

был создан научно-исследовательский институт геологии и геофизики, в 80-х годах он был преобразован в межкафедральную научно-исследовательскую лабораторию, а в 2000 году статус института был восстановлен. Он получил название "Научно-исследовательский институт геологии Воронежского университета". При кафедре минералогии и петрологии создано Воронежское отделение Института геологии, минералогии и геохимии РАН. На базе кафедры геофизики организована Сейсмическая лаборатория объединенного института физики Земли РАН и Института геофизической службы РАН. По инициативе кафедры общей геологии и геодинамики создан учебно-научно-производственный Центр, объединяющий несколько лабораторий ГИН РАН, кафедр факультета и ФГУГП «Воронеж-геология».

Наряду с кафедральной структурой научные подразделения обеспечили заметное повышение статуса факультета как одного из авторитетного научно-образовательного центра страны. При этом реализуется генеральное направление – создание благоприятных условий для разработки и реализации принципов и форм интеграции академической науки, производства и высшего геологического образования. Вместе с тем, они стали базой для привлечения студентов к геологической практике и научным исследованиям, сохранения высокого уровня

подготовки квалифицированных кадров геологов-ученых, исследователей и практиков.

Первого октября состоялось торжественное заседание сотрудников, выпускников, студентов, аспирантов, магистров геологического факультета, на котором присутствовало более 500 человек. Были подведены итоги пройденного пути за 70 лет. Приказом ректора факультет награжден почетным знаком «За заслуги перед университетом», многие сотрудники отмечены почетными грамотами Администрации области и благодарностями ректора университета. Выпускники факультета разных лет (начиная с 1951 г.) представляли разные регионы России, в том числе Камчатку, Якутию (Саха), Бурятию, Уральский регион, Кольский полуостров, Кавказ, центр России. Нас поздравили руководители и сотрудники более двух десятков организаций, в том числе Отделение наук о Земле РАН, ГИН РАН, ОИФЗ РАН, ИМГРЭ, ВСЕГЕИ, ректорат и деканат геологического факультета МГУ и многие другие. Много теплых писем и телеграмм прислали бывшие выпускники факультета.

Второго октября на базе практик «Веневитиново» состоялось торжественное открытие монумента, посвященного выпускникам геологического факультета прошлого, настоящего и будущего, а затем посвящение юбилейного набора студентов факультета в геологи.

*Декан геологического факультета*

*В.М. Ненахов*

## **КАФЕДРА МИНЕРАЛОГИИ И ПЕТРОЛОГИИ (история, люди, события, научно-педагогические результаты)**

Кафедра минералогии и петрологии берет свое начало с момента организации Воронежского университета (до 1995 года – кафедра минералогии и петрографии). Совместно с кафедрой общей геологии ее можно считать краеугольным камнем в фундаменте возникшего через 16 лет (1918 – 1934 гг.) геологического (геолого-географического) факультета. В связи с началом оккупации Эстонии Германией возникла необходимость сохранения на российской базе старейшего (созданного еще в 1803 году по Указу Александра I (Дерпского), а с 1883 года (переименованного Александром II) Юрьевского университета. В Постановлении Большой Государственной комиссии по просвещению от 18 мая 1918 года сказано: "Считать необходимым учреждение университета в г. Воронеже, для чего использовать имущество и свободный персонал эвакуированных университетов, с этой целью войти с предложением в Совет Народных комиссаров о содействии в переезде юрьевских профессоров со студентами и архивом в г. Воронеж. Ассигновать на перестройку зданий под университет 500000 рублей". В июле и сентябре 1918 года из Юрьева специальны-

ми поездами в Воронеж прибыло 39 профессоров, 45 преподавателей, 43 человека обслуживающего персонала и около 800 студентов, а также фонды университетской библиотеки, геологические экспонаты из юрьевской, так называемой "Кранцевской" коллекции.

Среди приехавших были такие известные ученые-геологи как Н.Н. Боголюбов и В.Е. Тарасенко. 12 ноября 1918 года на четырех факультетах, в том числе и на физико-математическом, в состав которого вошли кафедры минералогии и общей геологии, начались учебные занятия. После реорганизации физико-математического факультета геологические кафедры вошли в состав естественного отделения университета. Здесь надо отметить, что согласно "Университетскому уставу 1804 года", стало традицией преподавание геологических дисциплин (минералогии и общей геологии) только на физико-математических отделениях, при которых организовывались минералогические кабинеты. Так это было в старейших университетах России – Московском, Ленинградском, Юрьевском. Практическое геологоразведочное направление (геологоразведочное дело,



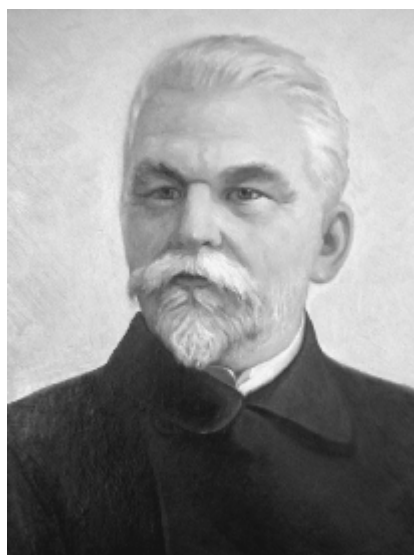
**Бывший кадетский корпус, где нашел свой первый приют наш университет**

горное дело) реализовывалось только в специализированных горных институтах, как, например, в Ленинградском и Московском горных институтах. Совершенно не случайно, что эта "схема" была использована и при создании Воронежского университета, она по наследству перешла из Юрьевского университета. Таким образом, была сохранена учебная, научная и нравственная атмосфера юрьевской университетской школы и ее геологического (в том числе минералого-петрографического) направления.

Кафедрой минералогии с 1918 до 1926 года (до своих последних дней) руководил известный ученый геолог, юрьевский профессор В.Е. Тарасенко. Он был талантливым и эрудированным педагогом, читал лекции по минералогии для студентов-медиков, химиков, биологов. Научная деятельность В.Е. Тарасенко охватывала широкий круг вопросов и, особенно, связанных с петрогенезисом изверженных пород Украинского кристаллического массива. Над этой проблемой он работал с момента окончания Киевского университета в 1884 году. В Воронеже, будучи занятым административной работой в качестве декана физико-математического факультета, он обработал большой многолетний полевой материал. Результаты этих исследований были опубликованы в трудах университета за 1924 и 1926 годы.

Одновременно В.Е. Тарасенко занимался петрографией гранитоидных пород Воронежского кристаллического массива. Благодаря ему, на основе «Кранцевской» минералогической коллекции Юрьевского университета, был создан минералогический кабинет, а позже (уже в 1931 году) стала возможной организация геологического музея.

Старейшая преподавательница кафедры минералогии и петрологии Ольга Борисовна Лукина, 50 лет проработавшая на факультете с момента его открытия, вспоминает: «Ярким воспоминанием первых лет моей работы на факультете остался геологический музей. Он занимал большую светлую комнату рядом с кафедрой... Первым, что бросилось в глаза при входе в него, был огромный подве-

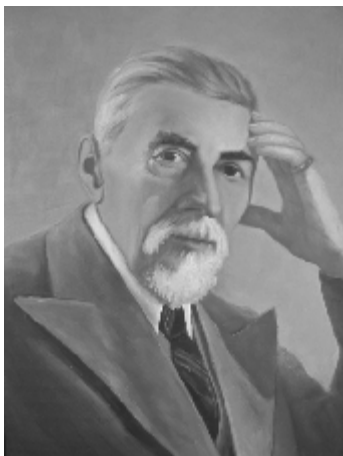


**Профессор Тарасенко Василий Ефимович**

*шенный к потолку макет летящего птеродактиля, распростершего свои крылья от одной стены до другой. Модель была очень выразительная – черные крылья, голова с острыми, хищными зубами. Поражала и его величина. Вдоль стены несколько витрин с образцами «чудес природы» - они были заполнены всевозможными жеодами, сферолитами, сталактитами, кон-ин-кон и тому подобными чудесами. Поперек комнаты стояли два стеклянных шкафа – витрины с превосходными образцами минералов и горных пород... До старости я вспоминаю великолепные большие трех- и двухцветные (половина кристалла черная, вторая половина – розовая) кристаллы турмалина, превосходные крупные голубые кристаллы топазов и многие-многие другие запоминающиеся образцы. Здесь же находились витрины с палеонтологическими находками, разложенными хронологически по эрам и периодам, у задней стены громоздились огромные бивни мамонтов. Конечно, это явилось еще одним краеугольным камнем в фундаменте будущего геологического факультета, а университет буквально увидел таинственную красоту геологии».*

Под руководством В.Е. Тарасенко геолого-петрографическим исследованиям воронежских гранитов в связи с использованием их в строительных целях занимался его ассистент П.Г. Зеленин. Таким образом, еще до рождения факультета как самостоятельной структуры университета было заложено одно из важнейших и ставшего традиционным учебно-научное направление – минералогия и петрография.

После смерти В.Е. Тарасенко в 1926 году кафедра минералогии была объединена с кафедрой общей геологии и только через восемь лет после организации геологического факультета вновь обрела самостоятельность. На заведование кафедрой был приглашен профессор Попов Сергей Платонович. Он стал основателем второго поколения ученых и преподавателей кафедры минералогии и петрографии. Это был крупный ученый, ученик и сотрудник академика В.И. Вернадского, у которого работал совместно с будущим академиком А. Е. Ферсманом, специалистом в области минералогии и геохимии. Богатый научно-педагогический опыт он получил в Таврическом университете, где заведовал кафедрой минералогии и петрографии, организовал свою школу минералогов, затем был проректором Крымского научно-исследовательского института, деканом естественного факультета.



**Профессор Попов Сергей Платонович**

С.П. Попов заведовал кафедрой минералогии и петрографии геологического факультета с 1934 по 1942 г. Он относился к категории людей, в которых органически сочетаются разносторонние дарования ученого и педагога. Обладая необычайным личным обаянием, он был замечательным воспитателем студенческой молодежи. Среди его учеников, воспитанников кафедры минералогии и петрографии, выделялись А.В. Сидоренко, будущий Академик АН СССР и Министр геологии страны, профессор В.В. Глушко, ставший членом-корреспондентом АН УССР, М.С. Точилин и В.В. Ляхович, будущие доктора геолого-минералогических наук.

В краткие сроки С.П. Попов образцово организовал работу кафедры с соответствующими кабинетами, ввел новые для всех геологических факультетов страны курсы геохимии и осадочной петро-

графии, завершил формирование геологического музея, минералогическая коллекция которого стала насчитывать около 3000 образцов, представленных более чем 800 видами минералов. Музей имел штатного сотрудника и использовался не только для учебных, но и для исследовательских целей.

Учитывая многолетние исследования Крыма, С.П. Попов смог внести новую традицию проведения учебной практики в Крыму. Будучи в то время ассистентом кафедры минералогии и петрографии, А.В. Сидоренко вспоминал («Коммуна» от 5 июня 1941 года): «Ежегодно с наступлением лета мы уезжали на практику. Сперва занимались геологией Воронежской области на крутых обрывах Дона. Самое же интересное было после окончания третьего курса. Тогда мы отправлялись на двухмесячную практику в Крым. Загорелые, обвеянные ветром, вели геологическую съемку Крымских гор. Первая ее половина – поблизости от г. Бахчисарая, вторая половина – вблизи г. Феодосии (в теперешнем Планерском) с экскурсиями на Карадаг... Нас с большим энтузиазмом и терпением обучали профессора С.П. Попов, Д.И. Дамперов, А.А. Дубянский, Г.П. Горшков, Е.К. Лазаренко и др. Они внесли много нового в науку о Земле, передали нам свою горячую любовь к геологии».

Здесь уместно отметить, что А.В. Сидоренко учился с 1932 года на рабочем факультете при Воронежском государственном университете. В 1940 году закончил геологический факультет ВГУ, где работал сначала ассистентом, затем поступил в аспирантуру при кафедре минералогии. Сразу после начала Великой Отечественной войны в 1941 году ушел на фронт. Участвовал в обороне Сталинграда, где получил тяжелое ранение. В 1943 г был направлен в Геологический институт Туркменского филиала АН СССР. В 1950 А.В. Сидоренко по предложению Президиума АН СССР назначен на должность заместителя председателя Кольского филиала АН СССР, который он возглавлял с 1951 по 1959 г. В 1953 году избран действительным членом АН СССР.



**Министр геологии СССР  
Вице-президент АН СССР,  
академик Сидоренко Александр Васильевич**

А.В. Сидоренко был членом редколлегии нескольких геологических академических журналов («Известия Академии наук СССР. Серия геологическая», с 1965 г.; «Литоология и полезные ископаемые», с 1963 г. и др.), главным редактором много-томных фундаментальных изданий «Геология СССР» (с 1963 г.), «Гидрогеология СССР» (с 1966 г.). Им опубликовано свыше 200 научных работ, в том числе нескольких монографий; был редактором многих книг и автором более 100 газетных статей.

Боевые и научные заслуги А.В. Сидоренко получили высокую оценку. Он награжден медалью «За оборону Сталинграда» (1944 г.), медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» (1945 г.), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» (1945 г.), орденом Красной Звезды (1951 г.), медалью «За трудовую доблесть» (1953 г.), тремя орденами Ленина (1963, 1971, 1977 гг.), орденом Трудового Красного Знамени (1966 г.), многими другими медалями СССР. Лауреат Ленинской премии (1966 г.). За достижения в развитии геологии и горной промышленности ему были вручены престижные награды в Германии (1969 г.), Монголии (1969 г.), Чехословакии (1970 г.) и Болгарии (1975 г.). Горно-металлургическая академия в г. Кракове (Польша) избрала его в 1969 году почетным доктором – "honoris causa".

Александр Васильевич Сидоренко погиб 23 марта 1982 г. в автомобильной катастрофе в Алжире. Его имя присвоено в 1985 г. научно-исследовательскому судну «Академик Александр Сидоренко», минералу из подкласса карбонато-фосфатов – «сидоренкит», новому виду древнейших ископаемых водорослей.

Как отмечалось, С.П. Поповым создана традиция проведения учебной практики в Крыму. Это была территория особой минералогической значимости для таких блистательных геологов как В.И. Вернадский и А.Е. Ферсман. Последний признавался, что именно «крымские камешки» из селения Тотайкон (ныне Ферсманово) с ранних лет увлекли его в «пожизненные путешествия за камнем». И поныне для многих поколений студентов геологического факультета крымская практика остается самой запоминающейся, она создает особое отношение к профессии геолога.

С 1938 по 1942 гг. на кафедре минералогии и петрографии работал крупнейший минералог, в то время еще доцент Е.К. Лазаренко, а в последующие годы декан геологического факультета и ректор Львовского государственного университета, доктор геолого-минералогических наук, академик АН УССР, заведующий отделом института геохимии и физики минералов АН УССР.

Е.К. Лазаренко – выпускник Харьковского университета, который он окончил в 1934 году. В 1937 г. защитил кандидатскую диссертацию и в 1938 г. стал преподавателем кафедры минералогии Воронежского госуниверситета. Воронежский пери-



**Академик АН УССР  
Лазаренко Евгений Константинович**

од был для него началом школы педагогического мастерства и эта деятельность во все последующие годы заняла особое место в его творческой биографии.

Его учебник «Курс минералогии», впервые изданный в 1951 году, впоследствии переиздавался еще трижды (1963, 1970, 1971 гг.). Е.К.Лазаренко также автор учебника «Основы генетической минералогии» (1963 г), который явился первым учебным пособием по этому разделу минералогии. Эти учебники стали настольными книгами геологов и принесли ему мировую известность и признание.

В период работы в Воронежском университете Е.К. Лазаренко приложил немало трудов в создании кабинета полезных ископаемых и минераграфии. На основе этого кабинета стало возникать новое научное направление – рудное, в последствии ставшее одним из основных на кафедре и на факультете в целом. Таким образом, был сделан первый шаг к совмещению традиционного университетского содержания геологического образования (общая геология, минералогия) с геолого-разведочной практикой, позднее (50-е годы) выразившееся в создании на факультете специализации инженер-геолог.

Научные исследования Е.К. Лазаренко в эти годы были посвящены изучению свинцово-цинковых руд Нагольного кряжа в Донбассе и металлогении Донецкого бассейна. Доцент П.М. Мурзаев занимался исследованиями генезиса пегматитов Карелии с точки зрения теории гранитизации и продолжал свои прежние работы по образованию пластовых месторождений серы. Накануне начала Великой Отечественной войны ассистент М.С. Точилин защитил кандидатскую диссертацию на тему «К петрологии южного выхода Воронежского кристаллического массива». Ассистент Н.М. Юркин основное внимание уделял совершенствованию методики проведения практических занятий по кристаллографии и минералогии. Доцент Г.Е. Хроменко проводил исследования углей и строительных глин Воронежской области, аспирантка профессора С.П. Попова Денисова Е.В. разработала тему по геохимии

липецких лечебных вод. Большую учебно-вспомогательную работу проводили на кафедре старший лаборант и химик-аналитик А.С. Молоткова, препаратор Е.Е. Разноцветова. Порядок в геологическом музее обеспечивался заботами лаборантов В.К. Золотаревой и М.П. Парфеновой.

В предвоенные годы кафедра вела на геологическом факультете курсы кристаллографии, минералогии, геохимии (профессор С.П. Попов, ассистент Н.М. Юркин), петрографии изверженных и метаморфических пород, петрографии осадочных пород (доцент Л.М. Мурзаев, ассистенты М.С. Точилин, А.В. Сидоренко), полезных ископаемых (доцент Е.К. Лазаренко). На химическом факультете читались курсы кристаллографии, на географическом – кристаллографии и минералогии (доцент Г.Е. Хроменко). При кафедре имелись химико-минералогическая лаборатория и кабинеты - петрографии и полезных ископаемых. Кафедра также участвовала в проведении летней учебной практики на втором и третьем курсах.

Но все творческие планы и надежды перечеркнула война. В Великую Отечественную войну многие преподаватели ушли на фронт. В августе 1941 г. М.С. Точилин вступает добровольцем в Воронежский коммунистический полк. В книге "Бойцы вспоминают минувшие дни" (Воронеж, 1967, с. 104, 110-111) М.С. Точилин пишет: "...подал заявление с просьбой зачислить в полк. Мне напомнили, что я имею броню и мозгу остаться в университете. Да, формально это было так. Но перед глазами стояли липецкие эшелоны с эвакуированными женщинами, ранеными бойцами, в ушах звучали страшные рассказы о зверствах фашистов. Родине требовались бойцы. Я твердо решил быть одним из них... В марте 1942 г. полк (4-ый Воронежский) был переброшен на юг и дрался с фашистами на Северном Донце... и дальше дошел до Будапешта и Вены". За боевые заслуги М.С. Точилин был награжден орденами "Отечественной войны" 1-ой степени и "Красной звезды", шестью медалями: "За отвагу", "За оборону Москвы", "За взятие Будапешта", "За взятие Вены", "За победу над Германией", "XX лет Победы в Великой Отечественной войне".

В елабужский период эвакуации Воронежского университета на кафедре работала лишь одна Е.В. Денисова. С возвращением университета в Воронеж кафедра стала восстанавливаться и набирать силы. Заведовал ею по совместительству профессор С.П. Попов, тогда уже работавший в Харьковском университете. Значительно изменился преподавательский состав кафедры. В 1944-45 гг. читать лекции и проводить практические занятия по петрографии осадочных пород приезжал из Ленинграда доцент С.Г. Вишняков, крупный знаток бокситов.

На преподавание петрографии изверженных и метаморфических пород в 1946 г. был приглашен



Здание учительского института в г. Елабуге, где в 1942-1943 гг. размещался ВГУ



**Профессор  
Савва Гаврилович  
Вишняков**



**Доцент  
Владимир Сергеевич  
Дмитриевский**

доцент В.С. Дмитриевский, ранее занимавшийся исследованиями грейзенов Центрального Казахстана.

Неуемная энергия и талант ученого, педагога пришлось весьма кстати разрушенному войной университету. В.С. Дмитриевский сумел так организовать преподавание петрографии, что знание горных пород, умение извлекать из немого камня богатую и объективную информацию о геологических процессах земных недр стало отличительным признаком выпускников-геологов Воронежского университета, обеспечивающим им высокий авторитет во всех регионах страны. Прибывших молодых специалистов из Воронежа "сажали за микроскоп" описывать шлифы. В.С. Дмитриевский всегда был активным участником учебно-организационной жизни факультета. В 1959-60-х годах он декан геологического факультета и выступает организатором открытия вечернего отделения геологического факультета на КМА в г. Губкине, позже реорганизованного в заочное отделение. Особой его заботой было создание "энциклопедически полного собрания" творений природы – магматических и метаморфических пород и шлифов к ним, чтобы прошедшие эту "каменную школу" (или, как в студенческом фольклоре –





Ассистент  
Надежда Михайловна Сидорчук

"пройти через каменную стенку") были готовы ко всем "петрографическим неожиданностям".

В 1946 г возвратился из Советской армии М.С. Точилин. Он стал читать курсы по кристаллографии, минералогии и полезным ископаемым. В этом же году из Ленинграда на постоянную работу переезжает доц. С.Г. Вишняков. Он читает курсы петрографии осадочных пород и нерудных полезных ископаемых. В 1951 году В.С. Вишняков переходит на кафедру общей геологии. Практические занятия по петрографии изверженных пород – ассистент Н.М. Сидорчук, по минералогии и полезным ископаемым – старший преподаватель А.В. Кондрашов, занятия по кристаллографии вели ассистенты Е.В. Денисова и О.Б. Лукина.

Ольга Борисовна Лукина всю жизнь была связана с геологическим факультетом и кафедрой минералогии и петрологии. Она – один из прекраснейших специалистов-кристаллографов, талантливейший и терпеливый Педагог, внесла заметный вклад в исследования минералогии изверженных пород региона. Ныне она вспоминает: «Начало моей трудовой жизни началось с открытием геологического факультета ВГУ осенью 1934 года. Бывая в семье члена корреспондента АН Украины, профессора А.А. Дубянского (с его дочерью мы были подружками) я как-то обмолвилась, что мне нравится профессия геолога, это мое высказывание услышал А.А. и сказал, что кафедра общей геологии, заведующим которой он в то время являлся (по совместительству с заведованием кафедрой гидрогеологии ВСХИ), как раз ищет, как бы выразиться, "юную девушку" на должность младшего лаборанта и если я действительно хочу стать геологом, то он рекомендует мне занять это место, тем более, что я в то время училась вечером на курсах по подготовке в ВУЗ (такие курсы в то время были очень распространены), а днем была свободна. Я с удовольствием согласилась на предложенную мне должность. Проработала я на кафедре до поступления на геологический факультет, в 1936 году наш прием был уже третьим. Быстро пронеслись незабываемые пять лет учебы. Последний госэкзамен по географии у профессора Дитмара наш курс сда-



Ассистент  
Ольга Борисовна Лукина

вать уже нормально не имел возможности, сдавали чисто формально - началась Великая Отечественная война. Я была единственной девушкой окончившей факультет, уехала работать геологом на Урал, а мои сокурсники-юноши почти все стали защитниками Родины на различных фронтах.

По приглашению профессора Д.И. Дамперова и профессора С.П. Попова, я осенью 1944 года вернулась в Воронеж, вернее в г. Липецк, на кафедру минералогии и петрографии, на которой и проработала до 1983 года (до ухода на пенсию), вот и оказалась я надолго связана с факультетом.

В моей памяти о довоенном прошлом геологического факультета встает еще "темная комната" - последняя комната на левой стороне коридора, без окон, с одной дверью, заставленная стеллажами и большими столами - фактически кладовая для всего оставшегося невыставленным каменного материала, привезенного студентами с полевых практик. Осенью, по возвращении студентов с практики, эта комната "оживала" - все разбирали свои "сборы", раскладывали на столах и стеллажах для просмотра преподавателями этих ценностей, тут же происходили обмены и подарки из оставшихся минералов. Сколько прекрасных образцов, привезенных со всех концов страны, видела эта комната, и сколько грустных и веселых историй она слышала!

Нашему курсу пришлось пройти несколько полевых практик: первую - в Семилуках в так называемых Ендовищенских оврагах, вторую, под руководством профессора Д.И. Дамперова, для ознакомления с "лебединскими слоями" мы прошли как экскурсии от г. Задонска до Лебедяни, третья практика проходила у нас в Крыму, первая половина ее - близости от г.Бахчисарая, вторая половина вблизи г. Феодосии (в теперешнем Планерском) с экскурсиями на Карадаг, последняя практика проводилась уже в разных производственных организациях страны для сбора материалов для курсовых работ.

*Вспоминая годы своей учебы на факультете тех лет от души чувствуешь огромную благодарность к своим учителям - забываемым Сергею Платоновичу Попову, Дмитрию Ивановичу Дампирову, Георгию Петровичу Горшкову, Евгению Константиновичу Лазаренко, Митрофану Степановичу Точилину, Михаилу Николаевичу Грищенко и другим».*

С 1946 г. с некоторыми перерывами кафедрой минералогии и петрографии в течение 22-х лет до своих последних дней (до января 1968 года) заведовал М.С. Точилин. Он же 8 лет (1949 – 1953 и 1955 – 1959 гг.) руководил факультетом, а с января 1967 по ноябрь 1967 года был проректором по научной работе Воронежского государственного университета. Это были годы укрепления кафедры. Научные исследования факультета были сосредоточены на разработке общей проблемы: «Геология и полезные ископаемые Воронежской и смежных областей».



**Профессор  
Митрофан Степанович Точилин**



В рамках этой программы кафедрой выполнялась тема: «Происхождение, распространение и поисковые признаки Липецких железных руд» (М.С. Точилин, А.В. Кондрашов, Н.Н. Смирнов, В.И. Каурковский). Результаты этих исследований были подытожены в докторской диссертации, которую М.С. Точилин защитил в 1951 году. Затем М.С. Точилин переходит к изучению богатых железных руд докембрийских железо-кремнистых формаций. С этой целью он исследует Курскую магнитную аномалию, Криворожский бассейн, Урал и Кольский полуостров, куда он выезжал, не прерывая работу в университете. Это был наиболее плодотворный период работы профессора М.С. Точилина. Его энергии хватало, чтобы не прерывая работы в университете, совмещать ее с работой в Геологическом институте Кольского филиала АН СССР, в котором он возглавлял лабораторию региональной геологии, являлся членом Ученого Совета института и членом Президиума филиала. В это время кафедрой заведовали профессор И.Д. Седлецкий и доцент В.С. Дмитриевский.

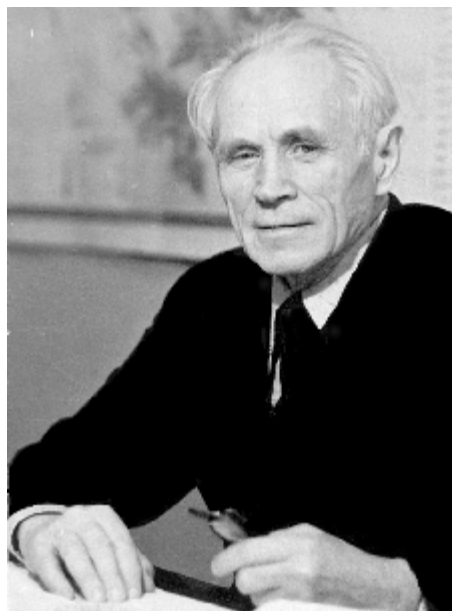
М.С. Точилин написал 65 научных работ. Свойственный ему разносторонний подход к решению проблем во многом определялся его систематической работой над методическими вопросами в геологии, о чем свидетельствуют его статьи в сборнике "Философия и естествознание" (1965), выступления на теоретических конференциях по методологии о роли геологических знаний в воспитании научного мировоззрения студентов. Им подготовлено 7 кандидатов наук. Целая плеяда его учеников, геологов-производственников работала и работает в самых различных уголках страны и за ее пределами. Ряд его учеников стали лауреатами Ленинской и Государственной премий. Забота о развитии науки на факультете проявилась в создании по инициативе М.С. Точилина Проблемной научно-исследовательской лаборатории геологии и минерального сырья ЦЧР, объединившей усилия многих направлений ученых факультета, и позднее ставшей базой для создания при факультете геологического института. За успешную учебную, научную и общественную деятельность М.С. Точилин награжден орденом "Трудового Красного Знамени", медалью "За трудовую доблесть".

**Слева направо: М.С. Точилин и его первый аспирант М.Г. Козлов – исследователь магматизма Тувы, старший научный сотрудник Кольского филиала АН СССР**

Преданность любимому делу, личное обаяние, душевная чистота и благородство, исключительная доброжелательность к окружающим, неутомимое желание делать добро и нести его людям, закаленный войной требовательный и бескомпромиссный характер снискали М.С. Точилину высокий человеческий и научный авторитет, любовь и уважение на кафедре, факультете, университете и далеко за его пределами. Он был убежден, что главные дела научные и педагогические, в первую очередь, зависят, не только от личных качеств каждого, но и от создания особого духовно нравственного климата факультета. И, наверно, самой высокой наградой стало то, что его именем назван новый минерал – точилинит, открытый воспитанником кафедры, кандидатом геолого-минералогических наук С.П. Молотковым.

На КМА по инициативе В.С. Дмитриевского была организована Горно-геологическая станция под эгидой Института горного дела АН СССР. Эта станция, сотрудником которой был аспирант кафедры Н.А. Плаксенко, стала как бы научным филиалом кафедры минералогии и петрографии, и геологического факультета ВГУ. На базе этой станции проводились тематические работы по стратиграфическому расчленению осадочных и метаморфических толщ КМА с участием сотрудников факультета - В.Н. Преображенской, Н.П. Хожайнова, Г.В. Шрамковой. Ассистент Е.В. Денисова изучала минералогию почв Воронежской области.

В 1950 г. из МГРИ (г. Москва) был приглашен доцент П.Ф. Сопко, который читал курсы полезных ископаемых и геологоразведочного дела. Работая на кафедре минералогии и петрографии (до перехода в 1955 году на вновь образованную кафедру полезных ископаемых и геологоразведочного дела в качестве ее заведующего) П.Ф. Сопко активно продолжал исследования геологии колчеданных месторождений Армении. Он регулярно выезжает на полевые работы, привлекая к ним для прохождения производственной практики и научной работы



**Профессор  
Павел Филиппович Сопко**

студентов. Одним из практикантов-студентов в 1954 году был его первый аспирант Н.М. Чернышов, связавший всю свою последующую судьбу с темой рудоносности магматических образований и сделавший это направление традиционным для кафедры минералогии и петрографии.

Основными направлениями научно-исследовательской работы кафедры в 50-х годах было изучение железистых кварцитов и богатых руд КМА (М.С. Точилин, Н.А. Плаксенко, В.С. Дмитриевский, Н.М. Сидорчук) и колчеданных руд Армении (П.Ф. Сопко, ассистент И.Н. Быков, студенты, в их числе, Н.М. Чернышов). В пределах Ахтальского рудного поля (Армения) Н.М. Чернышов впервые выявил крупную вулканическую постройку и доказал ее решающую роль в формировании рудных тел, он так же впервые установил 24 ранее неизвестных на месторождении минерала, расшифровал основные физико-химические параметры формирования

барит-полиметаллического оруденения и разработал комплекс поисковых критериев, на базе которых в последующие годы были открыты разномасштабные месторождения и рудопроявления. По этой проблеме Н.М. Чернышовым в 1962 году была защищена кандидатская диссертация "Геология Ахтальского рудного поля и некоторые закономерности формирования барит-полиметаллических руд в его пределах (Северная Армения)".



**Студенты 50-х годов на праздничной демонстрации, 1954 г. Слева направо – Н. Чернышов, Л. Базыкин, Б. Туммель, Г. Литманович**





Доцент В.С. Дмитриевский и доцент Н.М. Чернышов на защите курсовых работ



Валерий Викторович Буковшин видит «жизнь камня» через микроскоп



Ольга Борисовна Лукина раскрывает «секреты» кристаллической решетки

В эти же годы кафедра подготовила семь кандидатов геолого-минералогических наук – Н.П. Хожайнова, Н.А. Плаксенко, М.Т. Козлова, П.М. Горяинова, П.П. Скуфьина, Е.В. Кравченко, Ю.С. Зайцева. Ряд выпускников кафедры в последующем стали членами-корреспондентами АН СССР и АН УССР, лауреатами Ленинской (А.В. Сидоренко, С.И. Чайкин, О.Ф. Родин) и Государственных (А.А. Оболенский, Б.Н. Одокий, В.В. Мечинский и др.) премий.

Учебный процесс на кафедре вели: профессор М.С. Точилин (заведовал кафедрой в 1946 – 1959 и в 1965 – 1968 гг.), доценты В.С. Дмитриевский (заведовал кафедрой в 1962 – 1964 гг.), Н.М. Чернышов (заведует кафедрой с 1968 года и поныне), преподаватели В.В. Буковшин и О.И. Египко, ассистенты О.Б. Лукина и М.М. Сидорчук, лаборанты А.С. АLEXина и Л.А. Харитоненко. Занятия по минералогии вели профессор М.С. Точилин и доцент Н.М. Чернышов, ассистент О.Б. Лукина, по петрографии изверженных и метаморфических пород – доцент В.С. Дмитриевский и ассистент Н.М. Сидорчук, геохимии – преподаватель О.И. Египко, кристаллографии

ассистент О.Б. Лукина, основам генетической минералогии – доцент Н.М. Чернышов.

На кафедре были организованы лаборатории рентгеноструктурного, спектрального, электронно-микроскопического, термического анализа, петрографический и рудно-петрографический кабинеты, шлифовальная мастерская. Кроме того, кафедра участвует в руководстве учебной практикой студентов второго курса в Крыму, производственной практикой, курсовыми работами и дипломным проектированием.

Большую помощь кафедра оказала в подготовке специалистов в ряде зарубежных стран: на Кубе (доц. О.И. Египко), Гвинее (доц. В.В. Буковшин), Кампучии (доц. А.Н. Кузнецов). Зарубежные студенты обучались и на кафедре.

Можно сказать, что в 60 – 70-х годах при кафедре сформировался творческий коллектив, силами которого были начаты комплексные исследования магматических и метаморфических пород ВКМ (В.С. Дмитриевский, Н.М. Чернышов, О.И. Египко, С.М. Фролов), которые проводились совместно геологическими экспедициями, работающими на территории ВКМ.



Доцент Чернышов Н.М. и студенты 2-го курса на учебной практике в Крыму (Жарадаг)



**О.И. Египко** проводит занятия в интернациональной студенческой группе. В центре – студент Чан-Куок-Хунг, впоследствии аспирант кафедры, ныне доктор геолого-минералогических наук, сотрудник Академии наук Северного Вьетнама.

В период 1960-1980-х годов кафедра минералогии и петрографии проводила исследования по трем направлениям: 1 - Петрология, минералогия и металлогения гранитоидов Воронежского кристаллического массива (доц. Дмитриевский В.С., Египко О.И.); 2 - Разработка технологии безобжигово-окускованных рудных концентратов и руд на основе гидротермальных минеральных связей (доц. Дмитриевский В.С.); 3 - Геология, петрология, геохимия и рудоносность магматических комплексов докембрия ВКМ (научный руководитель доц. Чернышов Н.М.).

В 1972 г. О.И. Египко блестяще защитил диссертацию кандидата геолого-минералогических наук, а менее чем через год был командирован на Кубу для организации и проведения тематических работ по изучению гранитоидов Кубы и связанных с ними полезных ископаемых. На Кубе он выполнил не только большую исследовательскую работу, но и занимался подготовкой национальных геологических кадров, вел большую общественную работу. Богатейшие творческие замыслы, накопленные ог-

ромные знания и опыт работы в различных (по времени и пространству) сферах проявления гранитоидного магматизма оказались не реализованными, так как слишком ранняя смерть погасила ярко горевшее пламя души талантливого человека. О.И. Египко опубликовал свыше 40 научных работ. Совместно с О.И.Египко в научных исследованиях по этой проблеме принимали участие А.А. Кремнецкий, ныне доктор геолого-минералогических наук, директор Института минералогии и геохимии редких элементов (ИМГРЭ)

Весьма своеобразно развивалось на кафедре минералогии и петрографии второе направление – исследование железных руд КМА. Вникая в проблемы КМА, В.С.Дмитриевский заложил основы нового научного направления – технической петрографии, пограничной областью между собственно геологией и технологией рационального использования минеральных ресурсов. С самого начала он понимал огромное значение мер, по охране окружающей среды, рациональному природопользова-



**Коллектив Лаборатории технической петрографии. Стоят (слева направо): 1. Чистяков Владимир, 2. Колупаев Владимир Георгиевич, 3. Дмитриевский Владимир Сергеевич, 4. Сысоева Галина Ивановна, 5. Пешкова Рузана Михайловна, 6. Озеров Владимир Михайлович. Сидят (слева направо): 7. Тинькова Валентина Михайловна, 8. Голубева Альбина Андреевна, 9. Анохина Нина Георгиевна, 10. Кузьменко Любовь Семеновна, 11. Мильзунова Анастасия Николаевна, 12. Землянухина Анна Михайловна. (Кроме того из состава Лаборатории на фото отсутствуют: Елисеев Станислав Борисович, Васникова И.П., Волков В.С., Фоканова Р.В., Ковалев С.П., Серегин В.). Фото А.Н. Кузнецова**

нию и, в первую очередь, разработок новых безотходных технологий использования полезных ископаемых. Рядом коллег это было расценено как "уход" из традиционной геологии. Но Владимир Сергеевич, используя свой богатейший петрографический опыт и вопреки мнениям скептиков, блестяще доказал перспективность нового направления и его эффективность как экономическую, так и в области экологически безопасного недропользования, экономии материальных и энергетических ресурсов планеты.

Работы в области технической петрографии были начаты в 1958 году. В.С. Дмитриевский при кафедре минералогии и петрографии организовал Лабораторию технической петрографии по безобжиговому окискованию руд. Была поставлена задача – нужные марки стали заранее запрограммировать соответствующими "кулинарными рецептами". В Лаборатории проводились технологические исследования по получению автоклавированных окатышей и брикетов ("полуфабрикатов") из железорудных, хромитовых и марганцевых концентратов, предназначенных для сталеплавильного и доменного производства. По результатам этих работ Лаборатории было выдано 25 свидетельств об изобретениях, 35 патентов были приобретены Японией, США, Канадой, Швецией, Австралией и другими странами.

Результаты исследований Лаборатории технической петрографии были внедрены в технологию горно-обогатительного процесса, построена опытно-промышленная установка по производству автоклавированных окатышей на Лисаковском ГОКе (1980 – 1985 гг.), на которой коллективом Лаборатории

была освоена технология производства окатышей из обжиг-магнитного концентрата. Технологическая схема производства автоклавированных окатышей на ЛисГОКе оказалась достаточно универсальной и пригодной для окомкования других шихт (хромовых и марганцевых). Опытная партия железорудных окатышей (несколько железнодорожных составов) была проплавлена на Карагандинском металлургическом комбинате и показала "замечательно более низкие по сравнению с обжигом расходы электроэнергии и топлива, существенно более высокую прочность сырых окатышей". Макеты установки по производству безобжиговых рудных брикетов и окатышей неоднократно демонстрировались на ВДНХ.

Исследования по третьему направлению "Геология, петрология, геохимия и рудоносность магматических комплексов докембрия ВКМ" начали проводиться с 1963 г под руководством тогда еще доцента Н.М. Чернышова. Эти работы были обусловлены началом широкомасштабного изучения докембрийского кристаллического фундамента Воронежского кристаллического массива. Было выявлено большое количество базит-гипербазитовых интрузий разнообразной формационной принадлежности и потенциально рудоносных. Потребовалось их всестороннее комплексное исследование. Это была совершенно новая проблема, ибо ранее воронежская геология ориентировалась преимущественно на изучение осадочного чехла и железных руд КМА и Липецка. Эта традиция основывалась на высказанном еще М.В. Ломоносовым утверждении, что «богатства России будут прирастать Сибири». Тогда и направлялись главные усилия геологов страны. Доказать, что немалые ценнейшие богатства России





**Творческий коллектив кафедры минералогии и петрографии 60-х годов. Слева направо сидят О.Б. Лукина, В.В. Багдасарова, Н.М. Сидорчук, Н.В. Кравченко, Н.М. Чернышов, Т. Проваторова; стоят: С.М. Фролов, А.С. Алехина, В.С. Чесноков, Л.А. Харитоненко, В.Л. Бочаров, Н.М. Сомова, В.В. Буквашин, Т.Ф. Филаретова, В.Н. Левин, Г.К. Чеснокова**

таятся в недрах ее Центральных областей, еще предстояло. Это была задача, на решение которой потребовались десятки лет упорного и кропотливого труда, высокий профессионализм и твердая уверенность в успехе.

Кафедра минералогии и петрографии активно включилась в исследование базит-гипербазитового магматизма. При кафедре сложился творческий коллектив. В него вошли выпускники факультета и кафедры, уже получившие богатый научно-производственный опыт работы в разных регионах страны от Дальнего Востока, Магадана, Забайкалья, Средней Азии, Урала, Кавказа и т.д. Позднее в эту группу включились и более молодые поколения воспитанников кафедры, многие из которых были вовлечены в научную работу, будучи еще студентами. В работах этого коллектива, руководимого Н.М.Чернышовым, приняли участие 9 старших научных сотрудников (в т.ч. 4 кандидата геолого-минералогических наук), 21 старший инженер и младший научный сотрудник, 13 лаборантов и техников.

К этому «коллективному портрету» следует добавить по разным причинам отсутствующих здесь: Черенкова А.С., Сомова К.Ф., Попова С.А., Свиридову И., Дмитриенко Г.Г., Кудрявцеву О.А., Лозового В.А.

Работы проводились в тесном сотрудничестве с геологами-производственниками Воронежской, Курской, Белгородской, Липецкой экспедиций



**На полевых работах. В.В. Багдасарова**

ГУЦР. Экспедиционные «маршруты» измерялись десятками километров керна буровых скважин. Постепенно накапливалась информация и происходил процесс ее научного осмысления. Это позволило создать стройную систему эволюционного магматизма раннего докембрия ВКМ и выявить значительные перспективы Центра Европейской части России на руды черных, цветных, редких и благородных металлов.

Была детально описана и выделена серия магматических комплексов, в том числе дунит-перидотитово-габбро-норитовый мамонский, ортопироксен-норит-диоритовый еланский, трапповый габбро-долеритовый смородинский, дунит-гарцбург-

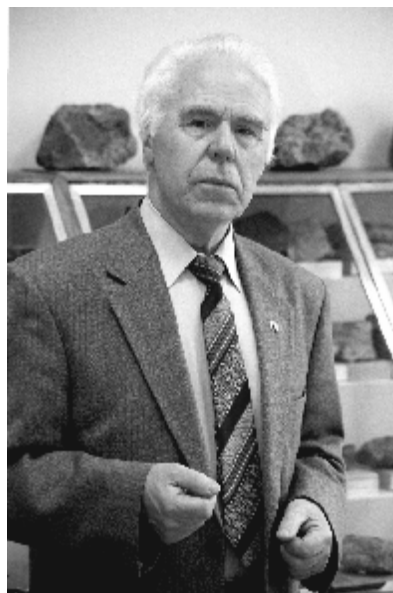
гитовый железногорский, сергеевский интрузивные комплексы, дана оценка их формационной принадлежности и металлогенетической специализации.

Комплексный характер работы творческого коллектива предполагал и специализированную разработку конкретных проблем. Так, В.В. Буковшин описал минералогию руд медно-никелевых месторождений юго-востока ВКМ и в 1969 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему: "Вещественный состав и условия образования сульфидных медно-никелевых руд месторождений воронежской группы". С.М. Фролов изучил петрографию ультраосновных пород мамонского комплекса; в 1970 г. он защитил кандидатскую диссертацию на тему: "Гипербазиты Южно-Воронежских сульфидных медно-никелевых месторождений и их метаморфические изменения". Петрохимический аспект базит-гипербазитов был отражен в диссертации В.Л. Бочарова "Петрохимические критерии формационного расчленения и металлогенетической специализации базит-гипербазитовых интрузивных комплексов района КМА". В.С. Чесноковым была защищена кандидатская диссертация: "Габбро-долеритовые интрузии трапповой формации позднего протерозоя КМА". Выпускником кафедры С.П. Молотковым (работавшим главным геологом в Воронежской геологоразведочной экспедиции) была защищена кандидатская диссертация на тему: "Никеленосная габбро-норит-гипербазитовая формация юго-восточного склона Воронежского кристаллического массива (геология, петрохимические, минералого-петрографические особенности и рудоносность)". Все эти диссертационные работы были выполнены под научным руководством Н.М. Чернышова.

В 1971 году была опубликована обобщающая монография Н.М. Чернышова "Сульфидные медно-никелевые месторождения юго-востока Воронежского кристаллического массива: (Породы, руды, генетические особенности)", а в 1972 г. состоялась защита им по этой теме докторской диссертации. Это был итог как бы первого этапа исследований базитов и гипербазитового магматизма ВКМ, который привел к признанию наличия в центре Европейской России новой никеленосной провинции, включающей свыше 30 месторождений и рудопроявлений. По геологии, петрологии, геохимии и рудоносности докембрийских магматических комплексов ВКМ в период 1965 – 2000 гг. опубликовано около 1000 научных трудов в местной и центральной печати. Среди них более 30 монографий, в том числе, кроме уже упомянутых, - "Химические составы ультраосновных и основных пород докембрия ВКМ" (Н.М. Чернышов, В.Л. Бочаров, 1972) "Базит-гипербазитовый магматизм и минералогия юга Восточно-Европейской платформы" (Н.М. Чернышов, С.П. Молотков, А.В. Осокин и др. 1973), "Породообразующие минералы никеленосных интрузий ВКМ" (Н.М. Чернышов, Г.Г. Дмитренко, 1979), "Гипербазиты КМА" (Н.М. Чернышов, В.Л. Бочаров, С.М. Фролов, 1981), "Траппы КМА" (Н.М. Черны-

шов, В.С. Чесноков, 1983), "Парагенезис никеленосных габброидных интрузий Волынского мегаблока Украинского щита" (Н.М. Чернышов, В.М. Скобелев, Б.Г. Яковлев, 1991).

С июня 1968 г. кафедру минералогии и петрографии возглавил Н.М. Чернышов (доцент, с 1972 г. – доктор геолого-минералогических наук, с 1994 г. – член-корреспондент РАН). Результаты научной деятельности кафедры вызвали особый интерес научно-академических институтов и геологов-производственников, внимание к творческому коллективу во главе с Н.М. Чернышовым. Прежде всего, кафедра минералогии и петрографии обрела прочные научные и деловые связи с геологическими экспедициями, работающими в регионе, и, особенно с ЦНИГРИ.



**Профессор, член-корр. РАН  
Заслуженный деятель науки РФ  
Николай Михайлович Чернышов**

Постоянными консультантами исследований кафедры стали доктор геолого-минералогических наук этого института М.Н. Годлевский, чл.-корр. АН СССР, президент Кольского филиала АН СССР Г.И. Горбунов и ряд других ученых, в том числе и Украинской Академии Наук. Они оказывали существенную научную и материально-организационную помощь коллективу кафедры. Более того, кафедра получила даже неофициальное название "Воронежский филиал Московского ЦНИГРИ".

В рамках этих связей организовывались совместные экспедиционные выезды на полевые работы в другие регионы страны – на Кольский полуостров, Чинейский габбро-норитовый массив (север Читинской области), Полярный Урал.

Так, например, по просьбе бывшего выпускника кафедры, еще в студенчестве принимавшего участие в научных исследованиях кафедры Б.А. Яцкевича, ставшего позднее Министром природных ресурсов России, группа сотрудников кафедры (кандидаты геолого-минералогических наук М.М. Коз-





**Профессор  
Михаил Николаевич Годлевский**



**Яцкевич Борис Александрович.  
Министр природных ресурсов  
Российской Федерации**

лов и А.Н. Кузнецов, научные сотрудники А.В. Персланцев и А.А. Исаичкин) в течение двух полевых сезонов проводили на Пай-Хое (Урал) тщательное изучение субщелочных интрузий основного состава хенгурского комплекса по представлениям местных геологов сходных с сибирскими дифференцированными траппами и перспективных на медно-никелевую рудную минерализацию. Выполняемыми под научным руководством проф. Н.М. Чернышовым петрографо-петрохимическими, минералогическими и геохимическими исследованиями было показано, что эти интрузии относятся не к трапповому типу, а представляют собой своеобразную габбро-диабазовую формацию, перспективную на платиноиды.

Кафедра принимает активное участие в академических конференциях. Так, одним из совещаний такого рода был Первый Межведомственный



**Член-корреспондент РАН  
Григорий Иванович Горбунов**

симпозиум по проблемам докембрийского магматизма, состоявшийся в Ленинграде в 1972 г. В целях систематизации накопленных материалов и составления сводного обзора древних магматических образований на основе формационного анализа под научным руководством К.А. Шуркина с сотрудниками Лаборатории магматизма Института геологии и геохронологии докембрия АН СССР была подготовлена и издана монография "Магматические формации раннего докембрия территории СССР" (в 3-х книгах). В эту сводку были включены и материалы по ВКМ (Н.М. Чернышов: "Железногорский комплекс", "Мамонский комплекс": В.С. Чесноков "Сморodinский индрузивный комплекс габбро-долеритов и платобазальты глазуновской толщи"). В том же году (май 1972 г.) на базе кафедры минералогии и петрологии состоялось Второе региональное петрографическое совещание по Европейской части СССР. Материалы этого совещания были опубликованы издательством "Недра" в 1975 г. в двух томах ("Геология, петрология и металлогения кристаллических образований Восточно-Европейской платформы").

Большое внимание кафедра минералогии и петрологии уделяет постоянному повышению научного уровня через аспирантуру и докторантуру. Под научным руководством члена-корреспондента РАН Николая Михайловича Чернышова с 1969 года по настоящее время было защищено 23 кандидатских и 5 докторских диссертации.

Учитывая разнообразие тематики научных исследований, обращение к сопоставлению с другими регионами, можно считать, что 70 - 80-ые годы явились следующим крупным этапом научных работ кафедры минералогии и петрографии по актуальным проблемам геологии, петрологии и металлогении докембрийской истории Земли. В 1982 году на ее базе проведена крупная общесоюзная конферен-

ция "Эндогенные режимы формирования земной коры и рудообразования в раннем докембрии". В 1975 году А.В. Ивановым была защищена диссертация по теме: "Графитсодержащий гнейсово-мигматитовый комплекс воронцовской серии юго-востока ВКМ (геология, петрология и некоторые вопросы минералогии)". Здесь необходимо отметить, что актуальность этой проблемы была отмечена не только на представлениях В.И. Вернадского и А.В. Сидоренко о значении углерода в истории биосферы планеты. На Международном симпозиуме (1998, Петрозаводск) этой теме был посвящен доклад член-корр. РАН Н.М. Чернышова: "Типы золото-платинового оруденения в высокоуглеродистых стратифицированных комплексах и метасоматитах раннего докембрия ВКМ (Углеродсодержащие формации в геологической истории: условия формирования, рудоносность, физико-химия углерода, технология)".

В ряде кандидатских диссертаций этого периода рассматривались специальные аспекты общей проблемы базит-гипербазитового магматизма ВКМ. Чан-Куок Хунг защитил кандидатскую диссертацию по Ширьевскому дифференцированному плутону ВКМ (1975 г); Г.Г. Дмитренко в 1979 г. защитил диссертацию на тему: "Породообразующие минералы никеленосных дифференцированных интрузий юго-востока Воронежского кристаллического массива"; А.Н. Плаксенко защитил кандидатскую диссертацию на тему: "Акцессорные минералы дифференцированных никеленосных интрузий" (1982 г).

Работы по петрологии, геохимии, формационному анализу и металлогении магматических комплексов докембрийского фундамента Центральной России усилена развивались и в последующие годы. В.В. Багдасарова защитила в 1987 г. диссертацию на тему: "Интрузивные мафитовые породы раннего докембрия Воронежского кристаллического массива". Петрологии норит-диоритовых интрузий докембрия Воронежского кристаллического массива в связи с проблемой их никеленосности посвящена диссертация А.В. Переславцева; геологии, петрологии и металлогенической специализации Ольховского кольцевого габбро-норит-кварцмонзонит-гранитного плутона ВКМ – диссертация М.В. Рыбо-рак (1999); дайкам мамонского никеленосного комплекса посвящена диссертация М.Н. Чернышовой (1999) и две опубликованные монографии (1999, 2002); геологии, геодинамике и металлогенической оценке раннепротерозойских структур КМА – диссертация Холина В.М. (2001); геологии, петрологии и металлогенической оценке перспектив рудоносности габбро-долеритов трапповой формации (смородинского и новогольского комплексов) - диссертация А.Ю. Альбекова (2002); геологии, вещественному составу и палеодинамическим условиям формирования лосевской серии (Воронежский кристаллический массив) - диссертация Р.А. Терентьева (2004).

В тематику кандидатских диссертаций входили и работы по другим регионам страны. Среди них

следует назвать следующие: Н.Ф. Дудник ("Петрология метабазитов (амфиболитов и амфиболовых пород) района Среднего Приднепровья, 1977); Б.А. Батиевский "Амфиболиты центральной части украинского щита, 1978; Т.И. Золотарев "Типоморфизм сульфидных минералов свинцово-цинкового оруденения Полярного Урала", 1987; Ю.Н. Стрик "Геология, геодинамика и металлогеническая оценка магматических очаговых структур", 1997; С.И. Белов "Геология и геодинамическая позиция ртутно-сурьмяных месторождений Туркестано-Алая", 1998.

Рядом учеников Н.М. Чернышова были выполнены и защищены также докторские диссертации, в которых решались проблемы крупных межрегиональных обобщений. Среди них: Фомин А.Б. «Геохимия гипербазитов Украинского щита». – Киев, 1985; Бочаров В.Л. «Геология, геохимия и рудоносность ультрамафит-мафитовых формаций Воронежского кристаллического массива». – Киев, 1988; Плаксенко А.Н. «Типоморфизм акцессорных хромшпинелидов ультрамафит-мафитовых формаций». – Санкт-Петербург, 1990; Чан Куок Хунг «Ультрамафит-мафитовые формации Северного Вьетнама». – Новосибирск, 1992; Ненахов В.М. «Сравнительная геодинамика и металлогения коллизионных структур фанерозоя (Южный Тянь-Шань) и раннего докембрия (Воронежский кристаллический массив, Либерийский щит)». – Воронеж, 1999.



**Н.М.Чернышов с учеником В.Л.Бочаровым, ныне профессором геолфака (1978 г.)**

В 1994 году заведующий кафедрой проф. Н.М. Чернышов был избран членом-корреспондентом РАН. В 1995 году кафедра минералогии и петрографии была переименована в кафедру минералогии и петрологии, начата подготовка специалистов по специализации "Петрология". В том же году на базе кафедры было создано Воронежское Отделение геологии рудных месторождений Центральной России института геологии рудных месторождений (ИГЕМ) РАН. В 1999 г. решением Ученого Совета и Научно-технического Совета ВГУ среди ведущих научных школ университета утверждена научная школа профессора Н.М. Чернышова в области геодинамики, магматизма и металлогении раннедокембрийской истории Земли.



**Научный семинар сотрудников рудно-петрографической группы, 1965 г.**



**Член-корр.РАН Н.М. Чернышов и член-корр. РАН Д.А. Додин (2003 г.)**

Здесь следует отметить, что научная школа имеет более чем сорокалетнюю историю, когда силами созданного творческого коллектива были впервые начаты фундаментальные исследования по геологии, петрологии, минералогии и геохимии ультрамафит-мафитового магматизма раннего докембрия Центральной России и была доказана перспективность этих магматических образований на цветные и благородные металлы, был открыт ряд платино-медно-никелевых месторождений, а Воронежский регион обрел статус новой платино-медно-никелевой провинции.

Н.М. Чернышовым и созданной им научно-педагогической школой в конце шестидесятых - начале семидесятых годов впервые выполнены фундаментальные исследования по геологии, петрологии и металлогении ультрамафит-мафитового магматизма раннего докембрия Центральной России, разработаны научные основы прогноза и оценки потенциальной рудоносности магматических комплексов на цветные и благородные металлы. Впервые было научно обосновано наличие в Центре России никеленосных объектов. Научный прогноз под-

твердился открытием ряда платиноидно-медно-никелевых месторождений в Воронежском регионе, который по запасам и ресурсам ныне является новой (после Норильского и Кольского регионов) крупной минеральной сырьевой базой цветных (никель, медь, кобальт) и благородных (золото, платиноиды) металлов.

Совместно с группой российских ученых Чернышов Н.М. создал и успешно развивает новое направление в геологической науке - учение о рудномагматических системах (РМС). Им впервые разработана модель формационно-генетической типизации сульфидных платиноидно-медно-никелевых РМС, установлены определяющие параметры и граничные петролого-геохимические признаки, прослежена эволюция РМС в истории Земли и роль мантийно-коровых процессов в условиях их формирования и степени продуктивности. Исследования по этой проблеме привели к переоценке ряда регионов на магматогенное оручение и разработке петролого-геодинамических моделей разноранговых РМС.

Н.М. Чернышовым совместно с член-корреспондентом РАН Д.А. Додиным обоснована необходимость создания комплексной Общероссийской Программы «Платина России» (1992 г). Как один из научных руководителей этой Программы, он объединяет и координирует деятельность целого ряда крупных научных коллективов РАН, МПР РФ, Минобразования РФ, работающих в разных регионах России, и создает общероссийскую научную школу специалистов-платинистов. В 90-е годы им разработана классификационная модель платинометалльных месторождений, наиболее полно учитывающая основные параметры платинометалльных рудообразующих систем и все многообразие геологических (в том числе нетрадиционных) обстановок их нахождения в природе.

Положенная в основу общероссийской Программы «Платина России» (МПР РФ) эта геолого-генетическая модель определила новый концептуальный подход к оценке платинометалльного потенциала России, выделению новых крупных платиноносных районов и значительному расширению минерально-сырьевой базы платиновых металлов России. Н.М. Чернышову принадлежит первое теоретическое обоснование и последующее открытие новой, крупной по запасам и ресурсам Курско-Воронежской золото-платиноносной провинции, входящей ныне в число наиболее крупнообъемных благороднометалльных объектов России.

В последние годы научной группой получены новые данные по оценке золото- и платиноносности железистых кварцитов и хвостов обогащения железных руд ряда ГОКов КМА; выявлены собственные минеральные фазы платиноидов и первичные источники благородных металлов, поступающих в промпродукты. Выполнена оценка прогнозных ре-



**Перед спуском в шахту им. Губкина. г. Губкин. 2002 г (экспедиционные исследования по гранту «Университеты России»). Студент кафедры В.С. Кузнецов, доцент В.В. Буковшин, в.н.с. С.П.Молотков**

сурсов цветных (никель, медь, кобальт) и благородных (платиноиды, золото) металлов. Эти расчеты свидетельствуют о возможности создания в XXI столетии в Центрально-Европейской части России новой базы добычи цветных и благородных металлов. Н.М.Чернышов - автор и один из редакторов комплекта Государственных карт ВКМ (Геолого-геофизической карты магматических формаций, Минерагенической и др. (масштаба 1:500 000); Схемы стратиграфии и магматизма и легенды к Госгеолкарте –200; Прогнозно-минерагеническая карта благороднометалльного оруденения докембрия ВКМ; автор и зам. главного редактора впервые составленной «Карты платиноносности России» (масштаб 1:5000000, компьютерный вариант, 1998 г.). Совместно с член-корр. РАН Д.А. Додиним и другими учеными, участвовавшими в реализации Программы «Платина России», выполнена геолого-экономическая оценка минерально-сырьевого потенциала платиновых металлов России на рубеже XXI века, определены приоритетные направления научных и геологоразведочных работ по расширению Норильской и Алданской, возрождению Уральской, созданию Карело-Кольской, Курско-Воронежской, Южно-Сибирской и Корякско-Камчатской баз платинодобычи с целью прироста ресурсов, запасов и увеличения производства платиновых металлов России. Эти результаты обобщены в ряде крупных монографий: Платинометалльные месторождения мира. - М.: АО Геоинформмарк, 1994. - Т.1, кн. 1; Платинометалльные малосульфидные месторождения в ритмично расслоенных комплексах. - 279 с. - (В соавт. с Д.А. Додиним, Д.В. Полферовым, Л.Л. Тарновецким); Минерально-сырьевой потенциал платиновых металлов России на пороге XXI века. - М.: ЗАО "Геоинформмарк", 1998. - 121 с. - (В соавт. с Д.А. Додиним, Л.В. Оганесян, Б.А. Яцкевичем); Металлогения рядов геодинамических обстановок раннего докембрия.- М., 1999.- 398 с. - Из содерж.: Гл. 7: Эволюционные ряды геодинамических обста-

новок при формировании рудоносных структур Воронежского кристаллического массива. - С. 225-254. - (В соавт. с М.В. Минцем, В.М. Ненаховым); Платинометалльные месторождения России. - СПб.: Наука, 2000. - 753 с. - (В соавт. с Д.А. Додиним, Б.А. Яцкевичем); Geodynamics and Metallogeny: Theory and implications for Applied Geology. - Moscow: Geokart, 2000. - 559 p. - 340 Figyres, 102 Table, 4 Plates and 1 Appendix. - Part II: Geodynamics and Metallogeny. Early Precambrian Geodynamics and Metallogeneny. - P. 105-193. - (В соавт. с М.В. Минц, Н.М. Рундквист, А.М. Лариным, В.М. Ненаховым); Конъюнктура минерального сырья. - М.: ВИЭМС, 2001. - Вып. 31: Металлы платиновой группы. - 75 с. - (В соавт. с Д.А. Додиним, Л.Ф. Мызенковой и др.); Металлогения платиноидов крупных регионов России. - М.: ОАО Геоинформмарк, 2001. - 302 с. - (В соавт. с Д.А. Додиним, О.И. Чередниковой); Платина России (результаты и направления работ по программе «Платина России»). СПб.: ВНИИОкеангеология, 2004.-129 с. - (В соавт. с Д.А. Додиним).

Научная школа за свою более чем сорокалетнюю историю существовала не изолировано. Сложилась прочные и обширные научно-производственные связи коллектива кафедры, и ныне на кафедре имеются договора о творческом содружестве с Институтом экспериментальной минералогии РАН (г. Москва), Институтом геологии и геохронологии РАН (г. Санкт-Петербург), Геологическим институтом Кольского Научного Центра РАН (г. Апатиты, Мурманской области), Геологическим институтом РАН (г. Москва), Институтом минералогии Уральского Отделения РАН (г. Миасс, Челябинская область), Институтом геологии СО РАН (г. Новосибирск), Институтом минералогии, геохимии и рудообразования НАН Украины (г. Киев), отраслевыми институтами Министерства Природных ресурсов России (ВНИИ «Океанология», ЦНИГРИ, ВИЭМС и др.), а так же рядом геолого-геофизических экспе-





**Работа над отчетом по гранту РФФИ (член-корр. РАН Н.М. Чернышов, н.с. Коробкина Т.П.; 2003 г).**

дий, в которых работают многочисленные выпускники кафедры. Тесные творческие связи установлены с Московским и Новосибирским университетами, Томским политехническим университетом и др.

Как участник-исполнитель научная школа в последние десятилетия участвует в работах по проекту ЮНЕСКО "Главные проблемы органического загрязнения окружающей среды" (раздел "Металлоносные углеродистые сланцы"), в течение ряда лет проводит исследования в рамках общероссийских программ - "Университеты России", ФЦП "Интеграция" и пяти грантам РФФИ и др.

Н.М. Чернышов является научным руководителем и ответственным исполнителем Общероссийской Программы «Платина России» (1993-2005 г.г.) и сопредседателем Координационного Совета по ее реализации (МПР РФ); членом Научного Совета по геологии докембрия РАН (с 1992 по н.в.); членом Бюро и Совета Межведомственного Петрографического комитета при РАН и председателем Петрографического Совета по Югу России (1993 г. по н.в.); членом Петросовета РАН по северо-западу России; членом экспертного Совета РФФИ (1994-2001 г.), членом Межведомственного стратиграфического комитета России (с 1996 г.); заведующим (по совместительству) Воронежским Отделением Института рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии (ИГЕМ) РАН (с 1995 г.); председателем специализированного Совета по защите докторских диссертаций с 1994 г. при Воронежском университете; руководителем секции наук о Земле регионального научно-координационного Совета (с 1993 г.); членом Российского Национального Геологического Комитета; председателем по присуждению премий Воронежской областной администрации по науке (с 1994 г. по н.в.); сопредседателем НТС ВГУ (с 1998 г.); членом оргкомитетов и сопредседателем ряда общероссийских и международных конференций; Лауреат президентской стипендии для выдающихся ученых России (1999 г.)

и лауреат «Золотой фонд Воронежской области» в номинации «Наука» (2003 г.); с 1972 по 1982 гг. был секретарем парткома ВГУ (на общественных началах); избирался членом Бюро Центрального Райкома г. Воронежа и членом Воронежского Обкома КПСС; ныне - член научно-технического Совета Воронежской областной Думы (2003 г.) и др.

Имя Н.М. Чернышова вошло в Российский энциклопедический словарь (2000 г.) и энциклопедию «Лучшие люди России» (2003 г.), энциклопедию «Геологи и горные инженеры России» (2000, 2004 гг.). Он является действительным членом (академиком) Российской академии естественных наук (РАЕН, февраль 1997 г.; отделение наук о Земле); действительным членом Международной академии наук высшей школы (МАН ВШ, май 1996, секция наук о Земле); членом комиссии ЮНЕСКО по проекту IGSP 425 (ЮНЕСКО) «Глобальные проблемы органического загрязнения окружающей среды» (1998-2003 гг.); членом Совета и Бюро Межведомственного Петрографического комитета РАН (с 1993 по н.в.); членом ряда экспертных комиссий и др. Имеет Дипломы (2) Соросовского профессора (1994 - 2000 гг.) за научно-педагогический вклад в развитие высшей школы РФ; награжден Почетными Грамотами Министерства высшего образования СССР (1978 г.), Министерства образования РФ (2001 г.), Призидиума РАН (2002 г.), Администрации Воронежской области и Воронежской областной думы; Лауреат Государственной научной стипендии для выдающихся ученых России (1994 г.); Лауреат премии «Золотой Фонд» Воронежской области (2002 г.) в номинации «Наука»; удостоен Диплома и медали руководителя научной школы ВГУ «Геодинамика, магматизм и металлогения раннедокембрийской истории Земли». Награжден Юбилейной медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И.Ленина» (1970); Орденом «Знак Почета» (1976 г., за вклад в науку и образование); Почетный знак «За отличные успехи в области высшей школы СССР» (1975); Почетным знаком «За





Первый выпуск магистров-петрологов. 1998 г.

успехи в подготовке специалистов ГДР» (1979); Дипломом и знаком «Почетный разведчик недр» (1993 г); Заслуженный деятель науки Российской Федерации (1997г., за выдающийся вклад в фундаментальную и прикладную науку); Орденом «Рыцарь науки и искусства» (РАЕН, 2003, на фото).

На кафедре читаются основные курсы: "Кристаллография с основами кристаллохимии", "Минералогия", "Петрография", "Геохимия", которые являются традиционно базовыми для кафедры. По перспективным направлениям геологической науки, технологии разработаны спецкурсы: "Теоретическая петрология", "Минералогия породообразующих силикатов", "Современные методы исследования вещества", "Геохимия эндогенных процессов", "Типы магматических формаций и их рудоносность", "Геохимия отдельных элементов", "Платинометалльные рудообразующие системы", "Геодинамика и прогноз полезных ископаемых", "Математические методы обработки петрологической информации" и др.

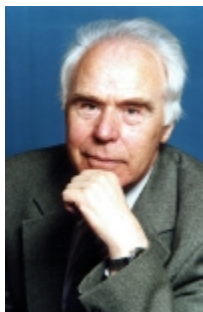
В блок "Дисциплины по выбору" вошли: "Минералогия эндогенных руд", "Геохимия изотопов", "Прикладная геохимия", "Вулканология", "Космическая петрология", "Докембрийские формации ВКМ", "Основы геммологии".

В 1998 году состоялся первый выпуск магистров-петрологов.

Учитывая возросший интерес к поделочным и драгоценным камням с 2004 года на кафедре введена новая специализация "Геология месторождений поделочных и драгоценных камней; геммология". В этом направлении будут готовиться специалисты в области диагностики, оценки и менеджмента драгоценных и поделочных камней.

Много усилий кафедра прилагает к совершенствованию методического обеспечения учебного процесса с учетом современных требований к исследованию минерального вещества. За последние годы издан ряд учебных пособий. Среди них: "Современные методы исследования минерального вещества (спектральный анализ)" - 1997; "Современные методы исследования минерального вещества (рентгенографический анализ)" - 1997; "Современные методы исследования минерального вещества (термический и термолуминесцентный анализ)" - 1999; "Кристаллооптический метод изучения породообразующих минералов" - 2002.

Как отмечалось, кафедру минералогии и петрологии с июня 1968 г. по настоящее время возглавляет член-корреспондент РАН, Заслуженный деятель науки России, профессор Н.М. Чернышов. Ее состав постоянно обновляется. Ныне на кафедре работают четыре доцента (В.В. Буковшин, В.В. Багдасарова, А.Н. Кузнецов, М.Н. Чернышова), два преподавателя (А.Ю. Альбеков, Р.А. Терентьев), пять научных сотрудников и



**Чернышов  
Николай Михайлович**



**Буковшин  
Валерий Викторович**



**Багдасарова  
Валентина Васильевна**



**Кузнецов  
Александр Николаевич**



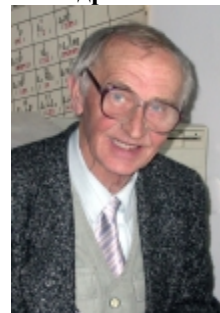
**Чернышова  
Марина Николаевна**



**Альбеиков  
Александр Юрьевич**



**Терентьев  
Роман Анатольевич**



**Молотков  
Сергей Петрович**



**Коробкина  
Татьяна Петровна**



**Шуршилова  
Елена Михайловна**



**Резникова  
Ольга Григорьевна**



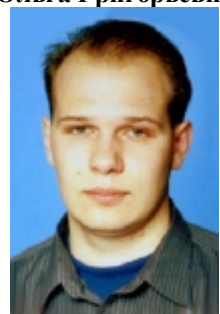
**Ребрищев  
Геннадий Георгиевич**



**Кашкин  
Сергей Геннадьевич**



**Оленев  
Николай Владимирович**



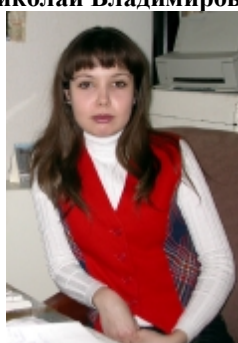
**Посредников А. С.**



**Туманова  
Галина Ивановна**



**Редина  
Татьяна Олеговна**



**Еремеева  
Валерия Владимировна**



**Абрамов  
Владимир Владимирович**



**Кузнецов  
Владислав Сергеевич**

инженеров (С.П. Молотков, Т.П. Коробкина, Е.М. Шуршилова, О.Г. Резникова, Г.Г. Ребрищев), три аспиранта (С.Г. Кашкин, Н.В. Оленев, А.С. Посредников), три лаборанта (Г.И. Туманова, Т.О. Редина, В.В. Еремеева), магистрант (В.В. Абрамов), студент (Кузнецов В.С.). Все они являются воспитанниками созданной на кафедре научно-педагогической школы.

Научно-педагогическая школа члена-корреспондента РАН жива новыми поколениями воспитанников. Только за последние 5 лет подготовлено 2 доктора и 5 кандидатов наук. Необходимо особо отметить, что современный облик кафедры минералогии и петрологии, уровень учебной и научно-исследовательской работы является совокупным результатом всех сотрудников на протяжении всей ее истории – от истоков до настоящего времени. На факультете и на кафедре работало несколько поколений талантливых и ярких личностей – Учителей и Наставников. У истоков стояли профессор В.Е. Тарасенко, крупный ученый и педагог, привнесший культуру старинного Юрьевского университета, знаток украинских и воронежских гранитов, профессор С.П. Попов, который еще под руководством В.И. Вернадского создавал свою минералогическую школу. На кафедре работал создатель классических учебников по минералогии академик АН УССР Е.К. Лазаренко. Их воспитанниками были будущий академик и Министр геологии страны А.В. Сидоренко, чл.-корр. АН УССР В.В. Глушко, профессор М.С. Точилин, воссоздававший после войны и факультет и кафедру. Они передавали эстафету традиций воронежской геологической школы последующим поколениям. Очень много труда, таланта и души вложили пополнившие коллектив факультета и кафедры такие замечательные ученые и педагоги как В.С. Дмитриевский – воспитанник классической петрографической школы В.И. Лучицкого; П.Ф. Сопко, С. Г. Вишняков. Все они - честь и гордость факультета, они воспитывали любовь и преданность к профессии геолога. В глубинных пластах научно-педагогической школы сохраняется эта живая связь поколений.

*В очерке помимо архивных материалов использованы следующие публикации:*

- Бочаров В.Л. Ученый, педагог, гражданин. К юбилею члена-корреспондента Российской академии наук, заслуженного деятеля науки Российской Федерации профессора Николая Михайловича Чернышова // Вестн. Воронеж. ун-та. Сер.геологич. 2002.-№2.
- Ведущие научные школы: справочно-информационные материалы / Отв.ред. А.С. Сидоркин.
- Вестник Российской академии наук. -М.: Наука.-2003.

- Владимир Сергеевич Дмитриевский (1907-1995). Хроника. //Вестн. Воронеж.ун-та. Сер.геологич. 1997.-№4.
- Гапонов П.М. Воронежский государственный университет. Воронеж. Изд-во ВГУ, 1970.
- Громов Л.В., Данильянц С.А. Названное именем геолога. – М.: Недра, 1982.
- Корпачев М.Д. Воронежский университет – вехи истории (1918-2003) (к 85-летию). Воронеж. Изд-во ВГУ, 2003.
- Кто есть кто / Отв.ред. А.С. Сидоркин. -Воронеж. Изд-во ВГУ, 2002.
- Лучшие люди России. Энциклопедия: в 2 ч. – М.: Изд-во «Спец-Арес».-2004, вып.6.
- «Россия дала мне все...» К научной биографии члена-корреспондента Российской академии наук, профессора Н.М. Чернышова. –Воронеж. Изд-тво Воронежского университета, 2002.
- Ляхович В.В. Гордость геологического факультета Воронежского университета (к 80-летию со дня рождения академика Александра Васильевича Сидоренко)// Вестник Воронежского университета. Серия геологическая. Выпуск 5, 1998.
- Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Энциклопедия. Москва - Санкт-Петербург. Изд-во «Гуманитаристика», 2000.
- Мелуа А.И. Российская Академия естественных наук. Энциклопедия. Москва - Санкт-Петербург. Изд-во «Гуманитаристика», 2002.
- Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Энциклопедия. Москва - Санкт-Петербург. Изд-во «Гуманитаристика», 2003.
- Органова Н.И., Генкин А.Д., Дриц В.А., Молотков С.П., Кузьмина О.В., Дмитрик А.Л. Точилинит – новый сульфид-гидроокисел железа и магния. – Зап. Всесоюзного Минералогического общества, серия 2. Часть 100, вып.4. – 1971. С 477-487.
- Памяти профессора М.С.Точилина (1910-1968). //Вопросы геологии и полезных ископаемых Воронежской антеклизы. Воронеж, изд-во ВГУ, 1970.
- Российский энциклопедический словарь. М.: Научное из-во «Большая Российская энциклопедия».-2000.
- Савко А.Д. История геологического факультета в XX столетии // Вестн. Воронеж.ун-та. Выпуск 5, 1998.
- Соловьев Ю.Я., Бессуднова З.А., Прежедетская Л.Т. Отечественные действительные и почетные члены Российской академии наук XVIII-XX вв. Геология и горные науки. М.: Научный мир, 2000.
- Сушкевич А.К. Научные работники Воронежа. Справочник. Воронеж, 1927.
- Точилин М.С. Геологический факультет. –В кн. «Воронежский государственный университет к юбилею Великой Октябрьской революции». Воронеж. Изд-во ВГУ, 1957
- Человек и наука /журнал, декабрь 2002, изд-во «Комсомольская правда».
- Чернышов Н.М. К юбилею кафедры минералогии и петрологии (к 80-летию кафедры) // Вестн. Воронеж.ун-та. Сер.геологич. -1998. -№6.

*Член-корр. РАН Н.М. Чернышов, В.С. Чесноков*