕИ, Юрий Александрович никогда не терял связи с многочисленными производственными организациями, выступал с докладами, выполнял экспертизы, давал консультации.

Будучи высокоэрудированным специалистом-энциклопедистом, с огромным опытом и готовностью всегда помочь ценными советами, с личным обаянием, он всегда привлекал к себе большое количество работников науки и производства, многие из которых стали его учениками и последователями. Творческое наследие Ю. А. Билибина составляют четыре объемных тома академических трудов, являющихся для геологов настоящим ларцом творческой мысли.

Для специалистов ОГУМРЭ ВСЕГЕИ металлогенические постулаты Ю. А. Билибина — это и по сей день направляющие ориентиры при выполнении тематических исследований не только по урану, но и широкому спектру радиоактивных, благородных, редкометалльных и редкоземельных металлов. Им также неуклонно следуют и специалисты РАН.

Ю. А. Билибин удостоен Государственной премии. В его честь названы одна из первых атомных электростанций на северо-востоке страны, город и улицы в Магадане и Алдане, а также два новых минерала — билибинит и билибинскит.

*Дирекция и Ученый совет ВСЕГЕИ,
Отдел геологии урановых месторождений и радиоэкологии*