

Уральское отделение Российской академии наук
Правительство Свердловской области
Свердловский областной Союз промышленников
и предпринимателей
Благотворительный фонд «Добро людям»
Некоммерческое партнерство
«Центр поддержки науки и культуры»
Уральская горно-металлургическая компания
Научный Демидовский фонд

ЛАУРЕАТЫ ДЕМИДОВСКОЙ ПРЕМИИ 2015 ГОДА

Екатеринбург

«Честь и хвала тому, кто употребляет избыток своего достояния на оживление полезных трудов, на усовершенствование отечественной словесности, на доставление пособий тем, которые посвящают себя постоянным усилиям и скромной славе учености».

Из речи Президента Российской академии наук графа С.С. Уварова при первом присуждении Демидовских премий в 1832 году

Спонсоры Научного Демидовского фонда



Свердловский областной
Союз промышленников
и предпринимателей

Свердловский областной
союз промышленников и
предпринимателей



ООО «УГМК-Холдинг»



Благотворительный фонд
«Добро людям»



ГРУППА
КОМПАНИЙ
«ПЛЕАДЕС»

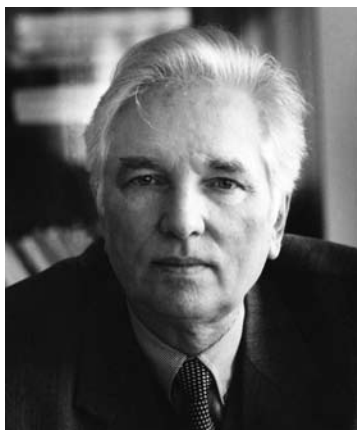
Группа компаний «Плеадес»

Президент Научного Демидовского фонда



Евгений Владимирович Куйвашев
Губернатор Свердловской области

Председатель Попечительского совета Научного Демидовского фонда



Геннадий Андреевич Месяц
академик

**Члены Попечительского совета
Научного Демидовского фонда**



Дмитрий Александрович Пумпянский
председатель совета директоров ОАО
«Трубная Металлургическая Компания»



Андрей Анатольевич Козицын
генеральный директор ООО «УГМК-Холдинг»



Олег Андреевич Гусев
учредитель благотворительного фонда «Добро людям»



Александр Евгеньевич Шусторович
президент группы компаний «Плеадес»



На фото во втором ряду (слева направо) — исполнительный директор
Научного Демидовского фонда академик В.Н. Чарушин, председатель
попечительского совета фонда академик Г.А. Месяц;
в первом ряду — демидовские лауреаты 2015 года
академик В.А. Коротеев, академик М.Я. Маров, академик Р.С. Карпов

Комитет по премиям Научного Демидовского фонда определил лауреатов общенациональной неправительственной Демидовской премии 2015 года. Ими стали:

за цикл работ по механике космических природных систем и космическим исследованиям

— академик **Михаил Яковлевич Маров**

за большой вклад в развитие медицинской науки, в совершенствование диагностики, лечения и профилактики сердечнососудистых заболеваний

— академик **Ростислав Сергеевич Карпов**

за выдающийся вклад в исследования геологии и развитие минерально-сырьевой базы промышленности Урала

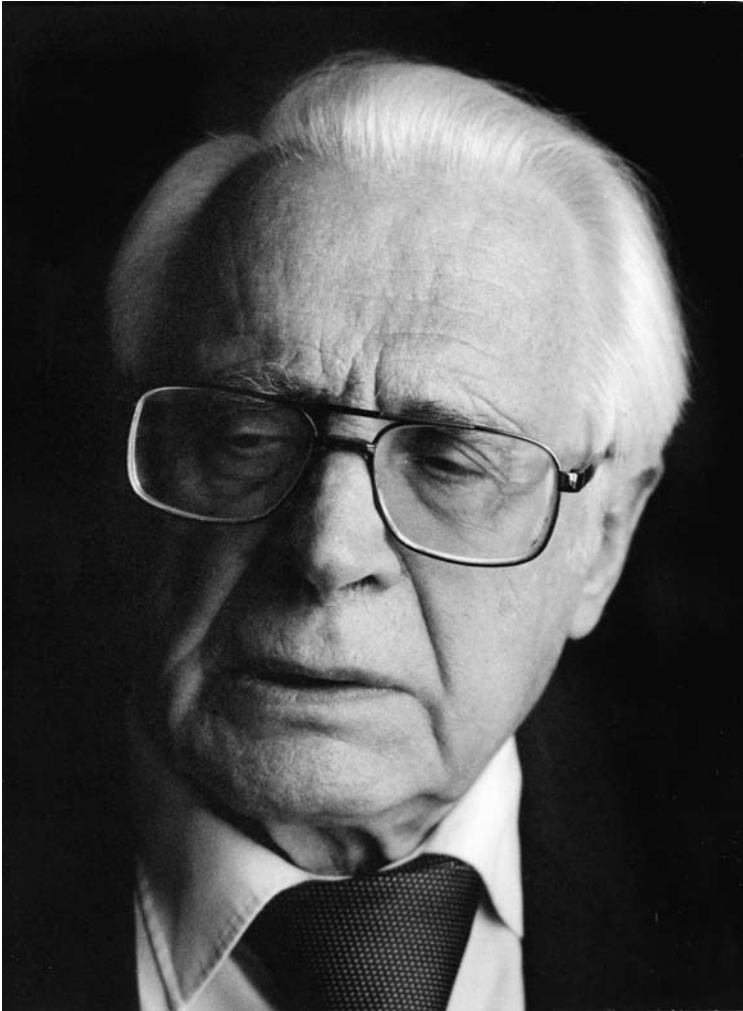
— академик **Виктор Алексеевич Коротеев**

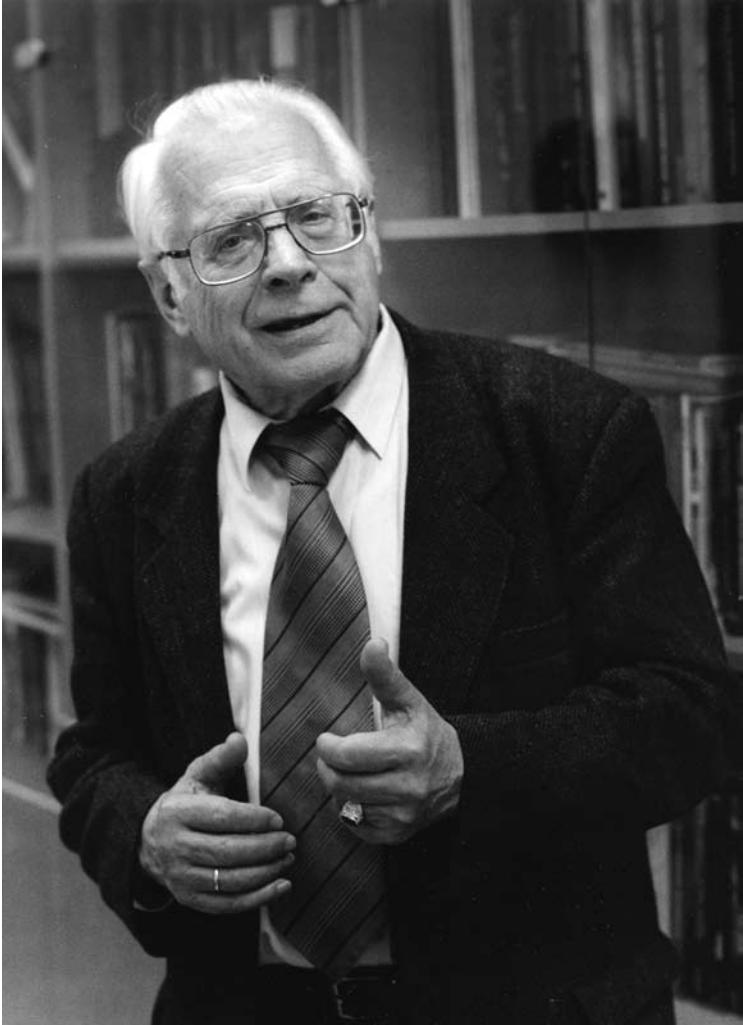
Демидовский лауреат

Михаил Яковлевич Маров

Академик М.Я. Маров — выдающийся российский ученый в области космических исследований, изучения Солнечной системы, механики и математического моделирования космических и природных сред. Его фундаментальные научные результаты получили мировое признание.

Михаил Яковлевич Маров родился 28 июля 1933 года в Москве. После окончания в 1958 году с отличием механического факультета МВТУ им. Н.Э. Баумана работал в ОКБ-1 (ныне РКК «Энергия») в должности инженера и старшего инженера. В 1962 году был приглашен в Отделение прикладной математики Математического института им. В.А. Стеклова АН СССР (ныне Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН), где трудился более 45 лет. В 1964 году защитил кандидатскую, в 1970 — докторскую диссертацию, в 1977 ему было присвоено звание профессора. В 1990 году был избран членом-корреспондентом АН СССР, в 2008 — действительным членом Российской академии







наук. В настоящее время главный научный сотрудник и заведующий отделом планетных исследований и космохимии Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН.

Демидовский лауреат стоял у истоков космических исследований в СССР и внес большой вклад в развитие ракетно-космической отрасли. Он тесно сотрудничал с С.П. Королевым, М.В. Келдышем и замечательной плеядой главных конструкторов в осуществлении проектов, обеспечивших выдающиеся достижения нашей страны в изучении и освоении космического пространства. Михаил Яковлевич принимал самое непосредственное участие в подготовке и реализации многолетней комплексной программы отечественных исследований Луны, Венеры и Марса на лунно-планетных космических аппаратах «Луна», «Венера», «Марс», «Вега», «Фобос». Им выполнены первые в мире прямые измерения параметров атмосфер Венеры и Марса, проведены исследования теплового режима, динамики атмосферы, структуры, состава и микрофизических свойств облаков этих планет. Ему принадлежит ведущая роль в решении сложной научно-технической задачи посадки космических аппаратов на поверхность Венеры и в обеспечении их работоспособности при очень высоких значениях температуры и давления атмосферы, благодаря чему удалось передать на Землю цветные панорамы поверхности планеты, измерить элементный состав поверхностных пород.

Михаил Яковлевич Маров стал инициатором нового научного направления — механики космических и природных сред. Он внес крупный вклад в разработку новых разделов многокомпонентной радиационной гидродинамики, гетерогенной механики и механики многокомпонентных турбулентных сред, в развитие оригинальных модельных подходов к изучению кинетики неравновесных процессов в космическом пространстве и их приложение к решению ряда астрофизических и геофизических проблем. Академик М.Я. Маров был одним из основателей нового раздела механики и физики космоса — планетной аэрономии. Им выполнены глубокие теоретические исследования взаимодействия солнечного электромагнитного и корпускулярного излучения с разреженным газом верхней атмосферы Земли, включая многоканальные процессы фотолиза, ионизации, диссоциации, возбуждения атомов и молекул и сопровождающих их комплексов химических реакций.

Развитый лауреатом междисциплинарный подход к изучению небесных тел, разработанные им оригинальные методы математического моделирования космических и природных сред и сравнительной планетологии позволили подойти на новом уровне знаний к решению фундаментальной проблемы происхождения и эволюции Солнечной системы и планетных систем у других звезд. Этот комплекс работ М.Я. Марова углубляет и расширяет наши представления о ключевых природных механизмах в космосе

и открывает перспективы более тесной интеграции механики, астрофизики и наук о Земле.

Академик М.Я. Маров — автор более 250 научных работ, опубликованных в крупнейших российских и зарубежных журналах, и 18 монографий, многие из которых переведены на иностранные языки и изданы за рубежом. Он главный редактор научного журнала РАН «Астрономический вестник. Исследования Солнечной системы», член бюро Совета по космосу РАН, председатель Комиссии РАН по разработке научного наследия К.Э. Циолковского. Михаил Яковлевич — действительный член Международной академии астронавтики, Британского Королевского астрономического общества, он избирался президентом Отделения планетных наук Международного астрономического союза, членом ряда других международных организаций и редколлегии международных научных журналов.

За выдающиеся научные достижения академик М.Я. Маров удостоен Ленинской премии, Государственной премии СССР, Галаберовской премии по астронавтике и других международных наград. Он награжден орденами Трудового Красного Знамени, Почета, Дружбы и медалями.

Демидовский лауреат

Ростислав Сергеевич Карпов

Академик Р.С. Карпов — известный отечественный ученый-кардиолог, который внес выдающийся вклад в развитие многих актуальных направлений современной медицинской науки и в практическое здравоохранение.

Ростислав Сергеевич Карпов родился 8 сентября 1937 года в Томске. В 1960 году окончил лечебный факультет Томского медицинского института и стал ординатором клиники факультетской терапии. В 1965 году защитил кандидатскую, в 1974 — докторскую диссертацию. В 1980 году избран членом-корреспондентом, в 1982 — действительным членом АМН СССР (ныне РАН).

Круг научных интересов лауреата очень широк и включает изучение распространенности, патогенеза, клиники, диагностики, профилактики и лечения заболеваний сердечнососудистой системы, раннее выявление и эффективное лечение больных атеросклерозом, а также клиническую фармакологию, клиническую эпидемиологию, ревматологию. Им

разработана клинико-патогенетическая характеристика вариантов течения ревматизма взрослых, предложен комплекс иммунологических и биохимических показателей активности ревматического процесса. В области кардиологии Ростислав Сергеевич исследует проблемы атеросклероза, ишемической болезни сердца, артериальной гипертонии. Он разработал критерии выявления скрытых дислиппротеинемий, усовершенствовал способы ранней диагностики ишемической болезни сердца, диагностики х-синдрома.

Научные исследования академика Р.С. Карпова неразрывно связаны с его активной клинической деятельностью. Он был одним из инициаторов создания Сибирского филиала Всесоюзного кардиологического научного центра АМН СССР, ныне НИИ кардиологии Томского научного центра Сибирского отделения РАН, который возглавлял в течение 30 лет. Сегодня это ведущее научное учреждение по проблемам кардиологии в регионах Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера.

Ростислав Сергеевич постоянно способствует внедрению современных технологий профилактики, диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы и совершенствованию оказания специализированной кардиологической помощи населению. В 1987 году по его инициативе и активном участии в возглавляемом им институте был открыт отдел сердечнососудистой хирургии, где успешно







проводятся все виды современных высокотехнологичных операций на сердце и сосудах. За создание и внедрение многофункционального комплекса радиоэлектронных диагностических приборов для автоматизированного исследования сердечнососудистой системы в составе коллектива авторов ему присуждена Государственная премия СССР в области науки и техники (1982).

Академик Р.С. Карпов стоял у истоков становления и развития современной кардиологической службы в Сибири. При его активном участии открыт филиал НИИ кардиологии в Тюмени и Владивостоке, отделения, центры, диспансеры в Барнауле, Омске. Впервые в России разработана и внедрена в практическое здравоохранение Томской области мобильная автоматизированная система оказания кардиологической помощи рассредоточенно проживающему населению на базе теплохода «Кардиолог». При активном участии Ростислава Сергеевича организована сеть аритмологических центров в Сибири и на Дальнем Востоке. Он был инициатором создания в Сибири специализированной кардиологической помощи детям. На базе НИИ кардиологии ТНЦ СО РАН открыто первое за Уралом отделение детской кардиологии — центр «Детское сердце».

Демидовский лауреат уделяет значительное внимание вопросам здоровья и нормы подобно тому, как это принято в космической медицине. Он инициировал разработку социально значимых федеральных и

областных программ «Профилактика и лечение артериальной гипертонии в РФ», «Школа здоровья для больных артериальной гипертонией». При его активном участии создан и внедрен информационно-образовательный проект «Здоровое сердце» для населения региона.

Ростислав Сергеевич Карпов возглавляет научную школу кардиологов и терапевтов, под его руководством подготовлено 79 кандидатских и 40 докторских диссертаций. С 1979 года он заведует кафедрой факультетской терапии Сибирского государственного медицинского университета. О масштабе его научной, педагогической и инновационной деятельности свидетельствуют 850 научных публикаций, 35 монографий и 40 патентов на изобретения.

Академик Р.С. Карпов — главный кардиолог Сибирского федерального округа, член правления Всероссийского научного общества кардиологов и Научного общества исследователей артериальной гипертонии, член Европейского и Международного обществ кардиологов, почетный член Болгарского кардиологического общества, председатель Томского областного общества кардиологов, председатель проблемной комиссии «Кардиология» Межведомственного научного совета по медицинским проблемам Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера, главный редактор «Сибирского медицинского журнала».

Ростислав Сергеевич Карпов удостоен Государственной премии СССР в области науки и техники

(1982), награжден орденами Октябрьской революции (1987), Трудового Красного Знамени (1981), Почета (1996), медалью «За заслуги перед отечественным здравоохранением» (2001). Заслуженный деятель науки РФ, почетный гражданин города Томска.

Демидовский лауреат

Виктор Алексеевич Коротеев

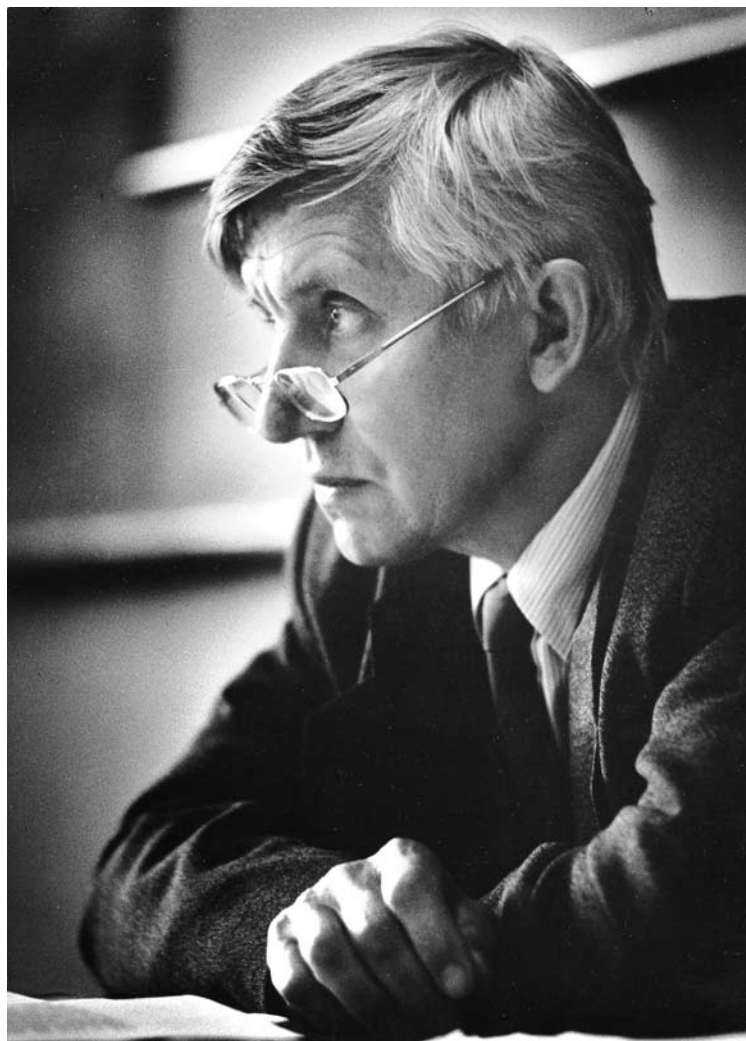
Академик В.А. Коротеев — выдающийся российский ученый в области палеовулканологии и металлогении вулканогенных образований, геодинамики и металлогении складчатых систем, теории тектонических и металлогенических процессов.

Виктор Алексеевич Коротеев родился 25 апреля 1937 года в г. Чапаевске Куйбышевской области. После окончания геолого-географического факультета Томского государственного университета с 1959 по 1970 год работал старшим лаборантом, затем младшим научным сотрудником Горно-геологического института УФАН СССР. В 1968 году защитил кандидатскую диссертацию, в 1983 — докторскую. В 1987 году избран членом-корреспондентом АН СССР, в 1992 — действительным членом РАН. В 1970–1985 годах В.А. Коротеев возглавлял Ильменский государственный заповедник им. В.И. Ленина. С 1986 по 2011 год был директором Института геологии и геохимии им. А.Н. Заварицкого УрО РАН. В качестве

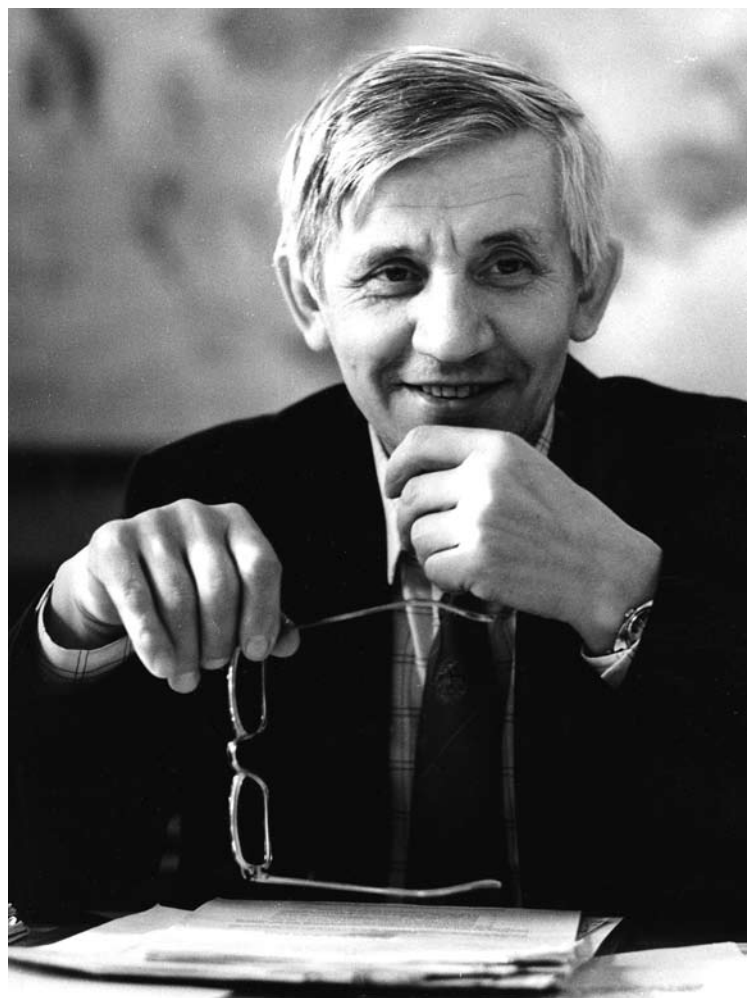
заместителя и первого заместителя председателя УрО РАН академика Г.А. Месяца Виктор Алексеевич активно участвовал в процессе создания Уральского отделения, в работе по возрождению Демидовской премии, инициировал организацию новых уральских институтов горно-геологического профиля.

Академик В.А. Коротеев основал новое научное направление — палеовулканологию, в рамках которого изучается роль процессов вулканизма и связанного с ним рудообразования в эволюции Земли. Он внес значительный вклад в исследование структурных и вещественных особенностей палеозойского вулканизма на Урале, вызвавшего образование крупнейших медно-колчеданных месторождений, которые по сей день обеспечивают нашу страну медью, цинком, золотом и серебром.

Демидовский лауреат реконструировал глубинное строение и историю геологического развития Уральской складчатой области на основе тектоники литосферных плит. Методология составления палеовулканических карт, введенная им в практику на Урале, широко применяется при изучении других древних складчатых поясов. Результаты исследований по палеовулканизму Южного Урала, полученные В. А. Коротеевым и его коллегами, были использованы при составлении макета палеовулканологической карты СССР для раннепалеозойского, среднепалеозойского и позднепалеозойского срезов.







Палеовулканологические реконструкции, составление палеовулканологических карт и изучение вулканических фаций позволили также прогнозировать региональные и локальные месторождения полезных ископаемых. С учетом научного прогноза В.А. Коротеева было открыто крупное медно-цинково-колчеданное месторождение на Среднем Урале — Сафьяновское.

Другое важное направление исследований лауреата связано с изучением офиолитовых комплексов региона, которые представляют собой фрагменты древней океанской коры. Благодаря палеотектоническим реконструкциям впервые для Уральской складчатой системы были выделены офиолитовые ассоциации разной палеогеодинамической природы, на основе чего сделаны прогнозы для поисков месторождений металлов платиновой группы и хромитов.

В последнее десятилетие академик В.А. Коротеев сосредоточился на разработке проблемы обеспечения огнеупорной и алюминиевой промышленности России глиноземсодержащим природным сырьем, а также сырьем, получаемым при глубокой переработке различных видов техногенных отходов горнорудной отрасли, металлургического и других производств. В этих исследованиях задействованы многочисленные коллективы геологов, технологов и специалистов в области переработки техногенных образований из академических институтов Кольского

и Карельского научных центров РАН, Уральского и Сибирского отделений РАН, а также отраслевых институтов и промышленных предприятий Уральского региона.

Демидовский лауреат — автор и соавтор более 400 научных работ, в том числе 13 монографий. Он подготовил более 20 кандидатов и 12 докторов геолого-минералогических наук. С 2001 года Виктор Алексеевич заведует кафедрой минералогии, петрографии и геохимии и является членом ученого совета Уральского государственного горного университета. Он возглавляет уральскую научную школу «Геодинамика, магматизм и металлогения Урала как основа рудной базы региона», руководит научными разработками Института геологии и геохимии УрО РАН в области металлогении благородных металлов, комплексными геолого-геофизическими исследованиями строения и природы фундамента Западно-сибирского нефтегазоносного мегабассейна, принимает активное участие в реализации мегапроекта «Урал промышленный — Урал Полярный». Виктор Алексеевич Коротеев — организатор и главный редактор академического журнала «Литосфера». Он возглавляет комиссию по вулканологии и палеовулканологии Межведомственного петрографического комитета.

За научные заслуги академик В.А. Коротеев удостоен премии Правительства РФ в области науки и техники (2003), отмечен орденом Дружбы на-

родов (1981), медалями имени академика В.П. Макеева (1984) и имени академика Н.А. Семихатова (2004), знаком «Горняцкая слава третьей степени» (2006) и многими другими наградами.

Лауреаты Демидовской премии

1832 г.	Паукер Г. Гагемейстер Ю.А.	Физика Экономика
1833 г.	Востоков А.Х. Рейф Ф.И.	Филология Филология
1835 г.	Сидонский Ф.Ф. Бичурин Н.Я. Соколов П.И.	Философия История Филология
1836 г.	Литке Ф.И. Брашман Н.Д. Михайловский- Данилевский А.И.	География Математика История
1837 г.	Крузенштерн И.Ф. Аргеландер Ф.В. Ушаков Н.И.	География Астрономия История
1838 г.	Шодуар С.И.	История
1839 г.	Бичурин Н.Я. Медем Н.В.	Филология Военные науки
1840 г.	Погодин М.П. Чубинов Д.И. Якоби Б.С.	Филология Филология Физика
1841 г.	Постельс А.Ф. и Рупрехт Ф.И.	Биология
1842 г.	Врангель Ф.П.	География
1844 г.	Востоков А.Х. Павский Г.П. Пирогов Н.И.	Филология Филология Медицина

1845 г.	Аделунг Ф.П.	География
1846 г.	Савич А.Н.	Астрономия
	Ковалевский О.М.	Филология
	Клаус К.К.	Химия
1847 г.	Кейзерлинг А.А. и Крузенштерн П.И.	География
	Демидов А.Н.	География
	Толстой Д.А.	История
	Чубинов Д.И.	Филология
1850 г.	Горемыкин Ф.И.	Военные науки
1851 г.	Пирогов Н.И.	Медицина
	Рейнке М.Ф.	География
1852 г.	Неволин К.А.	История
	Зедделер Л.И.	Военные науки
1853 г.	Милютин Д.А.	История
1854 г.	Булгаков М.П.	Богословие
	Иохим	Физика
	Неволин К.А.	История
1855 г.	Журавский Д.И.	Технические науки
1857 г.	Турчанинов Н.С.	Биология
	Пандер Х.Г.	География
1858 г.	Гошкевич О.А.	Филология
1859 г.	Максимович К.И.	Биология
1860 г.	Пирогов Н.И.	Медицина
	Дмитриев Ф.М.	Правоведение
1861 г.	Пекарский П.П.	Филология
	Богданович М.И.	История
1862 г.	Корф М.А.	История
	Менделеев Д.И.	Химия
1863 г.	Бутаков Г.И.	Морские науки
1865 г.	Смит Ф.И.	История
	Шварц Л.Э.	Геодезия

С 1866 по 1992 г. премия не присуждалась.

1993 г.	Вонсовский С.В.	Физика
	Кочетков Н.К.	Химия
	Чесноков Б.В.	Геология
	Янин В.Л.	История
1994 г.	Карпов А.В.	Экономика
	Раушенбах Б.В.	Механика
	Баев А.А.	Биология
	Кропоткин П.Н.	Геология
1995 г.	Толстой Н.И.	Филология
	Гапонов-Грехов А.В.	Физика
	Толстиков Г.А.	Химия
	Магницкий В.А.	Геофизика
1996 г.	Покровский Н.Н.	История
	Красовский Н.Н.	Математика и механика
	Соколов В.Е.	Биология
	Голицын Г.С.	Науки о Земле
1997 г.	Чельшев Е.П.	Филология
	Скринский А.Н.	Физика
	Ватолин Н.А.	Химия
	Лаверов Н.П.	Науки о Земле
1998 г.	Зализняк А.А.	Языкознание
	Газенко О.Г.	Биология
	Гончар А.А.	Математика
	Седов В.В.	История
1999 г.	Юшкин Н.П.	Науки о Земле
	Алферов Ж.И.	Физика
	Добрецов Н.Л.	Науки о Земле
	Тартаковский В.А.	Химия
2000 г.	Маслов В.П.	Математика
	Семихатов Н.А.	Механика и теория управления
	Петров Р.В.	Науки о жизни
	Заславская Т.И.	Экономика и социология
2001 г.	Прохоров А.М.	Физика
	Кабанов В.А.	Химия

2002 г.	Грамберг И.С.	Науки о Земле
	Фаддеев Л.Д.	Математика
	Савельев В.С.	Медицина
	Кудрявцев В.Н.	Правоведение
2003 г.	Месяц Г.А.	Физика
	Литвинов Б.В.	Физика
	Белецкая И.П.	Химия
2004 г.	Богатиков О.А.	Науки о Земле
	Марчук Г.И.	Математика
	Большаков В.Н.	Биология
2005 г.	Дервянко А.П.	История и археология
	Крохин О.Н.	Физика
	Лякишев Н.П.	Физикохимия
	Конторович А.Э.	Науки о Земле
2006 г.	Энеев Т.М.	Механика
	Кулаков В.И.	Медицина
	Алексеев В.В.	История
2007 г.	Ковальчук Б.М.	Физика
	Чупахин О.Н.	Химия
	Кузьмин М.И.	Науки о Земле
2008 г.	Мищенко Е.Ф.	Математика
	Григорьев А.И.	Биология
	Макаров В.Л.	Экономика
	Каган Ю.М.	Физика
2009 г.	Третьяков Ю.Д.	Химия
	Оловников А.М.	Биология
	Рундквист Д.В.	Науки о Земле
	Осипов Ю.С.	Математика и механика
2010 г.	Сакович Г.В.	Химия
	Алексеев С.С.	Правоведение
	Андреев А.Ф.	Физика
2011 г.	Журавлев Ю.Н.	Биология
	Котляков В.М.	Науки о Земле
	Аврорин Е.Н.	Физика
2012 г.	Моисеев И.И.	Химия

	Примаков Е.М.	Международные исследования
2013 г.	Ершов Ю.Л.	Математика
	Спирин А.С.	Молекулярная биология
	Трубецкой К.Н.	Горные науки
2014 г.	Кардашев Н.С.	Астрономия
	Нефедов О.М.	Химия
	Сандухадзе Б.И.	Сельскохозяйственные науки
2015 г.	Маров М.Я.	Механика
	Карпов Р.С.	Медицина
	Коротеев В.А.	Науки о Земле

Лауреаты Демидовской премии 2015 года

Ответственный за выпуск В.Н. Чарушин

Редактор Е.Г. Понизовкина

Фото С.Г. Новикова

Верстка А.Э. Якубовского

Подписано в печать 18.01.2016 г. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 2,1. Тираж 200. Заказ 23.

Президиум УрО РАН

620990, Екатеринбург, ГСП-169, ул. Первомайская, 91