

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Выдающийся ученый-энциклопедист

К 100-летию со дня рождения академика А.Л. Яншина

(Продолжение. Начало на стр. 1)

В биографии А.Л. Яншина нашли отражение многие переломные исторические события нашей страны в XX веке. Он родился в Смоленске в 1911 году в семье известного адвоката и получил прекрасное начальное образование дома, а затем в опытно-показательной школе при Смоленском университете. Переехав вместе с родителями в 1928 г. в Москву, он успешно сдал вступительный экзамен на геологический факультет Московского университета, но не был зачислен из-за непролетарского социального происхождения. Однако преподаватели сумели увидеть незаурядные способности юноши, и он получил разрешение посещать занятия. Одновременно он стал учиться на курсах коллекторов при научном институте по удобрениям, по окончании которых в 1929 г. был принят на работу в этот институт.

Продолжая работать, он некоторое время (1930—32 гг.) учился в Московском геологоразведочном институте, куда после реорганизации был переведен геологический факультет МГУ. Однако из-за рано начинавшихся полевых работ ему не удалось завершить учёбу и получить диплом о высшем образовании, но он прошел очень хорошую школу полевого геолога, участвуя в геологической съемке, открытии и изучении артезианских вод, бокситов, железных руд, бурь углей, залежей фосфоритов на Южном Урале и в Казахстане. Незавершенность высшего образования А.Л. Яншин в полной мере смог компенсировать самообразованием и богатым практическим опытом геологических работ.

Феноменальная память и широкий круг интересов в сфере не только профессиональной деятельности, но и в других областях естествознания, а также в истории, философии, литературе, музыке, театре породили «феномен Яншина» — одного из немногих энциклопедистов в естествознании второй половины XX века. Этот феномен нашел выражение в его геологической деятельности, в которой прочно соединились фундаментальность исследований и нацеленность их на решение конкретных проблем практической геологии. Уже в 1931 г. в возрасте 20 лет он совместно с В.И. Тамман опубликовал статью «Геолого-поисковые работы в Аккемирском районе Казахской ССР», а в следующем году большую статью «Тектоника Кургальских гор». Эту статью академик Ю.А. Косыгин впоследствии охарактеризовал как основополагающую для решения ряда общих вопросов геологического строения южной оконечности Урала, отметил прекрасный литературный стиль и логичность научных суждений молодого 20-летнего человека. В 1934 г. А.Л. Яншин совместно с П.Л. Безруковым была опубликована первая монография «Юрские отложения и месторождения бокситов на Южном Урале». Эти работы принесли А.Л. Яншину известность как одному из лучших знатоков геологии Южного Урала и Западного Казахстана.

30-е годы XX века были периодом быстрого наращивания регионально-геологических работ в разных районах СССР, и одновременно в эти годы стали формироваться институты геологического профиля в системе Академии наук для постановки фундаментальных исследований и научного обеспечения прикладной геологии. В 1936 г. академик А.Д. Архангельский пригласил А.Л. Яншина в недавно созданный Геологический институт АН СССР в Москве. Работая в этом институте, он в предвоенный период за пять лет опубликовал цикл статей и две монографии, в которых рассматриваются проблемы стратиграфии, тектоники, гидрогеологии и поисков полезных ископаемых, в частности, алюминиевых руд и артезианских вод на обширной территории Южного Урала и Западного Казахстана, включая ранее слабоизученную территорию Северного Приаралья. Уже в эти годы он приобрел известность как талантливый геолог, и в 1937 г. ему по совокупности работ была присуждена степень кандидата геолого-минералогических наук без защиты диссертации.

В годы Великой Отечественной войны А.Л. Яншин занимался поиском и оценкой месторождений полезных ископаемых, организацией их разведки и эксплуатации, поиском отложений пещного мела, крайне необходимых для оборонной металлургии, а также артезианских вод для железнодорожного снабжения, участвовал в организации нескольких крупных геологических организаций Министерства угольной промышленности, Миннефтепрома и др. За эти работы он в 1943 и 1945 гг. получил правительственные награды.

После войны А.Л. Яншин продолжил изучение Приаралья и смежных областей Казахстана и Средней Азии. В многочисленных публикациях первых послевоенных лет постепенно начинают формироваться новые теоретические подходы к тектоническим реконструкциям на основе комплексного анализа стратиграфических, литологических, структурных и палеогеографических данных. В этих публикациях заложены основы нового для того времени направления в тектонике — изучение закономерностей развития молодых платформ. Он также развил принцип унаследованности в тектонике, выдвинутый Н.С. Шатским. Использование разработанных им оригинальных методик реконструкции погребенных палеозойских структур, в частности, анализа мощностей осадочных отложений, позволило существенно уточнить геологическое строение огромной территории и провести успешные поиски и освоение артезианских вод в пустынных районах Казахстана, новых месторождений каменного и бурого угля, оолитовых железных руд.

Вершиной творчества А.Л. Яншина этого периода стала работа «Геология Северного Приаралья», защищенная в качестве докторской диссертации в 1952 г. и опубликованная в виде монографии в 1953 г. По оценке академика Б.С. Соколова, этот классический труд завершает ряд великих геолого-географических произведений русской научной литературы XX века. Монография стала настольной книгой для нескольких поколений стратиграфов, тектонистов и региональных геологов как исчерпывающее описание геоло-



гического строения крупного региона и важное методическое пособие по использованию комплексных методов геологических реконструкций. За эту монографию А.Л. Яншину была присуждена премия А.П. Карпинского — высшая академическая награда в области геологии.

В 1956 г. А.Л. Яншин был назначен заведующим лабораторией региональной тектоники в Геологическом институте. В это время здесь были начаты принципиально новые обобщения в области геологии — составление тектонических карт всей территории СССР под руководством Н.С. Шатского. На XX сессии Международного геологического конгресса в Мексике в 1956 г. эти карты произвели огромное впечатление, и было принято решение о составлении по этому образцу тектонических карт для всех континентов. Была учреждена международная подкомиссия по тектонической карте мира, председателем которой был избран академик Н.С. Шатский. В 1960 г. на Брюссельской выставке, приуроченной к XXI сессии Международного геологического конгресса, тектоническая карта СССР, составленная при активном участии А.Л. Яншина, была удостоена высшей награды — Гран-при. Таким образом, мировое научное сообщество признало основополагающий вклад советской тектонической школы в разработку принципов тектонического районирования и легенд тектонических карт.

А.Л. Яншин к этому времени стал одним из самых известных геологов страны, и поэтому, когда в 1957 г. советским правительством и ЦК КПСС было принято историческое решение о создании Сибирского отделения Академии наук СССР, он одним из первых был приглашен в Новосибирск, где вместе с академиком В.С. Соболевым и членом-корреспондентом АН СССР Э.Э. Фотиади стал ближайшим соратником академика А.А. Трофимука в организации академического института нового типа — многопрофильного геологического коллектива, который сам А.Л. Яншин называл Академией геологических наук.

Выборы на вакансии Сибирского отделения были самыми представительными за всю историю академической науки в стране, что позволило привлечь сюда многих учёных и в значительной мере предопределило формирование и быстрое развитие фундаментальной науки в Сибири, которая придала мощный импульс развитию производительных сил Сибири и особенно её минерально-сырьевой базы. Научные направления в Институте геологии и геофизики возглавили только что избранные академики А.А. Трофимук, В.С. Соболев, А.Л. Яншин (который получил это звание в день своего рождения 28 марта, минуя звание члена-корреспондента), члены-корреспонденты Ю.А. Косыгин, братья В.А. и Ю.А. Кузнецовы (все трое — будущие академики), В.Н. Сакс, Б.С. Соколов (будущий академик), Э.Э. Фотиади, Ф.Н. Шахов — девять членов Академии! Эта когорта ведущих учёных, вокруг которых стали быстро формироваться новые научные школы с ориентацией на мировой уровень геологической науки, обеспечила уникальную стартовую позицию для последующего развития ИГиГ СО АН СССР как главного центра таких исследований в Азиатской части страны.

А.Л. Яншин получил возможность создать совершенно новый научный коллектив по всем основным направлениям осадочной геологии — стратиграфии, литологии, тектонике, осадочным полезным ископаемым, включая нефтяную геологию, которую непосредственно возглавил директор института А.А. Трофимук. Ближайшими соратниками А.Л. Яншина стали Б.С. Соколов, Ю.А. Косыгин, В.Н. Сакс, а также

несколько позже (1964 г.) приглашенный в Новосибирск член-корреспондент АН Белоруссии А.В. Фурсенко. О высоком уровне исследований созданного под руководством А.Л. Яншина научного коллектива свидетельствует избрание в дальнейшем из числа его непосредственных сподвижников членами-корреспондентами Академии наук СССР К.В. Боголепова и И.В. Лучицкого и несколько позднее — Ч.Б. Борукаева (по Дальневосточному отделению АН СССР).

Сибирский период — это время полного расцвета многогранного исследовательского таланта А.Л. Яншина и его организаторских способностей. Трудно в кратком очерке даже перечислить все научные направления, которые в разные годы жизни входили в круг интересов А.Л. Яншина. Но, безусловно, главной сферой его научной деятельности была тектоника. Он является одним из самых ярких представителей блестящей плеяды тектонистов нашей страны XX века, унаследовав и развив основополагающие принципы тектонической школы А.Д. Архангельского — Н.С. Шатского как их непосредственный ученик и соратник. Он участвовал в составлении и редактировании многочисленных геологических и тектонических карт, чаще всего возглавляя эти работы в качестве главного редактора. Для продолжения этих работ, начатых в Геологическом институте в Москве, он сохранил за собой руководство на общественных началах в этом институте лабораторией региональной тектоники, что способствовало объединению специалистов центральных и сибирских институтов при выполнении крупных научных программ, особенно по тектонике. Среди работ по этому направлению выделяются «Тектоническая карта Евразии» и монография «Тектоника Евразии», авторский коллектив которых во главе с А.Л. Яншиным был удостоен в 1969 г. Государственной премии СССР. В этой работе впервые во всей полноте был воплощен формационный принцип районирования. Под руководством А.Л. Яншина был составлен также «Атлас тектонических карт и опорных профилей Сибири» и написана сопровождающая его монография «Тектоника и эволюция земной коры Сибири» (1988 г.).

Для научного стиля Александра Леонидовича был характерен системный подход к изучению геологических процессов, стремление познать Землю как единую целостную систему в её эволюционном развитии, уделяя при этом внимание не только теоретическим обобщениям данных из разных научных дисциплин, но и обоснованию практических рекомендаций. В начальный период своей деятельности А.Л. Яншин прошел очень хорошую школу геолога-практика, первооткрывателя в Казахстане и на Урале целого ряда месторождений осадочного типа, в том числе фосфоритов. Это направление его исследований впоследствии, уже в период работы в Институте геологии и геофизики СО АН СССР, воплотилось в постановке в рамках организованной им лаборатории осадочных формаций изучения агоруд (фосфоритов и калийных солей) как очень важного фактора развития сельскохозяйственного производства в стране.

Выдающимся достижением А.Л. Яншина в этой области является теоретическое обоснование прогноза, а затем и открытие одного из крупнейших в мире калиеносных бассейнов на Сибирской платформе. Это открытие «на кончике пера» базировалось на его более ранних теоретических разработках о природе солеродных бассейнов. Большую роль он сыграл также в качестве многолетнего (свыше 25 лет) соруководителя совместной комплексной Советско-Монгольской экспедиции в изучении и освоении крупнейшего Хубсугульского месторождения фосфоритов в Монголии. И в этом случае результаты изучения Хубсугульского месторождения фосфоритов и других месторождений подобного типа в разных регионах мира он использовал как убедительный пример уникальности эпох формирования крупных и гигантских месторождений, связанных с эволюцией геологических процессов.

Эти идеи впервые возникли в начале 50-х, когда в нашей стране была развернута широкая дискуссия с активным участием А.Л. Яншина о соотношении принципов униформизма и актуализма в геологии. Но именно А.Л. Яншин в начале 60-х начал активно развивать это направление, и в настоящее время эти идеи стали уже хрестоматийными. Одной из наиболее убедительных иллюстраций эволюции геологических процессов в истории Земли стала небольшая, но весьма насыщенная фактическим материалом новаторская книга А.Л. Яншина, написанная в соавторстве с М.И. Будыко и А.Б. Роновым «История атмосферы Земли» (1986 г.), получившая очень широкую известность во всем мире, особенно после зарубежного переиздания её на английском языке.

А.Л. Яншин внёс выдающийся вклад в создание уникальной 15-томной коллективной сводки «История развития рельефа Сибири и Дальнего Востока», удостоенной в 1978 г. Государственной премии СССР. В эту гигантскую работу были вовлечены практически все специалисты по данному направлению из геологических и географических институтов страны. Работа была выполнена в кратчайшие сроки и, что особенно важно отметить, на единой методологической основе. В ней нашел воплощение оригинальный подход к геоморфологическому районированию, основанный на выделении геоморфологических формаций. Эта также было новое слово в геологической науке.

А.Л. Яншину был совершенно чужд догматизм. Обладая феноменальной памятью и исключительно широким кругозором в самых разных областях естествознания и культуры, Александр Леонидович особенно внимательно следил за всеми новыми тенденциями в развитии науки и немедленно откликался на них. Он активно руководил созданным им при Президиуме СО АН СССР Советом по использованию космических методов в научных исследованиях, а в дальнейшем на посту вице-президента АН СССР возглавил программу «Космос и геология».