

К 100-ЛЕТИЮ ВЫДАЮЩЕГОСЯ ВЫПУСКНИКА ГЕОЛФАКА ВГУ – ГЕОЛОГА, АКАДЕМИКА, МИНИСТРА, СТРАТЕГА

И. И. Никулин

ООО «Норильскгеология», г. Санкт-Петербург

Поступила в редакцию 30 октября 2017 г.



Академик Александр Васильевич Сидоренко родился 19 октября 1917 года в селе Новониколаевка Старобельского уезда Екатеринославской губернии. В 1932 году А. В. Сидоренко поступил на рабфак Воронежского государственного университета, а с 1934 года стал студентом геологического факультета этого университета. В годы учёбы на факультете он опубликовал первые минералогические статьи об арагоните из Алушты и о продуктах выветривания анапайта из Железного Рога на Таманском полуострове. С первых же научных работ он показал себя способным исследователем. По окончании в 1940 году Воронежского университета по специальности геолог-минеролог А. В. Сидоренко был оставлен ассистентом на кафедре минералогии, которой руководил профессор С. П. Попов, а потом поступил в аспирантуру, но через год началась Великая Отечественная война, и он ушел на фронт.

В период 1941–1943 годы он принял непосредственное участие в обороне Сталинграда, лечился от

полученных тяжелых ранений и даже кратковременно преподавал в 1-м Ленинградском артиллерийском училище. Затем, в 1943 году А. В. Сидоренко был демобилизован и направлен в Туркменский филиал АН СССР, где работал до 1950 года: сначала старшим научным сотрудником, а потом заведующим отделом полезных ископаемых Геологического института. В 1945 году успешно защитил кандидатскую диссертацию. Продукты палеогидротермальных процессов – это лишь один из вопросов своеобразной геологии Туркмении, которыми занимался А. В. Сидоренко. Помимо этого, он изучал геохимические, геологические и геоморфологические процессы, характерные для этой части нашей страны и развивающиеся под их влиянием климатические особенности. В 1948 году была опубликована составленная при участии А. В. Сидоренко «Почвенная карта Туркменской ССР в масштабе 1:1 000000». Затем последовала серия статей, посвященных литологии, минералогии и геохимии позднекайнозойских континентальных толщ пустыни Каракумы, а также вопросам её геоморфологии. Изучая процессы минералообразования, протекающие в современных пустынях, он сделал крупный вклад в представления о гипергенезе.

Для научной жизни А. В. Сидоренко 1950 год оказался переломным. По предложению Президиума АН СССР он стал заместителем председателя президиума Кольского филиала АН СССР им. С. М. Кирова в городе Апатиты, а с 1952 – председателем президиума этого филиала. Благодаря огромному организаторскому таланту и неукротимой энергии Александра Сидоренко в Кольском филиале на базе разрозненных лабораторий была сформирована целая сеть новых научных учреждений. В условиях крайнего севера Александр Васильевич всё ещё продолжал заниматься тематикой современных пустынь, заканчивая обработку материалов, собранных в Туркмении. В возрасте 35 лет он успешно защитил докторскую диссертацию на тему «К минералогии и геохимии континентальных толщ пустыни Кара-Кум». Заключительной работой этого цикла можно считать большую статью «Литология и генетическая классификация эоловых отложений» (1961).



Рис. 1. Академик А. В. Сидоренко на стройке стадиона (фото Ю. Д. Зыкова).

В 1953 году А. В. Сидоренко за заслуги в развитии знаний о разных областях геологии был избран членом-корреспондентом АН СССР.

В связи с тем, что председатель президиума филиала академик Д.С. Белянкин, будучи академиком-секретарем Отделения геолого-географических наук Академии наук СССР, постоянно находился в Москве, фактическое руководство филиалом на месте принял на себя А. В. Сидоренко. С именем А. В. Сидоренко связано бурное развитие Кольского филиала им. С. М. Кирова АН СССР. Наиболее плодотворно развернулись геологические исследования по ряду новых направлений, что позволило уже создать в составе филиала Геологический институт (1951), директором которого в 1955 году стал А. В. Сидоренко. Он был также инициатором создания в составе филиала Полярного геофизического института путем объединения разрозненных (по территории Мурманской области) научно-исследовательских подразделений различных центральных институтов: в состав филиала была передана Мурманская морская биологическая станция (1953), реорганизованная в Мурманский морской биологический институт (1956).

Таким образом, за двенадцатилетний период руководства Кольским филиалом А. В. Сидоренко провел огромную научно-организационную работу по созданию сети научно-исследовательских институтов, развитию комплексных исследований природных ресурсов Мурманской области.

В 1956 году появилась первая статья А. В. Сидоренко о широком развитии в понижениях рельефа северной части Балтийского щита доледниковых площадной и линейной кор выветривания. В 1957 году была опубликована статья А. В. Сидоренко и его сотрудника А. В. Галахова об открытии в долинах Хибин доледниковых континентальных отложений, представленных древними сцементированными осы-

пями, делювием и пролювием, который резко отличается от более молодой морены исключительно местным составом обломочного материала. По результатам исследований была опубликована монографическая работа А. В. Сидоренко «Доледниковая кора выветривания Кольского полуострова» (1958), а позднее — серия статей о геоморфологических предпосылках поисков россыпей на северо-западе Европейской части СССР, о четвертичных отложениях и геоморфологии Карелии и Кольского полуострова, о доледниковом (дочетвертичном) континентальном этапе развития Кольского полуострова и восточной части Балтийского щита и о некоторых вопросах изучения осадочного покрова Кольского полуострова.

По исследованиям в другом направлении он и его сотрудница О.И. Лунева опубликовали статью «О слоистых текстурах в метаморфических толщах Кольского полуострова», а затем монографию «К вопросу о литологии изучения метаморфических толщ» (1961). Авторы работы убедительно показали, что в действительности метаморфические породы осадочного происхождения сохраняют такие важнейшие признаки своего первоначального генеза, как слоистость, знаки ряби, структура, форма и размеры обломков, во многих случаях исходный минеральный и химический состав и т.д. А изучение этих первично-осадочных реликтов в метаморфических толщах дает возможность расшифровать дометаморфический этап древнего осадкообразования и восстановить ту палеогеографическую обстановку, в которой происходило образование осадков.

В 1961 году А. В. Сидоренко был приглашен в Москву на пост первого заместителя председателя Государственного комитета Совета Министров РСФСР по координации научно-исследовательских работ, а в начале 1962 года был назначен министром геологии и охраны недр СССР (1962-1963 гг.). С мар-

та 1963 года был назначен председателем Государственного геологического комитета СССР (1963-1965 гг.) и с октября 1965 года министром геологии СССР (1965-1975 гг.). Несмотря на большую занятость текущей производственной деятельностью организаций министерства, он много времени уделял улучшению координации исследований, проводимых в институтах министерства, Академии наук СССР, академий наук союзных республик и в высших учебных заведениях. Встав во главе производственной геологической службы, А. В. Сидоренко опубликовал вскоре массовым тиражом примечательную брошюру “Будущее геологии”, своего рода программу геологической науки и практики. По его инициативе постоянно совершенствовалась сеть научно-исследовательских организаций Министерства геологии СССР и структура руководства их деятельностью. В этот период были развернуты широкие поисково-разведочные работы на нефть, природный газ, цветные, черные и благородные металлы во многих ранее не изученных районах Сибири, Дальнего Востока, европейского Севера, Средней Азии.

Это было время активного поиска и масштабной разведки полезных ископаемых в слабо исследованных районах Европейского Севера, Сибири, Дальнего Востока, Средней Азии. За открытие месторождения слюды в Ковдоре Александру Васильевичу в 1966 году вручили Ленинскую премию. С именем академика Сидоренко связан уникальный научный проект — Кольская сверстглубокая скважина.

По инициативе А. В. Сидоренко был создан Всесоюзный научно-исследовательский институт экономики минерального сырья и геологоразведочных работ (ВИЭМС) (1963). Этот институт быстро стал ведущим в своей области научно-исследовательским учреждением страны. По инициативе А. В. Сидоренко с начала 1970-х годов в системе Министерства геологии СССР в соответствии с решениями XXIV съезда КПСС были значительно расширены научно-исследовательские работы по геологии акваторий в СССР и созданию новых технических средств для морских геолого-геофизических исследований. В Риге организован Всесоюзный институт морской геологии и геофизики, в Краснодаре — Научно-исследовательский институт морской геофизики. Созданы также научно-производственные объединения «Севморгео» (г. Санкт-Петербург) и «Южморгео» (г. Краснодар). Выполнена большая работа по оснащению морских геолого-геофизических экспедиций, ведущих исследования, судами и современной техникой.

Благодаря тесному сочетанию научной и производственной деятельности за время работы А. В. Сидоренко во главе всесоюзной геологической службы была значительно укреплена минерально-сырьевая база страны, открыт, разведан и подготовлен к промышленному освоению ряд нефтегазовых и рудных районов страны. В их числе: создание нефтегазового бассейна в Западной Сибири, открытие месторожде-

ний углеводородов в Коми АССР, Туркмении, Казахстане, создание рудных районов цветных металлов на Южном Урале, в Центральном Казахстане, севернее Норильска, в Восточной Сибири и Якутии.

В 60-х годах А. В. Сидоренко много времени и сил уделял редакционной работе. Под его руководством и во многих случаях при его непосредственном участии подготавливались к печати тома фундаментального многотомного труда «Геология СССР», пятнадцатитомная монография «Гидрогеология СССР». Под его редакцией и с его содержательными предисловиями вышел ряд книг, посвященных актуальным проблемам на тот этап развития геологии. Среди них четыре выпуска «Проблем осадочной геологии докембрия» (1966, 1967, 1971, 1975), юбилейная коллективная монография «50 лет советской геологии» (1968), монография Г.С. Дзюценидзе «Влияние вулканизма на образование осадков» (1965) и её второе, переработанное издание «Роль вулканизма в образовании осадочных пород и руд» (1969), русский перевод книги П.Дж. Пиенаара «Докембрийские ураноносные конгломераты Онтарио» (1967) и ряд других. По инициативе А. В. Сидоренко проводились всесоюзные совещания геологов по осадочной геологии докембрия в Петрозаводске (1963), в Апатитах (1964) и в Киеве (1965). В Комиссии по осадочным породам Отделения наук о Земле АН СССР, которую А. В. Сидоренко возглавил в начале 1966 году, им была создана секция литологии осадочно-метаморфических толщ. На неё была возложена задача планирования и координации работы различных научных коллективов, занимающихся геологией докембрия. В 1966 г. научные и научно-организационные заслуги А. В. Сидоренко были отмечены избранием его в действительные члены Академии наук СССР по специальности «геология и геофизика».

Большую часть научных исканий академика А. В. Сидоренко занимали исследования глубокого докембрия. В детально изученных авторами первично-осадочных породах свиты кейв, лежащих в основании нижнего протерозоя Кольского полуострова, содержание биогенного углерода колеблется от 0,1 до 1,22%, а в черных конкреционных параморфических сланцах достигает 2,72%, что в среднем не ниже содержания его в фанерозойских осадочных толщах. А в написанной совместно с Св. А. Сидоренко статье «О распространенности предположительно биогенного углерода в докембрии» (1968), приводятся данные о частом присутствии в породах раннего докембрия больших количеств биогенного углерода, что подтверждает взгляды В. И. Вернадского на существование жизни начиная с самых ранних этапов развития земной коры.

В статье «Применение аэрофотосъемки для определения первичного генезиса глубокометаморфизованных щелочных пород Кольского полуострова» (1968), написанной совместно с В. А. Ожогиным, А. В. Сидоренко рассказывает об опыте применения аэрофотосъемки для изучения Верхне-Понойского

массива щелочных гранитов, которые описывались и картировались как магматическая интрузия.

Затем последовала публикация статьи академика «О едином историко-геологическом принципе изучения докембрия и постдокембрия» (1969), в которой он отстаивает и далее развивает уже высказывавшуюся им мысль о плавном эволюционном изменении всех геологических процессов на протяжении истории Земли, об отсутствии качественного перелома в их развитии на границе кембрия и докембрия и о возможности поэтому применять для расшифровки древнейших этапов существования земной коры принципиально такие же методики, которые были выработаны для фанерозоя, в частности методику стратиграфического и фашиального анализа. Немного позднее А. В. Сидоренко с сотрудниками (О.М. Розен, Г.Б. Гиммельфарб, В.А. Теняков) была опубликована статья о распространении карбонатных пород в докембрии. В этой статье критикуются распространенные представления о слабом развитии карбонатных пород в разрезах дорифейских отложений.

В начале 1970 году вышла статья А. В. Сидоренко и Св. А. Сидоренко «Об "углеводородном дыхании" докембрийских графитсодержащих толщ». На то время это было новое слово в представлениях о докембрии. В этом же году затронута несколько иная тема «Значение кор выветривания и денудационных поверхностей выравнивания в истории докембрия». В ней А. В. Сидоренко и В. М. Чайкой указывают, что при изучении глубокого докембрия нужно стремиться не только к установлению абсолютного возраста горных пород, но также к установлению истинной последовательности образования метаморфизованных толщ, для чего могут быть использованы хорошо прослеживаемые на больших площадях перерывы в древнем осадконакоплении, сопровождавшиеся образованием поверхностей выравнивания и кор выветривания. В этом же году была опубликована совместная статья А. В. Сидоренко и академика БССР К.И. Лукашева «Некоторые вопросы геохимии зоны гипергенеза».

Начало следующего года ознаменовалось новым крупным шагом в познании геологии докембрия: вышла в свет монография А. В. Сидоренко с сотрудниками «Пара- и ортоамфиболиты докембрия». В том же году вышла из печати Карта поверхностей выравнивания и кор выветривания СССР в масштабе 1:2 500 000, составленная под редакцией академиков А. В. Сидоренко и И.П. Герасимова. Статья А. В. Сидоренко и О. И. Луновой «О фациях регионального метаморфизма и первичном составе пород» (1972) вносит существенные поправки в представления о фациях регионального метаморфизма, которые строились на неверной предпосылке о метаморфизации вещественно однородных пород без учета существующей на самом деле их первичной неоднородности. А статья с Ю. А. Борщевским и С. Л. Борисовой, была посвящена изучению изотопного состава элементарного углерода из метаморфических пород докембрия.

Ряд публикаций А. В. Сидоренко на тему влияния деятельности человека на земную кору появился ещё в 60-х годах. Была издана его брошюра «Человек, техника и Земля» (1967), опубликованная в 1974 года отдельной главой в курсе «Общая геология». В докладе «Основные проблемы взаимодействия человека и земной коры», который был сделан в 1972 года на большом межведомственном совещании по рациональному использованию земной коры, им были развиты идеи о литосфере как части окружающей среды.

Дальнейшим шагом в раскрытии геохимии глубокого докембрия была статья «Метаморфизм осадочных толщ и "углекислое дыхание" земной коры» (1973). А. В. Сидоренко и его сотрудники (О. М. Розен, В. А. Теняков и Г. Б. Гиммельфарб) привели убедительные данные о том, что при метаморфизме глинисто-карбонатных пород как кальцитового, так и доломитового состава, в частности, при образовании амфиболитов происходит их декарбонатизация с выделением огромного количества углекислого газа.

В 1974 году под редакцией А. В. Сидоренко и П. П. Герасимова была выпущена большая коллективная монография «Поверхности выравнивания и коры выветривания на территории СССР».

Не без курьёзов была жизнь академика. В воспоминаниях В. Я. Евзерова (выпускника Воронежского геолфака) упоминается, как в 1974 году отмечалось сорокалетие Воронежского университета, а вечером того же дня был банкет в одном из ресторанов Воронежа. Александр Васильевич на нём не присутствовал, а прождал организаторов в гостинице, которые не сказав ему, в каком ресторане будет банкет, не заехали за ним.

Однажды он произнёс в правительстве тост за здоровье дорогого Никиты Сергеевича в присутствии только что снявшего его Л. И. Брежнева. Оговорился. Все были в шоке, но пронесло.

В 1975 году вышла монография А. В. Сидоренко и Св. А. Сидоренко «Органическое вещество в осадочно-метаморфических породах докембрия». В ней впервые в мировой литературе рассмотрены распространённость, характер распределения и формы нахождения свободного углеродистого вещества в докембрийских первично-осадочных породах различного возраста из разных районов Советского Союза — от Кольского полуострова до Тукуринграджагинской зоны на границе Восточной Сибири и Дальнего Востока. Принципиально важной работой того же тематического цикла является статья А. В. Сидоренко и В. В. Ляховича «Пара- и ортогранитоиды» (1975) об масштабных образованиях гранитоидов в результате анатексиса или палингенеза осадочных пород, не испытавших полного расплавления. В этом же году под редакцией А. В. Сидоренко вышел сборник, посвященный докембрийским корам выветривания. Он начинается его статьей «Докембрийские коры выветривания, поверхности выравнивания и эпохи континентальных перерывов в истории докембрия». В это же время А. В. Сидоренко начал заниматься но-

вой важной темой геологии докембрия и вместе с Ю. А. Борщевским опубликовал статью «Участие поверхностных вод в формировании метаморфической оболочки Земли» (1975). Выводы этой статьи основаны на детальном изучении изотопного состава кислорода в водах различного происхождения и самых разнообразных осадочных и магматических породах, а также в метаморфических породах, в различной степени испытавших процессы гранитизации и щелочно-метасоматоза. Общее собрание Академии наук СССР избрало А. В. Сидоренко вице-президентом АН СССР и председателем Секции наук о Земле АН СССР (1975—1982).

В 1976 году была опубликована его статья «Осадочная геология докембрия», в которой он выясняет местоположение и состав размывающихся пород для различных по возрасту архейских и протерозойских конгломератов Кольского полуострова, а затем прослеживает по материалам разных материков стратиграфическое положение древних кор выветривания и их метаморфизованных аналогов. В другой статье «Проблемы литологии докембрия и полезные ископаемые» (1976) им указывается, что площади выходя-

щих на поверхность пород докембрия занимают около 1/5 всей суши и что с этими породами связаны большая часть мировых запасов железных и марганцевых руд, хромитов, меди, сульфидного никеля, кобальта, урана, золота, платины и все месторождения слюд. В статье «Углесодержащие метаморфические комплексы докембрия как потенциальный источник алмаза» (1976), опубликованной А. В. Сидоренко с сотрудниками, рассматривается вопрос о том, что органическое вещество древнейших метаморфизованных до эклогитовой фации осадочных пород могло служить источником для образования алмазов и что такие алмазы могли образовывать россыпи, тяготеющие к докембрийскому фундаменту древних платформ.

С 1976 года становится директором лаборатории осадочных ископаемых АН СССР; с 1979 года директором Института литосферы АН СССР.

В октябре 1977 года в связи с подготовкой к торжествам по случаю 60-летнего юбилея ученого, занимавшего в то время посты вице-президента АН СССР и президента Всесоюзного минералогического общества новому минералу присвоено название сидоренкит (sidorenkite) $\text{Na}_3\text{Mn}(\text{PO}_4)(\text{CO}_3)$.

ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ
АКАДЕМИИ НАУК СССР
академик
СИДОРЕНКО
Александр Васильевич

Москва, В-71, Ленинский проспект, 14
234-29-68

Глубокоуважаемые

Александр Петрович, Евгений Иванович,
Мария Ефимовна, Нинель Григорьевна !

Прошу принять сердечную благодарность
в связи с открытием, описанием и наименованием
нового минерала – сидоренкита – в мою честь.
Тронут Вашим вниманием, желаю дальнейших
успехов

В а ш



Рис. 2. Письмо академика А. В. Сидоренко.

В 1977 году выходит двухтомник "Корреляция докембрия". А потом статья в журнале Наука и жизнь "Рождается биогеология", где он популяризирует геологию.

Жизнь Александра Васильевича прервалась неожиданно и трагично в 1982 году (23.03.1982) в результате автомобильной катастрофы в Эль-Джазаире (Алжир).

Многообразие интересов этого выдающегося геолога и огромная продуктивность в хорошем свете преподносит традиционное геологическое образование, полученное им на геологическом факультете Воронежского университета, что всегда подчёркивалось критический подходом к установившимся, зачастую необоснованным представлениям, комплексным использованием разнообразных приёмов и методик для

аргументированного доказательства своих выводов. Исследуя неизученные вопросы, он всегда успешно их решал: сначала изучение гидротермальных процессов в Копетдаге и геохимии гипергенных процессов в пустынях Средней Азии, затем выяснение дочетвертичной истории Кольского полуострова, наконец, разработка проблем осадочной геологии и металлогении докембрия на материале всех материков, приведшая к установлению первично-осадочной природы большинства метаморфических пород, доказательство существования жизни уже в архее, древних кор выветривания, «углеводородного и углекислого дыхания» метаморфической оболочки земной коры. Теоретические выводы А. В. Сидоренко всегда сопровождались практическими рекомендациями.



Рис. 3. Могила академика А. В. Сидоренко на Новодевичьем кладбище в г. Москве.

ООО «Норильскгеология». г. Санкт-Петербург

Никулин Иван Иванович – доктор геолого-минералогических наук, заместитель директора по развитию геологоразведочных работ. E-mail: iinikulin@gmail.com

Norilskgeogy, St. Petersburg

Nikulin I. I., Doctor of Geology and Mineralogy Sciences, Deputy Director for geological exploration
E-mail: iinikulin@gmail.com