

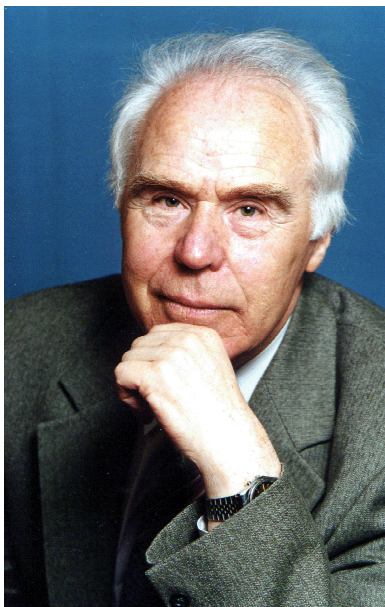
УЧЕНЫЙ, ПЕДАГОГ, ГРАЖДАНИН

К ЮБИЛЕЮ ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК,
ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРОФЕССОРА

НИКОЛАЯ МИХАЙЛОВИЧА ЧЕРНЫШОВА

ad cogitantum et agendum homo natus est



Чернышов Николай Михайлович родился 4 ноября 1932 г., пос. Добринка Липецкой области.

В 1950 году окончил Чуевскую (ныне Добринскую) среднюю школу №2; 1950-1955 гг – студент Воронежского государственного университета (ВГУ), в 1955 году с отличием окончил геологический факультет, получив квалификацию инженера-геолога-разведчика по специальности «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых». 1956-1958 гг. - геолог и старший геолог Шамлугской ГРП треста «Армцветметразведка» Армянской ССР; ассистент (1958-1959 гг) и аспирант (1959-1962 гг) кафедры полезных ископаемых ВГУ; с 1962 года - кандидат геолого-минералогических наук, 1962-1963 гг – ассистент, а с 1963 по 1968 гг доцент кафедры минералогии и петрографии; 1965-1967 гг - декан геологического факультета ВГУ; 1968-1973 гг – доцент, заведующий кафедрой минералогии и петрографии геологического факультета ВГУ; с 1973 по н.в. – профессор, заведующий кафедрой минералогии и петрографии (ныне петрологии) геологического факультета ВГУ; в 1994 году 31 марта избран членом-корреспондентом Российской академии наук по Отделению «Геология, геофизика, геохимия и горные науки» (специализация «Геология»); 1995 г по н.в. – заведующий Воронежским Отделением Института геологии рудных месторождений, петро-

графии, минералогии и геохимии (ИГЕМ) РАН (на общественных началах).

Н.М. Чернышов принадлежит к числу ученых с ярко выраженным комплексным подходом в исследовании фундаментальных проблем геологии, геодинамики, магматизма, формационного анализа и металлогении. В его широко известных работах по геологии месторождений цветных и благородных металлов сочетается общегеологический и региональный анализ обстановок рудообразования, проблемы источников миграции и концентрации рудного вещества с детальным геолого-структурным и минералого-геохимическим изучением месторождений.

Научные исследования по геологии медно-колчеданных и барито-полиметаллических месторождений Северной Армении были начаты Н.М. Чернышовым в 1953 году в период обучения в университете. Эти исследования были продолжены после окончания университета в процессе работы в качестве геолога и старшего геолога Шамлугской геологоразведочной партии (1956-1959 гг). В пределах Ахталского рудного поля им была впервые выявлена крупная вулканическая постройка и доказана ее решающая роль в формировании и локализации рудных тел; впервые установлено 24 ранее неизвестных на месторождении минерала, расшифрованы основные физико-химические параметры формирования барито-полиметаллического оруденения и разработан комплекс поисковых критериев, на базе которых в последующие годы были открыты разномасштабные месторождения и проявления.

Чернышовым Н.М. 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.

Н.М. Чернышов впервые научно обосновал наличие в Центре России никеленосных объектов. Его научный прогноз подтвердился открытием ряда платиноидно-медно-никелевых месторождений в Воронежском регионе, который по запасам и ресурсам ныне является новой (после Но-

рильского и Кольского регионов) крупной минерально-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 продуктивности. Исследования по этой проблеме привели к переоценке ряда регионов на магматогенное оруденение и разработке петролого-геодинамических моделей разноранговых РМС.

На основе разработанной в 80-90 годы теоретической модели ассимиляции мантийными магмами корового материала и ряда индикаторных структурно-вещественных и петролого-геохимических параметров Н.М. Чернышовым впервые выполнена оценка степени контаминированности и потенциальной продуктивности различных по составу, возрасту и формационной принадлежности крупных (200-800 км²) ультрамафит-мафитовых плутонов Воронежского региона и обоснована возможность открытия нового, уникального по ресурсам, нетрадиционного источника платиноидов – малосульфидных собственно платинометалльных руд.

Чернышовым Н.М. совместно с член-корреспондентом РАН Додиним Д.А. обоснована необходимость создания комплексной Программы «Платина России». 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. **Чернышову Н.М. принадлежит первое теоретическое обоснование и последующее открытие новой, крупной по запасам и ресурсам Курско-Воронежской золото-платиноносной провинции, входящей ныне в число наиболее крупных благороднометалльных объектов России.**

В последние годы научной группой Н.М. Чернышова получены новые данные по оценке золото- и платиноносности хвостов обогащения железных руд ряда ГОКов КМА; выявлены первичные источники благородных металлов, поступающих в промпродукты. Выполнена оценка прогнозных ресурсов 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, Минерагенетической и др. (масштаба 1:500 000); Схемы стратиграфии и магматизма и легенды к Госгеолкарте –200).

Н.М. Чернышов является автором и зам. главного редактора впервые составленной «Карты платиноносности России» в масштабе 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.**

Результаты исследований М.Н. Чернышова отдельно или в соавторстве опубликованы в 460 работах, в том числе 20 монографиях, среди которых:

1. Сульфидные медно-никелевые месторождения юго-востока Воронежского кристаллического массива (породы, руды, генетические особенности). - Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1971. - 312 с.
2. Базит-гипербазитовый магматизм и минерализация юга Восточно-Европейской платформы (платформенная стадия развития). - М.: Недра, 1973. - 296 с.
3. Глубинное строение восточной части Русской платформы. - М.: Наука, 1977. - 124 с.
4. Породообразующие минералы никеленосных интрузивов Воронежского кристаллического массива. - Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1979. - 245 с.
5. Магматические формации раннего докембрия территории СССР. - М.: Недра, 1980. - Кн. 2: Магматизм подвижных поясов докембрия. - 283 с.
6. Гипербазиты КМА. - Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1981. - 252 с.
7. Траппы Курской магнитной аномалии. - Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1983. - 275 с.

8. Петрогенезис никеленосных габброидных интрузий Вольнского мегаблока Украинского щита. - Киев: Наук. думка, 1991. - 140 с.

9. Платинометалльные месторождения мира. - М.: ЗАО Геоинформмарк, 1994. - Т.1, кн. 1: Платинометалльные малосульфидные месторождения в ритмично расслоенных комплексах. - 279 с.

10. Минерально-сырьевой потенциал платиновых металлов России на пороге XXI века. М: ЗАО "Геоинформмарк", 1998. -121 с.

11. Металлогения рядов геодинамических обстановок раннего докембрия.- М.: Изд-во ВСЕГЕИ.-1999.-399 с.

12. Платинометалльные месторождения России. – СПб.: Наука, 2000.-755 с.

13. Geodynamics and Metallogeny: Theory and implications for Applied Geology.-Moscow.-2000, Geokart. –559 p.

14. Металлогения платиноидов крупных регионов России. - М.: ЗАО Геоинформмарк, 2001.-302с.

Н.М. Чернышов с 60-х годов является научным руководителем и ответственным исполнителем тем по изучению фундаментальных проблем стратиграфии, магматизма и металлогении ВКМ, выполняемых на базе хозяйственных договоров и договоров о творческом сотрудничестве с академическими институтами РАН (КНЦ, КОРЕЛ НЦ, Уральского и Сибирского Отделений РАН, ИГЕМ, ГИН и др.), МПР (ЦНИГРИ, ВСЕГЕИ, ВНИИОкеангеология) и производственными организациями МПР; с 1994 года под научным руководством Н.М. Чернышова выполнялись четыре проекта РФФИ, грант ФЦП «Интеграция», гранты «Университеты России» и более десяти других в том числе международных и региональных грантов по исследованию глубинного строения, геодинамики, магматизма, металлогении Центральной России и сопредельных территорий, а также по геологии, петрологии, минералогии, геохимии и геолого-генетическим моделям сульфидных платиноидно-медно-никелевых, платинометалльных и золото-платинометалльных рудообразующих систем и их эволюции в истории Земли.

Он является научным руководителем и ответственным исполнителем Общероссийской Программы «Платина России» (1993-2005 гг) 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 (1993г по н.в.); членом Петросовета РАН по северо-западу России; членом экспертного Совета РФФИ (1994-2001г) , членом Межведомственного стратиграфического комитета России (с 1996 г); заведующим (по совместительству) Воронежским Отделением Института геологии 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; с 1972 по 1982 гг. был секретарем парткома ВГУ (на общественных началах); избирался членом бюро Центрального райкома г. Воронежа и членом Воронежского обкома КПСС.

Н.М.Чернышов осуществляет чтение лекций по ряду фундаментальных курсов «Минералогия», «Кристаллография» и спецкурсов «Минералогия породообразующих силикатов», «Платинометалльные рудообразующие системы», «Магматические формации и их рудоносность» и др.; является руководителем аспирантов, соискателей и докторантов. Подготовил 22 кандидата и 5 докторов геолого-минералогических наук.

Н.М. Чернышов принимал участие в четырех МКК, 6-ти Международных симпозиумах, 15-ти Международных конференциях, 65-ти Общероссийских и региональных конференциях и совещаниях.

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 IGCP 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 экспертной комиссии РФФИ (науки о Земле; с 1994 по 2001 гг) и др.

Он имеет дипломы 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); лауреат Государственной научной стипендии для выдающихся ученых России (1994 г); 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); Почетным знаком «За отличные успехи в области высшей школы СССР» (1975); Почетным знаком «За успехи в подготовке специалистов ГДР» (1979); Дипломом и знаком «Почетный разведчик недр» (1993 г); присвоено звание "Заслуженный деятель науки Российской Федерации" (1997г., за выдающийся вклад в фундаментальную и прикладную науку).

Слово об учителе. Когда я думаю о Николае Михайловиче Чернышове, под научным руководством которого я работал над кандидатской и докторской диссертациями, я понимаю, что судьба свела меня с ученым, мыслящим масштабно и глубоко, с человеком незаурядным, круг интересов которого необычайно широк.

Николай Михайлович принадлежит к числу ученых с ярко выраженным комплексным подходом в исследовании фундаментальных проблем современной геологии. В его широко известных работах по геологии месторождений цветных и благородных металлов, петрологии и геохимии оптимально сочетаются глобальный и региональный анализ условий рудообразования, конкретные наблюдения с теоретическими обобщениями.

Вся научная биография Николая Михайловича Чернышова – это непрерывное движение ко все более широкому постижению закономерностей условий рудообразования. Путь этот начался в Армении в пятьдесят шестом, когда в пределах Ахтальского рудного поля молодой геолог установил наличие крупных вулканических построек, осложненных рядом куполов, депрессий и разрывных нарушений, заложив тем самым основы палеовулканических реконструкций при выяснении условий формирования и локализации рудных тел.

Затем последовало изучение магматических формаций докембрия и связанных с ними месторождений. Николай Михайлович по праву считается одним из первооткрывателей Воронежской платиноидо-медно-никелевой провинции: именно благодаря его прогнозам были открыты богатейшие месторождения руд в Центральной России.

Работая рядом с Николаем Михайловичем многие годы, удивляюсь той настойчивости, с которой профессор Н.М. Чернышов пытается убедить власть в необходимости освоения всех тех богатств, которые находятся в недрах нашего края. Казалось бы, что университетскому ученому практические дела – есть студенческая аудитория, внимающая профессору; есть кафедра и ученики, прилежно усваивающие уроки своего наставника, но Николай Михайлович менее всего напоминает кабинетного ученого, оградившего себя от забот внешнего мира разработкой теоретических положений геологической науки, хотя вместе с группой российских ученых профессор Н.М. Чернышов создал и успешно развивает новое направление в геологической науке – учение о рудномагматических системах (РМС). Николай Михайлович одним из первых определил границы применимости системной методологии в геологическом исследовании.

Безусловной заслугой Николая Михайловича является и та настойчивость, с которой он добивался создания и разработки программы "Платина России". Сегодня невозможно представить реализацию

этой программы без Н.М. Чернышова, чья кипучая энергия воплощается в работу поисковиков, в монографии и детальные картографические описания новых рудоносных провинций. Книга "Платинометальные месторождения России", созданная коллективом авторов, в число которых входит Н.М. Чернышов, по существу является энциклопедией современных знаний о платине и металлах платиновой группы.

Николай Михайлович Чернышов – не просто генератор идей. Идея должна воплотиться в жизнь, научная гипотеза – проверена на практике. Много лет назад профессор Н.М. Чернышов создал научный коллектив по изучению фундаментальных проблем стратиграфии, магматизма и минерогенеза Воронежского кристаллического массива. Сегодня этот коллектив по праву называют "Школой Чернышова" – среди его учеников пять докторов и более двадцати кандидатов наук. Являясь председателем диссертационного совета на геологическом факультете ВГУ, Николай Михайлович открыл путь в науку десяткам молодых ученых.

Жесткости и принципиальности профессора Н.М. Чернышова справедливо побаиваются, но надо видеть, с какой доброжелательностью "возится" Николай Михайлович со своими учениками, как, совершенно не заботясь об авторстве, делится идеями и научными гипотезами со своими аспирантами.

Еще одна важная ипостась профессора Н.М. Чернышова – его несомненное педагогическое мастерство. Он автор более сорока учебников и учебных пособий. И в каждом из них – глубокое знание предмета разговора, отчетливое понимание того, как надо учить будущего специалиста-геолога. Учебники и учебные пособия, автором которых является Николай Михайлович, написаны ученым-исследователем, имеющим практический большой опыт организации и проведения поисковых работ. Совершенно закономерно, что Н.М. Чернышов является одним из авторов "Концепции развития высшего геологического образования в Российской Федерации". Одной из первых на геологическом факультете кафедра, возглавляемая Н.М. Чернышовым, открыла магистратуру по программе "Петрология". Сегодня многие молодые магистры продолжают дальнейшее обучение в аспирантуре кафедры.

Круг интересов Николая Михайловича Чернышова широк. Он привнес новые идеи в смежные с геологией области естествознания и философии. На труды Николая Михайловича ссылаются многие естествоиспытатели. Огромное значение придает профессор Н.М. Чернышов популяризации науки: он частый гость многих газет и журналов, его голос звучит в теле- и радиопередачах.

Научная школа профессора Н.М. Чернышова плодотворно работает, достигает новых вершин в отечественном и мировом естествознании.

В.Л. Бочаров
доктор геолого-минералогических наук, профессор