

УДК 55(09)

Е.А. Кулиш, В.И. Оноприенко

**ВЛАДИМИР ВАСИЛЬЕВИЧ АРШИНОВ И ЕГО ИНСТИТУТ**

Статья посвящена юбилею известного петрографа, минералога, изобретателя Владимира Васильевича Аршинова (1879—1955), организатора и директора первого и единственного в России частного исследовательского института "*Lithogaea*" (1915—1923), на базе которого в 1923 г. возник крупный Институт прикладной минералогии, преобразованный впоследствии во Всесоюзный (ныне Всероссийский) институт минерального сырья — ведущий институт отрасли.

E-mail: val\_onopr@mail.ru

Владимир Васильевич Аршинов (15.07.1879, Москва — 7.08.1955, Ленинград) — петрограф, минералог и изобретатель, член Московского общества испытателей природы (1904), доктор геолого-минералогических наук (1936), профессор (1945), организатор и директор института "*Lithogaea*" (1915—1923), научный руководитель петрографической лаборатории Института прикладной минералогии (ИПМ), созданного в 1923 г. на базе "*Lithogaea*", а затем с 1935 г. Всесоюзного (ныне Всероссийского) института минерального сырья (ВИМС), организатор лаборатории технического камня и кристаллооптического кабинета в ИПМ, заслуженный деятель науки РСФСР (1951). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1944), орденом Ленина (1948).

Владимир Васильевич родился в семье крупного московского торговца и фабриканта-суконщика, купца 1-й гильдии Василия Федоровича Аршинова (1854—1942), поставщика императорского двора, выходца из бедной крестьянской семьи из российской глубинки, обеспечившего блестящее образование своим сыновьям.

Старшего сына Владимира он определил в классическую гимназию и пригласил для него домашнего учителя — студента Московского университета Константина Иосифовича Висконта, впоследствии — профессора, крупного

минералога и химика. Этот человек определил судьбу В.В. Аршинова и стал ему ближайшим другом на всю жизнь. Отец поощрял научные увлечения сына, не жалея средств ни на геологические экскурсии, в том числе и зарубежные, ни на создание благоприятных условий для исследовательской работы. Уже в студенческие годы Владимир Аршинов располагал небольшой, хорошо оснащенной собственной лабораторией.

Тем не менее в Московский университет он сначала поступил на историко-филологический факультет и лишь спустя год, в 1899 г., стал студентом естественного отделения физико-математического факультета (фото 1). Вскоре он попал в поле тяготения В.И. Вернадского, принадлежавшего к кругу ведущих профессоров-естественников университета — цвету русской науки (П.Н. Лебедев, Н.А. Умов, Н.Д. Зелинский, К.А. Тимирязев, М.А. Мензбир, А.П. Павлов др.). На кафедре минералогии В.В. Аршинов оказался среди молодых талантливых учеников В.И. Вернадского, впоследствии ставших крупными учеными — Я.В. Самойлов, Л.Л. Иванов, П.П. Пилипенко, С.П. Попов, П.К. Алексах, В.В. Карандеев, К.И. Висконт, А.В. Шубников, Е.Е. Флинт, А.Е. Ферсман, В.Г. Хлопин, В.И. Крыжановский, К.А. Ненадкевич.

В 1903 г. В.В. Аршинов успешно окончил университет, появилась его первая научная публикация. В.И. Вернадский, заметив его

© Е.А. Кулиш, В.И. Оноприенко, 2009



Фото 1. В.В. Аршинов — студент (1902)

способности, предложил ему остаться на кафедре для подготовки к профессорскому званию. Для совершенствования образования Владимир Аршинов и Константин Висконт в 1904 г. отправились в Германию, в Гейдельбергский университет, для изучения методов микроскопического исследования минералов и горных пород. В лаборатории знаменитого Г. Розенбуша они проработали два года, овладев в совершенстве методиками микроскопической петрографии и кристаллооптики. После возвращения в Россию В.В. Аршинов стал пионером внедрения в Московском университете кристаллооптических методов и шесть лет преподавал их студентам.

К моменту возвращения В.В. Аршинова в Москву его отец уже закончил строительство здания специального института для сына (позднее для второго сына Сергея, талантливого музыканта, он построил в Саратове здание консерватории). Двухэтажное здание "Lithogaea" на Ордынке возводилось под руководством знаменитого архитектора-модерниста Ф.О. Шехтеля и стало украшением Замоскворечья (фото 2). Впоследствии рядом с ним появилось много новых институтов, в том числе работавших в области наук о Земле.

В 1906—1910 гг. Владимир Аршинов, поощряемый отцом, занимался оснащением института современным оборудованием, лично подбирая кадры. Среди первых сотрудников института "Lithogaea" — молодые исследователи, впоследствии много сделавшие в геологической науке: геологи С.В. Обручев и В.А. Варсанюфьева, петрографы А.А. Мамуровский, Е.А. Кузнецов и Б.З. Коленко, минералоги



Фото 2. Здание института "Lithogaea" (1910)

А.С. Уклонский, Н.А. Смольянинов и К.И. Висконт, кристаллограф Е.Е. Флинт.

Институт "Lithogaea" — первый и единственный в Российской империи частный исследовательский институт. Официальной датой его основания считается 1910 г., когда начали выходить в свет его издания. Владимир Васильевич Аршинов принял на себя научное руководство институтом в 1915 г. В том же году учредители института отец и сын Аршиновы передали его в ведение Московского общества испытателей природы.

Институт издавал журнал "Рудный вестник", а также труды своих сотрудников отдельными выпусками. В числе первых были публикации В.В. Аршинова: "К геологии Крыма" (1910) и "О двух полевых шпатах с Урала" (1911). Основное направление исследований института в первые годы работы — изучение минералов и горных пород для выявления минерально-сырьевых богатств страны и вовлечения их в сферу хозяйственного использования. Проводились петрографические исследования Урала, Крыма и Кавказа, поиски и разведка месторождений вольфрама, меди, серы и корунда. Под научным руководством В.В. Аршинова институт работал в 1915—1923 гг. [2]. Чтобы сохранить институт в годы революции, гражданской войны и послевоенной разрухи, В.В. Аршинов в 1918 г. обратился к советскому правительству с предложением о национализации института. Это предложение было принято. За ним был сохранен и участок земли на Большой Ордынке (фото 3).

В годы гражданской войны институт занимался изучением месторождений естественных строительных материалов Подмосковья и



Фото 3. В.В. Аршинов в институте за микроскопом (1912)

центра России. Владимир Васильевич Аршинов изучал кровельные сланцы и их месторождения. С 1920 г. институт начал издавать новый журнал "Минеральное сырье", значение которого, особенно в 1930-е гг., было чрезвычайно велико. Летом 1922 г. К.И. Висконт работал на Кольском п-ове, где впервые обнаружил железные руды. На Урале. Е.А. Кузнецов вел петрографические исследования в Кыштымском р-не, В.Д. Рязанов обследовал ртутные и сурьмяные проявления. А.С. Уклонский изучал месторождения серы в Средней Азии.

В 1923 г. институт возглавил видный советский государственный деятель и ученый, крупный организатор горного дела, член коллегии НТО ВСНХ, профессор Московской горной академии Н.М. Федоровский, имя которого впоследствии было присвоено ВИМСу. Основой деятельности института стал разработанный Н.М. Федоровским комплексный метод решения минерально-сырьевых проблем, предусматривающий наряду с собственно геологическими исследованиями создание промышленных технологий переработки минерального сырья и проведение геолого-экономической оценки сырьевых объектов для их промышленного освоения. Главной задачей института стало освобождение отечественной промышленности от импорта минерального сырья, создание конкурентоспособной минерально-сырьевой базы страны. В те годы импортировались не только ценные продукты: химическое сырье, графит, слюда и др., но и простейшие строительные материалы, глины и даже булыжный камень. Фактически пришлось заново создавать сложную отрасль горно-

го дела в условиях невыявленности сырьевых баз, при отсутствии данных об их мощности и качестве сырья и неизученности технологических процессов производства. ИПМ сыграл ведущую роль в решении этих проблем. Это было подлинное детище индустриализации, эффективно работавшее на восстанавливаемые и создаваемые отрасли промышленности. Разработка научно-прикладных проблем велась в нем, начиная с изучения месторождения, детального изучения свойств всех основных полезных ископаемых в нем, методов их обогащения, технологической переработки и заканчивалась исследованием полупродукта, а иногда и готового продукта. Другое не менее важное направление работы — от экономического обоснования к составлению планового задания, проектированию предприятия, его монтаж, пуск и сдача в эксплуатацию. В конце 20-х — начале 30-х гг. XX ст. главным направлением работы института стали поисково-разведочные работы по выявлению сырьевых баз и промышленной оценке месторождений. Позднее, когда в результате проведения этой работы была доказана обеспеченность страны минеральным сырьем на длительный срок, акцент в исследованиях переместился на технологическое изучение сырья.

В результате многолетних исследований института в области теории рудообразования установлен ряд фундаментальных закономерностей формирования и размещения редкометалльных месторождений, разработаны научные основы учения о геологии редких металлов. Были созданы геолого-генетические модели ведущих типов месторождений ниобия, тантала, бериллия, циркония, разработаны теоретические основы грейзенового, пегматитового и карбонатитового рудообразующих процессов применительно к формированию промышленных концентраций редких металлов.

Большое значение имели методические работы института, в особенности по кристаллооптике, которые возглавлял В.В. Аршинов. В институте была изобретена полусфера, значительно упростившая работу с поляризационным микроскопом. В целях усовершенствования дешевых и точных методов количественного анализа минерального сырья под микроскопом (вместо химического анализа) был создан новый метод "точечного" минералогического анализа и изобретен прибор для его применения — "пуш-интегратор", позво-

ливший ускорять анализ в три-четыре раза. В 1934 г. было организовано серийное производство этих приборов. Они были запатентованы за рубежом и организован их экспорт. Для определения кроющей способности красок (способности располагаться равномерным слоем на поверхности и делать невидимым цвет окрашиваемого предмета) институтом был сконструирован прибор "декрафтометр", позволяющий механически определять свойства красочной пленки. Прибор получил широкое применение в научно-исследовательских и заводских лабораториях, а также признание за границей со стороны крупнейших красочных фирм. Авиапромышленность ввела прибор в качестве стандартного для определения качества красок [5, с. 623].

Структура института постоянно менялась. К середине 1930-х гг. в него входили: сектор геологии и гидрогеологии с секциями геологической, стратиграфо-палеонтологической, четвертичных отложений, угольной, гидрогеологии и инженерной геологии, геохимической, группой по изучению Якутской АССР; сектор минералогии и рудных месторождений с лабораториями петрографической, экспериментальной минералогии и петрографии, минералогической, рентгено-технической, кристаллохимической, фото- и микрофотографической и группами неметаллов, редких и рассеянных элементов, цветных металлов и золота; сектор горнобуровой с секциями горной, буровой техники и горной механики; лаборатория камнеобработки; технологический сектор с лабораториями обогащения, химико-технологической, термической, физико-химической, физико-механических испытаний, электротехнических испытаний; проектно-конструкторское бюро; химико-аналитический сектор с группами производственных, арбитражных анализов, редких элементов, методических работ; сектор минеральных ресурсов и экономических исследований с группами геологоразведочного фонда, учета и промышленных исследований минерального сырья, технико-экономической; секция минералов по изготовлению коллекций. При институте работал завод "Геомашина", выпускавший опытные конструкции и производственную аппаратуру для бурения для разведочных партий института; тальковая испытательная станция полузаводского типа, на которой испытывали образцы талька из разных место-

рождений и приготавливали крупные пробы для отраслей промышленности; экспериментальная установка коллоидно-графитовых препаратов, экспериментальная буровая вышка и т. д.

В институте работали исключительно высококвалифицированные специалисты: академики А.Д. Архангельский (геология Русской платформы и геохимия главных породобразующих осадочных пород), Э.В. Брицке (технология минерального сырья), профессора В.В. Аршинов (минералогия и петрография), К.С. Висконт (минералого-петрографические и физико-химические исследования минералов), М.П. Воларович (вопросы вязкости и пластичности), А.А. Гапеев (геология каменноугольных месторождений), И.Ф. Григорьев (геология месторождений), В.В. Дерягин (физико-механические свойства поверхностей), В.А. Зильберминц (минералогия), Д.И. Иловайский (палеонтология мезозойских отложений), Г.Н. Каменский (гидрогеология), А.Ф. Капустинский (кристаллохимия и физическая химия), Е.А. Кузнецов (петрография), В.И. Лучицкий (петрография, месторождения полезных ископаемых), А.К. Матвеев (геология каменноугольных месторождений), Г.Ф. Мирчинк (геология четвертичных отложений), П.П. Пилипенко (геология), М.М. Пригоровский (геология каменноугольных месторождений), И.П. Попов (инженерная геология), К.А. Путилов (термодинамика, электродинамика, молекулярная физика), П.А. Ребиндер (физико-химия поверхностей), Ф.П. Саваренский (гидрогеология и инженерная геология), В.К. Семенченко (физико-химия расплавов), Е.Е. Флинт (кристаллография), Н.И. Червяков (аналитическая химия), Н.С. Шатский (тектоника), М.С. Швецов (геология каменноугольных месторождений Подмосковского бассейна).

ИПМ проводил масштабные работы в Украине, в особенности по инициативе известного украинского геолога профессора В.И. Лучицкого, руководившего работами горнотехнического отдела, перед которым стояла задача завершать исследовательский цикл геологоразведочных работ по месторождениям с передачей всех материалов технологическим отделам института. ИПМ были проведены геологическая съемка в районе месторождений графита на Побужье, в районе Кривого Рога и Приазовье. Особенно перспективным пред-

ставлялось месторождение у с. Завалье на р. Буг с крупными запасами графитовой руды с 8 %-м содержанием углерода и крупной чешуей. В 1927 г. экспедиция ИПМ во главе с В.И. Лучицким обследовала залежи каолина и каолиновые заводы в Украине. Экспедиция пришла к заключению о необходимости в кратчайший срок построить большой каолиновый завод (60 тыс. т) на первичных месторождениях Белой Балки, в 75 км от Мариуполя [3, с. 126—127].

Таким образом, к 1935 г. окончательно определилось главное направление работ ИПМ в отрасли и он был переименован в ВИМС.

В конце 1930-х гг. ВИМС не избежал жесточайших сталинских репрессий. Погибли многие выдающиеся геологи. Директор института Н.М. Федоровский провел в лагерях (в основном в Норильске) остаток жизни. В 1942 г., находясь в эвакуации в Казахстане, В.И. Вернадский вспоминал: "В 1939 году (в действительности — 6 ноября 1938 — Публ.) был арестован Владимир Васильевич Аршинов — просидел больше полугода. <...> Он был невинен — и имел характер, позволивший ему выдержать инквизиторский строй нашей юстиции. И в очных ставках он твердо держался и выдерживал тяжелый режим. <...> Он принадлежит к числу тех людей, которые строят новый строй гораздо больше партийных, взятых в целом — так как это человек морально высокой силы. <...> Благодаря Федоровскому — тоже моему ученику — Аршинов мог сохранить все им созданное — *Lithogaea* и передавал все искренне и бесповоротно государству. Сейчас это крупный изобретатель и первоклассный экспериментатор" [1, с. 24].

По словам В.И. Вернадского, В.В. Аршинов лишился зрения на один глаз, что стало причиной его перехода от петрографо-минералогических исследований к конструкторской деятельности. В течение 40 лет В.В. Аршинов поддерживал отношения со своим учителем, вел переписку.

Как исследователь Владимир Васильевич начинал с изучения кристаллических форм синтетических соединений и отдельных минералов различных месторождений. В "*Lithogaea*" он перешел к широкому изучению минерально-сырьевых ресурсов России. В статье "Алюминиевые руды и возможности нахождения их в России" (1916) он обратил внимание на возможность и необходимость

использования для получения глинозема alunитов Загликского месторождения, нефелина и других минералов, богатых алюминием, а также золы подмосковных углей. В одной из своих заметок в 1918 г. он отметил необходимость проведения буровых работ в северных районах нашей страны с целью поиска калийных солей. Как известно, впоследствии в Соликамском районе было открыто месторождение калийных солей мирового значения.

Он проводил петрографическое изучение природных шлифовальных и полировальных материалов в возглавляемой им петрографической лаборатории ИПМ, а технологические испытания — в специально для этой цели созданной лаборатории технического камня. В ряде статей, помещенных в журнале "Минеральное сырье" в 1920—1927 гг., В.В. Аршинов обращал внимание на необходимость создания в Советском Союзе промышленной добычи кровельного сланца (как заменителя кровельного железа) и указал на возможность получения пористых камней из его отходов. В 1927 г. он обследовал уральские месторождения талькового камня, в результате чего были выявлены огромные запасы талькмагнезитового камня Шабровского месторождения. Он указал на возможность получения форстеритовых огнеупорных камней из талькового камня с добавкой магнезита, а также и на то, что талькмагнезитовый камень может быть источником для получения двух промышленно ценных минералов — талька и магнезита, предложив применять для их разделения методы механического обогащения. Опыты по разделению талька и магнезита были с успехом осуществлены в обогатительной лаборатории ИПМ, а позднее и промышленными предприятиями не только в СССР, но и за рубежом [4].

В.В. Аршинов теоретически обосновал возможность получения форстеритсодержащих огнеупоров не только из талькмагнезитовых пород, но и из серпентинитов, обогащенных бруситом и оливинитом, отходов асбестовых фабрик и отходов при добыче хромитов и платины (с добавкой магнезита). В тех же работах он выдвинул проблему использования бедных железом руд магнетитовых оливинитов для комплексного получения из них (прямым восстановлением) форстеритовых огнеупоров и губчатого железа.

В 1930 г., обследовав Красноуральский асбестовый рудник, Владимир Васильевич дал

теоретическое обоснование для дальнейшей разведки и разработки рудника. В статье, посвященной амфиболовому асбесту, он привел исчерпывающие сведения о месторождениях, свойствах и использовании этого минерала и предложил выделять среди амфиболовых асбесты вращения и спайности. Научно-исследовательские работы В.В. Аршинова на Козьмодемьяновском и Керябинском месторождениях талька и Сысертском месторождении амфиболового асбеста значительно помогли развитию разведки и добычи этих полезных ископаемых. Кроме того, Владимир Васильевич разработал на основе качественного минералогического состава номенклатуру метаморфических пород.

В статье "Минералы, образующие асбест" ученый предложил использовать низшие сорта асбеста для выработки асбестовых тканей путем получения тонкой асбестовой бумаги. Он интересовался методами количественного определения полезных минералов в шлифе, организовал в возглавляемой им петрографической лаборатории кабинет методов количественного геометрико-химического анализа горных пород и руд, в котором был создан новый точечный метод такого анализа и сконструирован для него ряд приборов, среди них наибольшее распространение получил упомянутый ранее пуш-интегратор.

В.В. Аршинов со студенческих лет занимался вопросами кристаллооптических методов исследования. Петрографическая лаборатория ИПМ была оснащена различными моделями петрографических микроскопов и самыми разнообразными к ним приспособлениями. В 1930 г. с помощью С.И. Вавилова ему удалось привлечь для работы по усовершенствованию методов оптического исследования группу физиков-кристаллооптиков и организовать кристаллооптический кабинет, в котором работали профессор Н.Е. Веденева, А.Н. Волков, С.В. Грум-Гржимайло, Н.М. Меланхолин и А.Г. Колотушкин.

Владея разными методами кристаллооптического исследования, хорошо разбираясь в вопросах поляризационной микроскопии и в насущных задачах кристаллооптического исследования минерального сырья, Владимир Аршинов сосредоточил работы в области кристаллооптики на наиболее насущных в те годы проблемах. Кристаллооптическая группа ИПМ многое сделала для усовершенст-

вия иммерсионных методов исследования минералов. Метод Эммонса двойной вариации был значительно упрощен. К поляризационному микроскопу был сконструирован нагревательный столик с микрорефрактометром, делающий метод двойной вариации доступным для любой петрографической лаборатории.

Был усовершенствован также теодолитно-иммерсионный метод, позволявший работать с одним прочно фиксированным зерном или измерять три главных показателя преломления на одном кристалле с помощью специального "кристаллорефрактометра" с иглой; был сконструирован специальный "микрорефрактометр", позволяющий быстро получать показатели преломления высокопреломляющего сплава. Были созданы также приспособления к поляризационному микроскопу, позволявшие определять спектры поглощения минералов и дихроизм [4].

Сам В.В. Аршинов занимался главным образом конструированием новых приборов, стремясь широко внедрить в повседневную практику петрографа теодолитный метод микроскопирования путем упрощения приемов исследования и удешевления приборов, сконструировал несколько вариантов столиков-гемисфер и экспедиционных приборов — поляризационная лупа с поляроидами, карманный поляризационный микроскоп и телелупа — прибор, которым можно пользоваться в горных выработках для изучения минералов и пород в забое.

Много сил он вложил в конструктивные изменения поляризационного микроскопа, позволившие широко использовать его во время экспедиций.

В.В. Аршинов опубликовал свыше 75 работ, из них 25 посвящено применению технической поляризационной аппаратуры. Одним из первых ученый обратил внимание на поляризующие свет пленки, с которыми он связывал широкие перспективы применения не только в микроскопии, но и в самых разнообразных областях науки и техники: транспорте, сельском хозяйстве, химии, биологии, стереокинематографии, декоративном искусстве.

За период с 1934 по 1951 г. он сделал более 50 предложений по изобретательству; из них 35 зарегистрировано в качестве изобретений (фото 4).

Одновременно с исследовательской деятельностью в 1919—1933 гг. Владимир Василь-

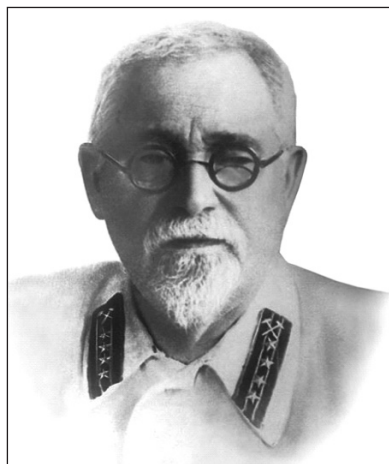


Фото 4. В.В. Аршинов в последние годы жизни (1950-е гг.)

евич преподавал в Московской горной академии и Московском геологоразведочном институте. В этих учебных институтах, в "Lithogaea", ИПМ, ВИМСе вокруг него собралась большая группа научных сотрудников и молодых специалистов — Б.Я. Меренков, Б.П. Уральский, И.С. Волынский, А.А. Глаголев, Н.Д. Соболев, Я.Д. Готман, М.В. Соболева, А.В. Руднева, В.Н. Разумова и многие другие. Его незаурядная личность надолго осталась в памяти тех, кто его знал (фото 5).

Ныне Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт им. Н.М. Федоровского" — один из ведущих научных центров страны, занимающийся комплексным изучением полезных ископаемых — урана, железа, титана, марганца, хрома, молибдена, вольфрама, олова, алюминия, тантала, ниобия, бериллия, флюорита, бора, мусковита. Его работы характеризует широкий спектр научных направлений: анализ состояния и потребления полезных ископаемых, рудно-формационный анализ, литологические, минералогические и петрографические исследования, изучение элементного состава пород и руд, теоретические разработки в области рудообразования, изучение структуры рудных районов, полей и месторождений, исследование физико-химических свойств минералов и их агрегатов с целью создания новых технологий переработки руд и др.

Для технического обеспечения исследований создан мощный современный комплекс аналитических и минералогических высоко-



Фото 5. Мемориальный кабинет В.В. Аршинова в ВИМСе

производительных приборов и аппаратов с высокой чувствительностью и точностью определения концентрации элементов и соединений в твердой, жидкой и газовой фазах.

В г. Наро-Фоминск расположено опытно-промышленное предприятие института — ГЕОТЕХВИМС, обладающее уникальным комплексом оборудования по дроблению, измельчению, обогащению и переделу руды, который обеспечивает проведение укрупненных и полупромышленных испытаний и подготовку регламента технологического процесса.

Огромный объем информации по основным проблемам геологии и минеральному сырью сосредоточен в научно-технической библиотеке им. В.В. Аршинова — одной из старейших и наиболее крупных библиотек в геологической отрасли. Это ценное собрание литературы по геологии, геохимии, минералогии, петрографии, методам исследования минерального сырья. В фонде библиотеки имеются уникальные издания трудов основоположников отечественной и зарубежной геологической науки, полные комплекты таких изданий, как "Горный журнал" (с 1825 г.), "Записки Всероссийского минералогического общества" (с 1830 г.), журнал "Минеральное сырье" (с 1926 г.), "American Mineralogist" (с 1916 г.), "Economic Geology" (с 1905 г.) и т. д. Особую ценность представляет фонд научных трудов ученых ВИМСа — более 5000 томов. Общий фонд библиотеки насчитывает около 40000 наименований.

Литотечный фонд ВИМСа — уникальное собрание образцов более чем 600 отечественных и зарубежных месторождений, многие из которых уже отработаны. Эта коллекция — го-

сударственное достояние, обеспечивающее развитие знаний об условиях формирования, вещественном составе и технологических свойствах полезных ископаемых. Она и по сей день используется для проведения уникальных исследований с применением новейших технических средств. Сотрудниками института открыто 125 новых минералов.

Лабораторный комплекс института, который по своему техническому, методическому и кадровому обеспечению способен решать широкий круг исследовательских задач в области наук о Земле, биологии, медицины и др., юридически оформлен Минпромнауки РФ как Центр коллективного пользования.

Результативность научно-практической деятельности ВИМСа определяется высокой профессиональной подготовкой кадрового

состава, наличием среди сотрудников большой группы специалистов высшей квалификации — докторов и кандидатов наук, часть которых пришла в науку после многих лет работы на производстве. Ведущие специалисты института осуществляют руководство и координацию исследований при разработке и реализации крупных отраслевых и межотраслевых научно-технических программ, возглавляют научные направления по основным проблемам геологии месторождений, создают научно-методические основы геологического изучения и рационального использования недр. Эта деятельность направлена на развитие минерально-сырьевой базы Российской Федерации — основы ее промышленного, энергетического, военного и экономического потенциалов.

1. Вернадский В.И. Дневники. Март 1921 — август 1925 / Отв. ред. В.П. Волков. — М. : Наука, 1999. — 214 с.
2. Здорик Т.Б., Фельдман Л.Г. У истоков ВИМСа // Природа. — 1989. — № 4. — С. 91—101.
3. Оноприенко В.И. Владимир Иванович Лучицкий. — М. : Наука, 2004. — 283 с.
4. Памяти В.В. Аршинова // Сов. геология. — 1955. — № 49. — С. 3—10.
5. Федоровский Н.М. Научно-исследовательский институт геологии и минералогии // Научно-исследовательские институты тяжелой промышленности. — М.; Л. : ОНТИ, 1935. — С. 612—624.

Ин-т геохимии окруж. среды НАН и МЧС Украины, Киев  
Центр исслед. науч.-техн. потенциала и истории науки  
им. Г.Н. Доброва НАН Украины, Киев

Поступила 18.06.2009

**РЕЗЮМЕ.** Стаття присвячена ювілею відомого петрографу, мінералога, винахідника Володимира Васильовича Аршинова (1879—1955), організатора і директора першого й єдиного в Росії приватного дослідного інституту "Lithogaea" (1915—1923), на базі якого в 1923 р. був створений крупний Інститут прикладної мінералогії, перетворений згодом у Всесоюзний (нині Всеросійський) інститут мінеральної сировини — провідний інститут галузі.

**SUMMARY.** The paper is dedicated to the jubilee of Volodymyr Vasylovych Arshynov (1879—1955), the well-known petrographist, mineralogist, investor; he was a founder and director of the first and the only in Russia private research institute "Lithogaea" (1915—1923) which served as the basis for the great Institute of Applied Mineralogy (1923), the latter was then transformed into the All-Union (now All-Russian) Institute of Raw Minerals — the leading institute in the field.