

1957



2007

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ  
СОСТАВ



НОВОСИБИРСК  
«НАУКА»  
2007



*Российская Академия Наук*

**ЧЛЕНЫ -  
КОРРЕСПОНДЕНТЫ**



## ТАЙМАНОВ ИСКАНДЕР АСАНОВИЧ

*Член-корреспондент РАН (2003), доктор физико-математических наук (1994), профессор (2002). Математик. Специалист в области геометрии и теории динамических систем.*

Родился 20 декабря 1961 г. в Новосибирске. Окончил механико-математический факультет (1983) и аспирантуру (1986) Московского государственного университета.

В Сибирском отделении с 1986 г.: младший научный сотрудник Вычислительного центра СО АН СССР; младший (с 1987), старший, ведущий научный сотрудник (1994), и.о. зав. лабораторией динамических систем (2003–2004), зав. лабораторией динамических систем (с 2004) Института математики СО АН СССР (ныне Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН). Преподаватель (с 1991), зав. кафедрой геометрии и топологии (с 2005) Новосибирского государственного университета.

Основные результаты получены в изучении геометрических свойств динамических систем, в применении теории солитонных уравнений в дифференциальной и алгебраической геометрии.

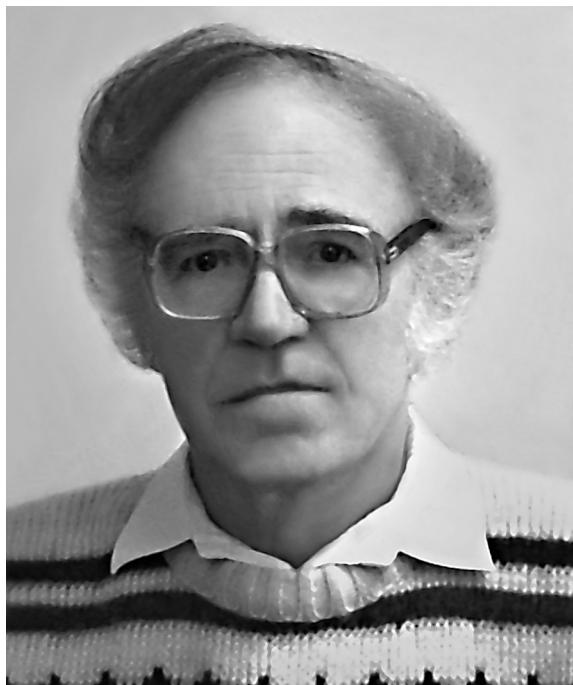
И.А. Таймановым развит аналог теории Морса — Новикова для периодических орбит в магнитном поле, найден критерий существования несамопересекающихся траекторий в двумерном случае, а также доказаны теоремы существования периодических траекторий в многомерном случае. Установлено, что геодезические потоки на компактных аналитических многообразиях могут быть аналитически вполне интегрируемы, только если фундаментальная групп

па многообразия почти коммутативна. Им осуществлена редукция известной гипотезы Уиллмора для поверхностей в трехмерном евклидовом пространстве к задачам теории солитонов, найдена нижняя оценка для функционала Уиллмора в терминах размерности ядра оператора Дирака, получены аналоги этих конструкций (в частности, представления Вейерштрасса) для поверхностей в трехмерных некоммутативных группах Ли, описаны поверхности постоянной средней кривизны в этих группах в терминах голоморфности обобщенных квадратичных дифференциалов Хопфа. Эта программа приобрела широкую популярность, хотя гипотеза Уиллмора пока остается недоказанной. Методами теории солитонов им получены важные частные результаты об аналоге проблемы Римана-Шоттки для многообразий Прима двулистных накрытий, остававшиеся неперекрытыми более двадцати лет.

Под руководством И.А. Тайманова в Институте математики им. С.Л. Соболева СО РАН работает семинар «Геометрия, топология и их приложения».

Член Экспертного совета РФФИ по математике, механике и информатике (с 2003), экспертного совета Высшей аттестационной комиссии (с 2006). Главный редактор журнала «Siberian Electronic Mathematical Reports» (с 2004), член редколлегий «Сибирского математического журнала» (зам. главного редактора), «Annals of Global Analysis and Geometry», «Regular and Chaotic Dynamics», «Сибирских электронных математических известий», «Математических заметок». Член Европейского математического общества.

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** Замкнутые экстремали на двумерных многообразиях // Успехи мат. наук. 1992. Т. 47, вып. 2. С. 143–185; Секущие абелевых многообразий, мета-функции и солитонные уравнения // Там же. 1997. Т. 52, вып. 1. С. 149–224; Произведения Масси в симплектических многообразиях // Мат. сб. 2000. Т. 191, № 8. С. 3–44 (в соавт.); Лекции по дифференциальной геометрии. Ижевск, 2002. 176 с.; Операторы Дирака и конформные инварианты торов в трехмерном пространстве // Тр. Мат. ин-та РАН. 2003. Т. 244. С. 249–280; Современные геометрические структуры и поля. М., 2005. 584 с. (в соавт.).



## ТВОРОГОВ СТАНИСЛАВ ДМИТРИЕВИЧ

*Член-корреспондент РАН (1994), доктор физико-математических наук (1974), профессор (1993). Физик. Специалист в области атмосферной оптики и спектроскопии.*

Родился 1 октября 1936 г. в с. Мало-Песчанка Мариинского р-на Западно-Сибирского края (ныне Кемеровской обл.). Окончил физический факультет Томского государственного университета (ТГУ) (1959). По окончании университета работал младшим научным сотрудником, инженером, старшим научным сотрудником Сибирского физико-технического института при ТГУ (1960–1969).

В Сибирском отделении с 1969 г.: зав. лабораторией Института оптики атмосферы СО РАН (Томск). Научно-исследовательскую работу совмещает с преподавательской деятельностью, длительное время являясь профессором кафедры оптики и спектроскопии ТГУ, а также читая различные курсы по оптической физике по приглашению Омского, Алтайского, Удмуртского и Якутского государственных университетов.

Основными направлениями исследований являются спектроскопия атмосферных газов, теория аэрозольного рассеяния света и статистическая физика, линейная и нелинейная оптика и спектроскопия межмолекулярных взаимодействий.

В спектроскопии атмосферных газов создал теорию периферии контура спектральных линий в колебательно-вращательных спектрах газов, определил спектроскопические приемы изучения потенциала межмолекулярного взаимодействия, нашел метод полуклассического представления квантовой теории. Интерпретировал особенности радиационных процессов в имеющих

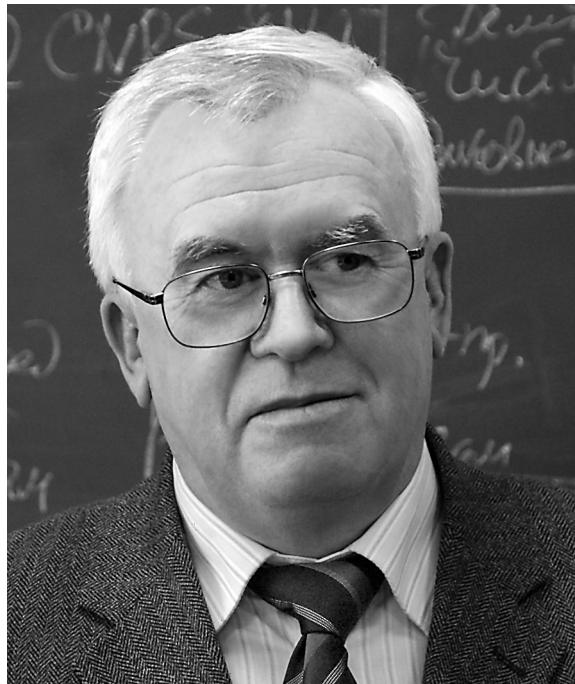
существенное климатическое значение «окнах прозрачности» атмосферы, предложил способ значительного сокращения радиационного блока в климатических моделях и геофизических приложениях атмосферной оптики. В молекулярной спектроскопии ему принадлежит первая формулировка проблемы оптических проявлений межмолекулярного взаимодействия как задачи статистической квантовой физики. Это в свою очередь привело к созданию схемы анализа и интерпретации поглощения и излучения света крыльями спектральных линий и полос. В статистической физике обосновал способ полуklassического представления, применяющийся при решении задач спектроскопии, квантовой оптики и межмолекулярных взаимодействий. Метод позволил объяснить нерезонансное нелинейное поглощение лазерного излучения и эффект, возникающий при действии бигармонического лазерного поля на двухатомные молекулы. В атмосферной оптике решил ряд конкретных задач, связанных с распространением теплового и лазерного излучения в атмосфере, таких как расчет оптической плотности аэрозоля, проблема функции поглощения неоднородной трассы, распространение светового импульса, эффект насыщения для атмосферных газов.

Член ряда диссертационных советов на соискание ученой степени доктора физико-математических наук, главный редактор журнала «Оптика атмосферы и океана» (с 2004), член Экспертного совета РФФИ по физике Земли.

Награжден орденом Дружбы (1998), медалью.

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Спектроскопия крыльев линий. Новосибирск, 1977. 141 с. (в соавт.); Квантовая теория распространения электромагнитного поля. Новосибирск, 1978. 173 с. (в соавт.); Метод полуklassического представления квантовой теории. Новосибирск, 1984. 169 с. (в соавт.); Применение метода полуklassического представления в квантовой теории рассеяния // Изв. вузов. Физика. 1996. № 10. С. 103–114; Поглощение водяным паром в близкой инфракрасной области и некоторые геофизические следствия // Оптика атмосферы и океана. 1997. Т. 10, № 2. С. 131–137 (в соавт.); О построении ряда экспонент непосредственно по информации о функции пропускания // Там же. 2001. Т. 14, № 9. С. 736–739; О физической картине средней части контура спектральных линий // Оптика и спектроскопия. 2001. Т. 90, № 4. С. 564–569.*

**ЛИТЕРАТУРА:** Профессора Томского университета: Биографический словарь. Томск, 2001. Т. 3: 1945–1980; Наука в Сибири. 2006. № 39.



## ТЕШУКОВ ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ

*Член-корреспондент РАН (2003), доктор физико-математических наук (1989), профессор (1991). Механик. Специалист в области теоретической газо- и гидродинамики, теории гиперболических нелинейных дифференциальных уравнений.*

Родился 2 марта 1946 г. в г. Барановичи Брестской обл. Окончил механико-математический факультет Новосибирского государственного университета (НГУ) (1969).

В Сибирском отделении с 1968 г.: лаборант, аспирант, младший, старший, ведущий научный сотрудник, зам. директора (с 1990), директор (с 2004) Института гидродинамики СО АН СССР (ныне Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН). Преподаватель (с 1973), зав. кафедрой гидродинамики (с 1989) НГУ.

Основные направления научных исследований связаны с изучением математических моделей волновых движений жидкости и газа.

В области газовой динамики им решено несколько основных задач теории пространственных нестационарных движений газа с сильными разрывами. Развита математическая теория распространения и взаимодействия сильных разрывов (ударных волн, поверхностей раздела): впервые доказаны теоремы о разрешимости пространственной задачи о распаде произвольного разрыва; задачи о пространственном взаимодействии ударно-волновых фронтов; пространственные задачи о поршне; обнаружен новый класс решений, описывающих волны, центрированные на двумерных поверхностях. Получены условия устойчи-

вости газодинамических течений с сильными разрывами, выполнена классификация общих уравнений состояний среды в связи с условиями устойчивости ударных волн.

Является создателем нового математического аппарата механики жидкости и газа, позволившего существенно продвинуться в решении нелинейных задач волновой динамики — теории квазилинейных гиперболических уравнений с операторными коэффициентами. На этой основе им изучено распространение волн в неоднородной жидкости, баротропной и газожидкостной среде. Сформулированы условия устойчивости длинноволновых процессов, установлена корректность постановки задачи Коши для уравнений движения. Введено понятие разрывного решения для систем интегродифференциальных уравнений волновых движений жидкости, что позволило обобщить классическую модель гидравлического прыжка на случай неоднородных течений.

В.М. Тешуковым развит принципиально новый метод моделирования газо-жидкостных течений, основанный на кинетическом подходе. Данный метод позволил строго обосновать ряд основных определяющих соотношений механики двухфазных сред. Им получены оригинальные результаты в теории устойчивости движений двухфазных сред, найдены аналоги классических интегралов для математических моделей, описывающих движения сред со сложными уравнениями состояния. Впервые установлено, что нелинейные волны, распространяющиеся в сверхзвуковых пограничных слоях, могут опрокидываться и порождать движения с резкими скачками параметров потока. Этот результат имеет важное прикладное значение в аэrodинамике больших скоростей.

Член Российской национального комитета по теоретической и прикладной механике (с 2001). Член редколлегий журналов «Вестник НГУ» (2001) и «Прикладная механика и техническая физика» (2004).

Лауреат Государственной премии РФ (2004), премии им. М.А. Лаврентьева РАН (2000).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *О гиперболичности уравнений длинных волн // Докл. АН СССР. 1985. Т. 284, № 3. С. 555–562; Математические модели распространения длинных волн в неоднородной жидкости. Новосибирск, 2000. 420 с. (в соавт.); Нелинейные возмущения и слабые разрывы в сверхзвуковом пограничном слое // Изв. РАН. МЖГ. 2004. № 1. С. 110–125 (в соавт.); Kinetic model for the motion of compressible bubbles in a perfect fluid // Eur. J. of Mech. B/Fluids. 2002. Vol. 21, iss. 4. P. 469–491 (co-auth.); Three dimensional dispersive waves on shear flow // Studies in Appl. Math. 2006. Vol. 116, iss. 3. P. 241–255 (co-auth.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** Успехи механики. 2006. Т. 4, № 1; Прикладная механика и техническая физика. 2006. Т. 47, № 2; Наука в Сибири. 2006. № 9.



## ТОЛСТОНОГОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ

*Член-корреспондент РАН (2006), доктор физико-математических наук (1985), профессор (1987). Математик. Специалист в области невыпуклого многозначного анализа.*

Родился 4 марта 1940 г. в с. Дубровное Северо-Казахстанской обл. Окончил факультет летательных аппаратов Казанского государственного авиационного института (1963). Инженер, аспирант, старший преподаватель, доцент этого же вуза (1963–1975). Преподаватель Казанского высшего командно-инженерного училища (1969–1974).

В Сибирском отделении с 1975 г.: зав. лабораторией Сибирского энергетического института СО АН СССР; зав. лабораторией, зав. отделом, зам. директора, главный научный сотрудник (с 1997), зав. лабораторией дифференциальных включений и оптимизации (с 2000) Иркутского вычислительного центра СО РАН (ныне Институт динамики систем и теории управления СО РАН). Одновременно профессор Иркутской государственной экономической академии (1993–1997). Преподаватель, профессор, зав. кафедрой Иркутского государственного университета (1976–2000). Профессор Иркутского государственного технического университета (с 2006).

Основные результаты получены в следующих областях: теория дифференциальных и эволюционных включений; теория непрерывных селекторов многозначных отображений с невыпуклыми значениями и их приложения к невыпуклым задачам вариационного исчисления и оптимального управления.

Разработал единообразный подход для изучения дифференциальных и эволюционных включений, основанный на технике непрерывных селекторов многозначных отображений с невыпуклыми значениями, позволивший установить новые свойства множества решений различных классов включений и управляемых систем. Результаты А.А. Толстоногова по теории непрерывных селекторов являются рабочим инструментом при изучении невыпуклых задач различной природы. Они открывают новые перспективы при изучении невыпуклых задач вариационного исчисления и оптимального управления и получили широкое мировое признание. Совместно с А.Ю. Горновым сделано обобщение классической теоремы Н.Н. Боголюбова на случай интегрального функционала на множестве допустимых пар траектория — управление нелинейной эволюционной управляемой системы с невыпуклыми смешанными ограничениями на управление. В качестве приложения изучена нелинейная гиперболическая управляемая система. Исследована бесконечномерная задача оптимального управления с интегральным функционалом, содержащим невыпуклую по управлению подынтегральную функцию, и с дифференциальными связями в форме нелинейного эволюционного уравнения.

В соавторстве с профессором В.А. Дыхтой им подготовлены несколько учебных пособий, которые широко используются в экономических вузах России, Монголии и Китая.

Член Объединенного ученого совета по математике и информатике СО РАН. Член редколлегий четырех международных математических журналов «Set-valued Analysis», «Nonlinear Analysis, Theory, Methods & Applications», «Discussiones Mathematicae, ser. Differential Inclusions, Control and Optimization», «Journal of Nonlinear Functional Analysis and Differential Equations».

Лауреат премии СО АН СССР в области фундаментальных исследований (1987).

Заслуженный деятель науки РФ (2002).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Дифференциальные включения в банаховом пространстве. Новосибирск, 1986. 297 с.; Непрерывные селекторы многозначных отображений с невыпуклыми, незамкнутыми разложимыми значениями // Мат. сб. 1996. Т. 187, № 5. С. 121–142; Lp-непрерывные селекторы неподвижных точек многозначных отображений с разложимыми значениями // Сиб. мат. журн. 1999. Т. 40, № 3. С. 695–709; № 5. С. 1167–1181; № 6. С. 1410–1426; Теорема Боголюбова при ограничениях, порожденных эволюционной управляемой системой второго порядка // Изв. РАН. Сер. мат. 2003. Т. 67, № 5. С. 177–206; Релаксация в управляемых системах субдифференциального типа // Там же. 2006. Т. 70, вып. 1. С. 129–162.*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Наука в Сибири. 2005. № 46; 2006. № 22.*



## ТУЛОХОНОВ АРНОЛЬД КИРИЛЛОВИЧ

*Член-корреспондент РАН (2003), доктор географических наук (1988), профессор (2000). Геолог. Специалист в области геоморфологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.*

Родился 3 сентября 1949 г. в с. Закулей Нукутского р-на Иркутской обл. Окончил географический факультет Иркутского государственного университета (1971). Младший научный сотрудник Читинского филиала ВНИИПРОЗолото Министерства цветных металлов СССР (1971–1975).

В Сибирском отделении с 1975 г.: старший научный сотрудник Геологического института Бурятского научного центра (БНЦ) СО АН СССР (1975–1987), зав. отделом науки и учебных заведений Бурятского обкома КПСС (1987–1988), зам. председателя Президиума БНЦ АН СССР (1988–1990), зав. Байкальским отделом проблем природопользования БНЦ СО АН — РАН (1990–1991). С 1991 г. — директор Байкальского института природопользования (БИП) СО РАН. С 1997 г. — генеральный директор Байкальского объединенного института природопользования СО РАН в составе БИП и Читинского института природных ресурсов (ЧИПР).

Профессор Сибирской геодезической академии (1992–1994), Бурятского государственного университета (с 1998), Восточно-Сибирского технологического университета (с 2003).

Внес вклад в изучение происхождения и эволюции рельефа внутриконтинентальных горных систем, выделив, с новых теоретических позиций, главные

циклы развития рельефа Монголо-Сибирского горного пояса. Практическая реализация научных выводов, сделанных А.К. Тулохоновым, позволила разработать методику количественного прогнозирования россыпной золотоносности. Предложил новую концепцию происхождения и развития Байкальской рифтовой зоны, на основе которой дается характеристика сейсмичности Прибайкалья, оценка условий формирования месторождений подземных вод. Принимал участие в составлении крупномасштабных геоморфологических, сейсмотектонических карт зоны БАМа, в оценке ее инженерно-геологических и сейсмических условий, в обосновании гидромелиоративных работ в Прибайкалье и Забайкалье.

Провел исследования в области дистанционного мониторинга природных и антропогенных ландшафтов Байкальского региона, впервые разработал фундаментальные основы адаптивного природопользования для регионов Внутренней Азии и концепцию правового и экономического управления природопользованием региона. Под его руководством развивается новое направление — историко-географический подход в мониторинге природной среды региона, позволяющий дать практические рекомендации по оптимизации аграрного природопользования. А.К. Тулохонов осуществил ретроспективный анализ эволюции системы «человек — природа» за период промышленного развития региона, создал уникальный банк историко-архивных и картографических данных, фиксирующих разные этапы природопользования в регионе.

Член Правительственной комиссии РФ по Байкалу, советник Президента и Председателя Народного Хурала Республики Бурятия по экологическим вопросам. Член Президиума Бурятского научного центра СО РАН, Научного совета АН СССР (РАН) по программе «Сибирь» и Объединенного ученого совета наук о Земле СО РАН, академик Российской экологической академии, Академии горных наук РФ. Член редколлегий журналов «География и природные ресурсы» СО РАН и «Регион: Социология и экономика». Член Академии Северного Форума (Финляндия), почетный профессор Чанчуньского университета (КНР).

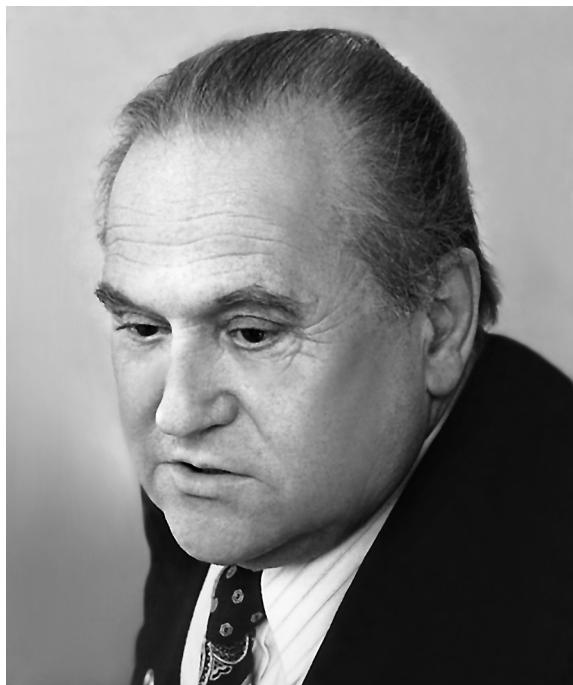
Лауреат премии Ленинского комсомола (1982).

Награжден орденом Почета (2000), медалями.

Заслуженный деятель науки РФ (1996).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Геоморфологический анализ внутриконтинентальных орогенов: На примере Средне-Азиатского горного пояса. Новосибирск, 1988. 180 с.;* *Байкальский регион: Проблемы устойчивого развития. Новосибирск, 1996. 330 с.;* *Экологические коллизии: Социально-правовой аспект. Новосибирск, 1999. 159 с. (в соавт.);* *Эволюция аграрного природопользования в Забайкалье. Новосибирск, 2000. 200 с.;* *Я познаю Байкал. Новосибирск, 2002. 84 с. (в соавт.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Краснопольский А.В. Отечественные географы (1917–1992): Библиографический справочник: В 3 т. СПб., 1993. Т. 2. С. 383–384;* *Наука в Сибири. 1996. № 13; 2001. № 17.*



## УРЖУМЦЕВ ЮРИЙ СТЕПАНОВИЧ

29.04.1929, Челябинск — 30.12.2002, Москва

*Член-корреспондент АН СССР (1981), член-корреспондент АН Латвийской ССР (1973). Действительный член АН Республики Саха (Якутия) (1993), доктор технических наук (1970), профессор (1972). Механик. Специалист в области механики композиционных материалов и инженерной климатологии.*

Окончил инженерно-строительный факультет Латвийского государственного университета (1951). Работал в Институте строительства и архитектуры АН Латвийской ССР (1957–1963). Один из организаторов Института механики полимеров, зам. директора по науке (1963–1978), зав. лабораторией (1978–1979) в этом институте. Зам. академика-секретаря Отделения физико-технических наук АН Латвийской ССР (1986–1988). Один из организаторов и генеральный директор инженерно-технологического центра АН Латвийской ССР (1988–1991).

В Сибирском отделении с 1979 г.: директор Института физико-технических проблем Севера СО АН СССР в Якутске (1980–1986), главный научный сотрудник этого института (1991–1997). Председатель Президиума Якутского научного центра СО РАН (1997–2002). Член Президиума СО РАН (1998–2002). Советник РАН (с 2002).

Внес большой вклад в подготовку научных кадров как зав. кафедрой физики твердого тела Якутского государственного университета им. М.К. Аммосова (1980–1986).

Ю.С. Уржумцев — автор фундаментальных исследований, имеющих большое научное значение в области механики твердого деформируемого тела, неоднородных слоистых систем, конструкций в северном исполнении. Основное направление работ связано с изучением особенностей деформирования и разрушения полимерных, композиционных материалов при их эксплуатации в экстремальных условиях. Результаты исследований работоспособности техники, металлических и полимерных конструкций в экстремальных северных условиях используются при создании техники, ее эксплуатации и восстановлении на Севере.

Ю.С. Уржумцевым и его учениками решена крупная проблема синтеза оптимальных по толщине, массе и стоимости слоистых конструкций и покрытий, поглощающих и фильтрующих волны различной физической природы. На этой основе возникли методы, которые нашли применение при разработке слоистых фундаментов, теплоустойчивых и теплозащитных ограждающих конструкций, при создании систем и интерференционных покрытий, поглощающих вибрации, звуковые и ультразвуковые колебания, радиоволны.

Вел активную научно-организационную работу на посту руководителя академического центра Якутии, приложил огромные усилия по сохранению его инфраструктуры и кадрового потенциала. Участвовал в работе научных советов АН СССР по проблемам прочности и пластичности, по механике конструкций из композиционных материалов, Российского национального комитета по теоретической и прикладной механике, Совета РАН по координации деятельности региональных отделений и региональных научных центров. Член редколлегий журналов «Механика композитов», «Наука и образование», ряда других научных изданий.

Лауреат премии им. Ф.А. Цандера АН Латвийской ССР (1976).

Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1971), медалями.

Заслуженный деятель науки Якутской АССР (1986).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Прогностика деформативности полимерных материалов. Рига, 1975. 416 с. (в соавт.); Прогнозирование длительного сопротивления полимерных материалов. М., 1982. 222 с.; Механика полимерных и композиционных материалов: Экспериментальные и численные методы: Учеб. пособие для вузов. М., 1985. 303 с. (в соавт.); Оптимальное проектирование слоистых конструкций. Новосибирск, 1989. 176 с. (в соавт.); Оптимизация слоистых систем. Якутск, 2002. 177 с. (в соавт.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Наука в Сибири. 2003. № 1; Наука и образование. 2004. № 4. С. 118–119; Жизнь, отданная науке: Сб. науч. ст. и воспоминаний о члене-корреспонденте РАН Ю.С. Уржумцеве. Якутск, 2004. 112 с.*



## ФЕДОТОВ АНАТОЛИЙ МИХАЙЛОВИЧ

*Член-корреспондент РАН (2003). Доктор физико-математических наук (1987), профессор (1990). Математик. Специалист в области вычислительной математики и информационных технологий.*

Родился 3 ноября 1948 г. в Рязани. Окончил механико-математический факультет Новосибирского государственного университета (1971).

В Сибирском отделении с 1971 г.: в Институте гидродинамики СО АН СССР; в Вычислительном центре СО АН СССР (с 1973); зав. лабораторией (1983), зам. директора (с 1986) Красноярского вычислительного центра СО АН СССР (ныне Институт вычислительного моделирования СО РАН); зам. директора Института вычислительных технологий СО РАН (с 1995). Преподаватель Красноярского (1983–1995) и Новосибирского (с 1996) государственных университетов.

Основные результаты получены в области теоретического обоснования вычислительных алгоритмов, решения некорректных и обратных задач математической физики и анализа, обработки и интерпретации экспериментальных данных, автоматизации программирования, математического моделирования в биологии и математического моделирования функционирования специализированных вычислительных устройств и устройств обработки данных, создания распределенных информационных систем.

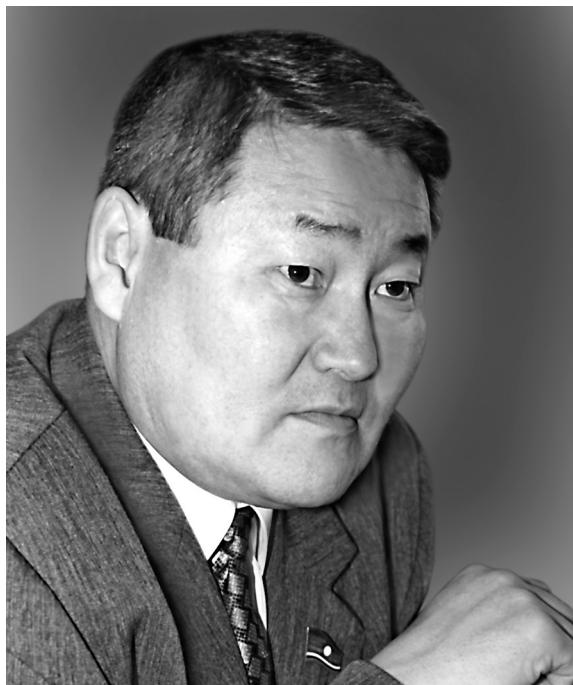
Автор нового научного направления в вычислительной математике — теории некорректных задач со случайными ошибками в данных. Теория предлага-

ет методику построения приближенных алгоритмов для решения широкого круга некорректных задач, задач обработки данных и оценки точности алгоритмов. Под руководством А.М. Федотова создана расширяемая автоматизированная система программирования задач обработки и интерпретации экспериментальных данных, впервые начаты исследования по функциональному моделированию специализированных вычислительных устройств реального времени.

Ведет разработку информационно-телекоммуникационных технологий для решения задач, связанных с поддержкой и развитием информационно-телекоммуникационной среды научно-образовательного сообщества в целом и Сибирского отделения в частности. Основные теоретические изыскания связаны с построением информационных моделей и схем данных для распределенных информационных систем; моделей доступа к распределенным информационно-вычислительным ресурсам; систем программирования задач обработки данных и систем функционального моделирования специализированных устройств реального времени (ЦНПО «Комета»); моделей динамического формирования документов в электронных коллекциях и систем поддержки электронных библиотек, коллекций и публикаций. На основе теоретических разработок созданы: «Электронная библиотека СО РАН» и «Интегрированная распределенная информационная система СО РАН»; школьная ПЭВМ «Рассвет»; межрегиональная сеть передачи данных СО РАН.

Заместитель руководителя работ по развитию и поддержке информационно-вычислительной среды СО РАН «Сеть передачи данных Сибирского отделения РАН», координатор целевой программы «Информационно-телекоммуникационные ресурсы СО РАН», член информационно-библиотечных советов РАН и СО РАН. Член редколлегий журналов «Сибирского журнала вычислительной математики», «Вычислительные технологии» (зам. главного редактора) и «Journal Invers and Ill-pozed Problems».

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Некорректные задачи со случайными ошибками в данных. Новосибирск, 1990. 279 с.; Численные алгоритмы аналитического продолжения дискретных множеств и алгоритмическое доказательство теорем единственности // Докл. РАН. 1991. Т. 318, № 2. С. 285–288; Теоретическое обоснование вычислительных алгоритмов для задач аналитического продолжения // Сиб. мат. журн. 1992. Т. 33, № 3. С. 175–185; Общеевропейская предметно-ориентированная информационная сеть математического направления в Сибири — EmNet/NIS // Вычислительные технологии. 1997. Т. 2, № 3. С. 88–96 (в соавт.); Распределенные информационные системы // Там же. 1998. Т. 3, № 5. С. 79–93 (в соавт.).*



## ФИЛИППОВ ВАСИЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

*Член-корреспондент РАН (1997), действительный член АН Республики Саха (Якутия) (1993), доктор технических наук (1991), профессор (1992). Инженер-строитель. Специалист в области механики и надежности сооружений в экстремальных условиях.*

Родился 1 апреля 1951 г. в с. Мытых Якутской АССР. Окончил факультет промышленного и гражданского строительства (1973) и аспирантуру (1978) Московского инженерно-строительного института. Ассистент (с 1978), старший преподаватель (1979), доцент (1982), зав. кафедрой строительных конструкций и проектирования (1986), декан (1989), ректор (1991–1998) Якутского государственного университета (ЯГУ). Президент Академии наук Республики Саха (Якутия) (с 1994). Председатель Палаты Государственного собрания Республики Саха (Якутия) (1998–2002).

В Сибирском отделении с 1997 г.

Основным направлением научных исследований является совершенствование методов оценки надежности и долговечности металлических конструкций производственных зданий и инженерных сооружений, эксплуатирующихся в экстремальных условиях. Им получены принципиально новые научные результаты по актуальным проблемам расчета работоспособности конструкций и сооружений с учетом влияния изменчивости свойств материала, характера нагрузки, низких климатических температур и других факторов. Разработаны методы математического моделирования при расчете конструкций. Результаты исследований по нормированию атмосферных нагрузок на строительные кон-

струкции и сооружения с учетом специфики климатических условий Якутии включены в нормативные документы и внедрены на горно-добывающих и энергетических предприятиях.

За время пребывания В.В. Филиппова на посту ректора произошли заметные качественные изменения в структуре ЯГУ: появились новые кафедры и специальности, на базе ряда действовавших факультетов созданы институты, открыты филиалы в Нерюнгри и Мирном. Таким образом, сделан серьезный шаг в направлении создания региональной системы высшего образования университетского типа. Разработана программа информатизации университета. Наложены связи с зарубежными высшими учебными заведениями. Построены учебные и спортивные корпуса университета, студенческие общежития и жилье для преподавателей.

В качестве первого президента Академии наук Республики Саха (Якутия) активно проводит политику интеграции академической, вузовской и отраслевой науки. Под его руководством и при его непосредственном участии реализуются республиканские комплексные целевые научно-исследовательские программы, созданы объединенные ученые советы по главным направлениям научных исследований.

Член рабочей группы по анализу рисков и проблем безопасности при Президиуме РАН. Член редколлегии журнала «Наука и образование» АН РС (Я).

Лауреат Государственной премии Республики Саха (Якутия) им. М.К. Амосова (1997).

Удостоен золотой медали Академии наук Республики Саха (Якутия) (2001).

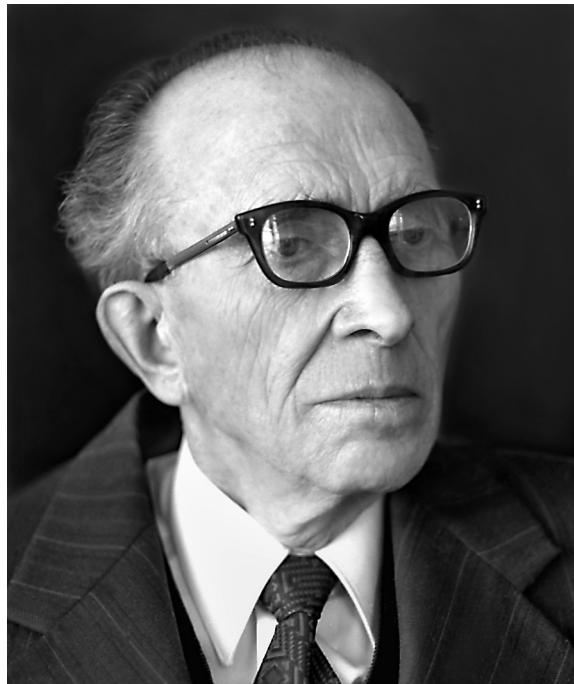
Заслуженный деятель науки Республики Саха (Якутия). Награжден нагрудным знаком «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации» (1996).

---

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Работоспособность металлических конструкций производственных зданий Севера. Новосибирск, 1990. 142 с.; Влияние условий эксплуатации на работоспособность конструкций конвейерных галерей и жестких стальных бункеров. М., 1995. 183 с. (в соавт.); Снеговые нагрузки на покрытиях зданий в условиях Севера (на примере Якутии). М., 2000. 246 с. (в соавт.); Математическое моделирование при расчетах и исследованиях строительных конструкций. М., 2002. 208 с. (в соавт.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Наука в Сибири. 2001. № 13; Вестник РАН. 2001. Т. 71, № 8. С. 759.*

---



## ФЛОРЕНСОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

15 (28).01.1909, Киев — 21.03.1986, Иркутск

*Член-корреспондент АН СССР (1960), профессор (1956). Геолог. Специалист в области геоморфологии, тектоники и неотектоники.*

Окончил геолого-географический факультет Иркутского государственного университета (ИГУ) (1936). Работал ассистентом, старшим преподавателем, доцентом и зав. кафедрой динамической геологии ИГУ (1937–1947). Старший геолог Сибирского треста нерудных ископаемых Народного комиссариата промышленности строительных материалов (1941–1944), главный геолог Восточно-Сибирского геологического управления Мингео (1945–1947).

В Академии наук СССР с 1949 г.: научный сотрудник, и.о. директора (1949–1952), зав. отделом региональной геологии (1952–1959) Института геологии Восточно-Сибирского филиала АН СССР. Заведующий лабораторией геотектоники и геоморфологии (1959–1972) Института земной коры СО АН СССР. Заместитель директора Лимнологического института СО АН СССР (1977–1980). Старший научный сотрудник-консультант (1980–1986) Института земной коры СО АН СССР. Профессор, зав. кафедрой ИГУ (1958–1960).

Н.А. Флоренсов — основатель сибирской школы неотектоники и геоморфологии. Главные направления научной деятельности — геоморфология, сейсмология, а также исследования по поиску полезных ископаемых в Восточной Сибири.

Выдвинул новый подход в понимании общих принципов структурной геоморфологии и ввел в научный оборот понятие «геоморфологические формации». Исследуя общие проблемы геоморфологии, он уделял особое внимание изучению особенностей различий в механизмах современного горообразования во Внутренней Азии. Ему принадлежит ряд очерков по геоморфологии Забайкалья и Прибайкалья, в которых дан анализ основных этапов и факторов развития горно-котловинных ландшафтов этих территорий.

Внес значительный вклад в развитие неотектоники: обосновал рифтовую природу системы впадин байкальского типа в Забайкалье и Северной Монголии. Предложил палеосейсмогеологический подход к оценке современного уровня сейсмической активности, разработал новые понятия геоморфологии (структура, формация, возраст рельефа и т.д.). Под его руководством в 1960-х годах началось изучение Байкальского рифта по международному проекту «Верхняя мантия Земли». С этого времени данные о строении, истории и геодинамике Байкальского рифта стали входить в мировой научный оборот, а в Иркутске сформировалась признанная научная школа по проблемам континентального рифтогенеза.

Первым обосновал геологические запасы углей Гусиноозёрского угленосного месторождения в Забайкалье, определил перспективы Ботогольского месторождения графита (Восточный Саян).

Член ВАК (1965), Пленума ВАК (1970), председатель Сибирской секции Геоморфологической комиссии при Отделении океанологии, физики атмосферы и географии АН (1971), председатель Байкальской региональной секции Национального совета по комплексному изучению коры и верхней мантии Земли при Отделении геологии, геофизики, геохимии и горных наук АН (1970). Главный редактор серии томов «История развития рельефа Сибири и Дальнего Востока».

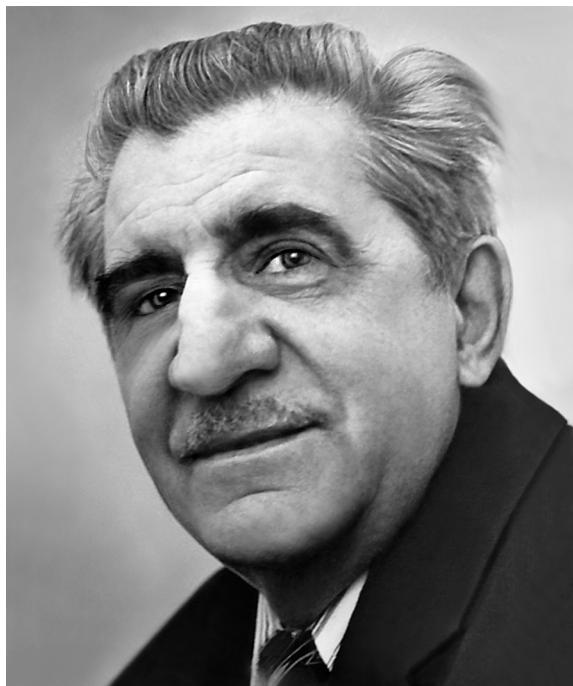
Лауреат Государственной премии СССР (1978).

Награжден орденами Октябрьской Революции (1979), Трудового Красного Знамени (1963, 1975), «Знак Почета» (1961), Трудового Красного Знамени (Монголия, 1974), медалями.

Заслуженный деятель науки и техники Бурятской АССР (1959).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Мезозойские и кайнозойские впадины Прибайкалья. М.; Л., 1960. 237 с.; Геологическое описание Санного Мыса: Прил. к отчету о раскопках в Бурятской АССР в 1968 г. // Материалы полевых исследований Дальневосточной археологической экспедиции. Новосибирск, 1971. Вып. 2. С. 84–86; Проблемы прикладной геоморфологии: (История развития рельефа Сибири и Дальнего Востока). М., 1976. 224 с.; Байкальская рифтовая зона и другие зоны континентального рифтогенеза // Фундаментальные исследования. Науки о Земле. 1977. С. 108–113 (в соавт.); Байкал — окно в недра Земли // Природа. 1979. С. 70–80 (в соавт.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Известия Забайкальского филиала Географического общества СССР. 1969. Вып. 1. С. 94–98; Академическая наука Восточной Сибири: (К 50-летию Иркутского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук). Новосибирск, 1999. С. 357; Флоренсов Николай Александрович. Новосибирск, 2002. 143 с.*



## ФОТИАДИ ЭПАМИНОНД ЭПАМИНОНДОВИЧ

10(23).01.1907, Санкт-Петербург — 23.09.1987, Новосибирск

*Член-корреспондент АН СССР (1958), доктор геолого-минералогических наук (1958), профессор (1965). Геолог, геофизик. Специалист в области региональной геологии и геотектоники, поисков полезных ископаемых.*

Окончил физико-математический факультет Ленинградского государственного университета (1933), аспирантуру Ленинградского нефтяного геолого-разведочного института (1941). Работал в тресте «Эмбанефть» (1927–1939), в Ленинградском нефтяном научно-исследовательском геолого-разведочном институте (1939–1941). С 1941 по 1943 г. находился в действующей армии. Затем работал в геологических организациях Казахстана, Ленинграда и Москвы (1943–1946). Начальник Туймазинской экспедиции в Научно-исследовательском институте прикладной геофизики (1948–1951). С 1951 г. работал во Всесоюзном научно-исследовательском институте геофизических методов разведки.

В Сибирском отделении с 1958 г.: зам. директора, создатель и зав. отделом геофизики (1958–1964), зав. отделом потенциальных полей (с 1964) Института геологии и геофизики СО АН СССР, директор Сибирского научно-исследовательского института геологии, геофизики и минерального сырья Министерства геологии СССР (1964–1970), организатор и зав. кафедрой геофизики (1961–1986), декан геолого-геофизического факультета (1972–1985) Новосибирского государственного университета.

Э.Э. Фотиади — один из основателей отечественной нефтяной геофизики. Внес вклад в разработку методики геологического истолкования комплекса геофизических данных, с помощью которой построил ряд карт и моделей по гребённого складчатого фундамента древних и молодых платформ. Основные направления научной деятельности связаны с исследованиями в области региональной геофизики, геотектоники, поиска и разведки полезных ископаемых.

Обобщил геофизические данные по южной части Эмбенской обл. (1927–1940), районам Поволжья Волго-Уральской нефтегазоносной области («Второго Баку») (1944–1957), некоторым районам Сибири и Дальнего Востока. Установил приуроченность нефтяных месторождений к соляным куполам, открытых в Прикаспийской впадине, являющейся одной из богатейших нефтегазоносных провинций мира. Открыл крупную структуру фундамента и осадочный чехол на Русской платформе — Татарский свод, к которому приурочены главные месторождения нефти в регионе, что имело огромное значение для создания сырьевой базы нефтяной промышленности СССР в Урало-Поволжье.

В исследованиях «сибирского периода» Э.Э. Фотиади большое внимание уделял изучению нефтегазоносных провинций. Обобщил научные результаты первого десятилетия освоения Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, рассмотрел критерии прогноза ее нефтегазоносности, наметил пути поиска новых крупных месторождений нефти и газа. Способствовал организации геофизических исследовательских коллективов в Якутске, Магадане, на Сахалине, развертыванию широкомасштабных региональных геофизических исследований в Сибири.

Лауреат премии им. И.М. Губкина АН СССР (1959).

Награжден орденами Ленина (1963), Трудового Красного Знамени (1967, 1975), Дружбы народов (1982), Отечественной войны II степени (1985), медалями.

Почетный нефтяник СССР (1977).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Курс гравитационной разведки. М.; Л., 1941. 432 с. (в соавт.); Геологическое строение Русской платформы по данным региональных геофизических исследований и опорного бурения // Тр. ВНИИгеофизики. М., 1958. Вып. 4. 244 с. (в соавт.); Закономерности размещения и условия формирования залежей нефти и газа в мезозойских отложениях Западносибирской низменности. Новосибирск, 1972. 312 с. (в соавт.); Геология нефти и газа Сибирской платформы. М., 1981. 552 с. (в соавт.); Избранные труды: В 2 т. Новосибирск, 2007. Т. 1: Региональные геофизические исследования платформенных и складчатых областей России. 339 с.*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Академия наук СССР. Сибирское отделение. Персональный состав. 1957–1982. Новосибирск, 1982. С. 106; Наука в Сибири. 1987. № 40; Новосибирск: Энциклопедия. Новосибирск, 2003. С. 929.*



## ХЕЛЬКВИСТ ГЕРМАН АВГУСТОВИЧ

23.09 (5.10).1894, с. Балаханы близ Баку — 21.10.1968, Москва

*Член-корреспондент АН СССР (1958), доктор геолого-минералогических наук (1955), профессор (1956). Геолог-нефтяник. Специалист в области образования нефтяных и газовых месторождений, методики поисковых и разведочных работ.*

Окончил горное отделение Томского технологического института (1923). Работал коллектором в Сибгеолкоме (Томск), производителем горно-разведочных работ в горном отделе Губсовнархоза (Красноярск, 1919–1920). Участвовал в Гидрологической экспедиции Народного комиссариата по военно-морским делам (1920–1924). Геолог, помощник директора геолого-разведочного бюро (Баку, 1924–1932), главный геолог Прикуринского района (Азнефть) (1932–1936). Ассистент Азербайджанского политехнического института (1927–1930). Главный геолог треста «Майнефть» (Нефтегорск, 1936–1939). Главный геолог Главнефтедобычи, Главгеологии (1939–1941), начальник геологического отдела, старший референт наркома, главный геолог (1941–1949), старший консультант министра (1949–1950) Наркомата нефтяной промышленности СССР (Москва). Руководитель темы, зав. лабораторией разведки нефтяных и газовых месторождений во Всесоюзном нефтегазовом научно-исследовательском институте (Москва, 1950–1957). Одновременно работал доцентом кафедры геологии нефтяных месторождений Академии нефтяной промышленности (Москва, 1949–1956), профессором Московского нефтяного института им. И.М. Губкина (1956–1958).

В Сибирском отделении с 1957 г.: директор (1957–1962), зав. лабораторией геологии горючих ископаемых (1960–1962) Сахалинского комплексного научно-исследовательского института СО АН СССР.

С 1963 г. работал в Москве: старший научный сотрудник Всесоюзного нефтегазового НИИ (1963–1967).

Г.А. Хельквист внес вклад в изучение условий формирования нефтяных залежей, методику поиска и разведки нефтяных месторождений. Его первые исследования связаны с залежами углей Анжеро-Судженского и Ишимского районов, месторождениями туруханского графита в Сибири. Участвовал в изучении, поисках и разведке нефтяных месторождений Азербайджана, Северного Кавказа, Украины, Поволжья, Сахалина.

Ознакомившись в 1930–1931 гг. с опытом США по организации разведки месторождений нефти, разработал новую геологическую схему Прикуринской низменности, получил первые данные о промышленной нефтеносности месторождения Пирсагат и обосновал стратиграфическое подразделение восточной части этой низменности. Под его руководством проводились исследовательские работы по петрографии и микрофауне Алятской группы нефтяных месторождений, которые легли в основу расчленения продуктивной толщи на горизонты.

В 1936 г. приступил к исследованию геологического строения нефтеносной провинции Северо-Западного Кавказа. Изучая генезис нефтяных залежей и литолого-фациальные особенности майкопской свиты, выявил своеобразие условий накопления и распределения песчаных образований, закономерности их нефтенасыщенности. На этом основании Г.А. Хельквист выделил нефтеносные залежи нового типа, названные им зональными, и предложил новую методику их поисков, благодаря которой были открыты новые месторождения нефти.

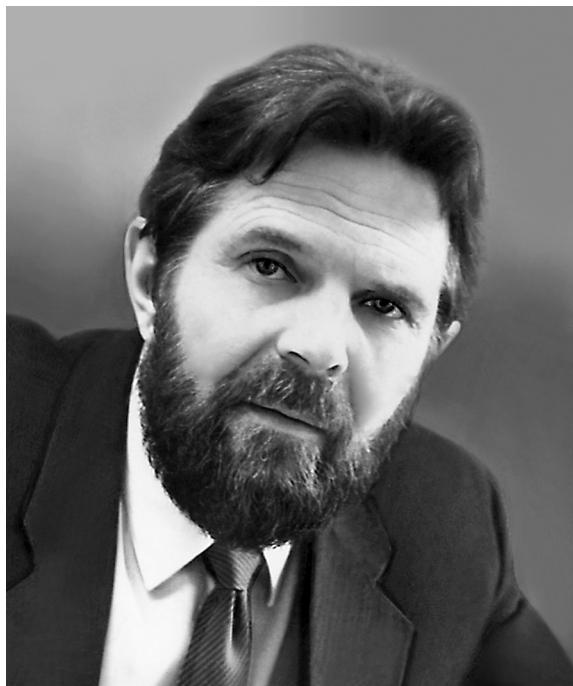
Член Президиума Сибирского отделения АН СССР (1958–1963), член Оргбюро Всесоюзного научно-технического общества нефтяников (1939–1954).

Лауреат Сталинской премии II степени (1948), премии им. И.М. Губкина АН СССР (1944).

Награжден орденами Ленина (1948, 1952), Трудового Красного Знамени (1942), медалями.

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Общая и нефтяная геология. М.; Л., 1951. 276 с. (в соавт.); Геология нефтяных и газовых месторождений. М., 1955. 300 с. (в соавт.); Основы геологии нефти и газа. М., 1957. 292 с. (в соавт.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Известия АН СССР. Сер. геол. 1970. № 9; Академия наук СССР. Personalnyy sostav. Deystvitelnye chleny, chleny-korrespondenty, pochetnye chleny, iazychnye chleny. 1917–1974. М., 1997. Kn. 2. C. 261.*



## ХОЛЬКИН АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ

*Член-корреспондент АН СССР (1987), доктор химических наук (1984), профессор (1990). Химик. Специалист в области неорганической химии, физикохимии и технологии неорганических материалов, гидрометаллургии.*

Родился 8 марта 1937 г. в пос. Сита Хабаровского края. Окончил металлургический факультет Ленинградского политехнического института (1960). Младший, старший научный сотрудник, руководитель группы института «Сибцветметниипроект» (1960–1962).

В Сибирском отделении с 1962 г.: аспирант, младший, старший научный сотрудник, зав. лабораторией отдела химии и химической технологии Института неорганической химии СО АН СССР (1962–1980); зав. лабораторией гидрометаллургии и зам. директора по науке, и.о. директора (1980–1984), директор Института химии и химической технологии СО АН СССР (Красноярск, 1984–1990), одновременно старший преподаватель, зав. кафедрой неорганической химии Красноярского государственного университета (1982–1989).

С 1990 г. в Москве. Главный научный сотрудник, зав. лабораторией (1990–1994), зам. директора (1994–1999), зав. лабораторией Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН (с 1999), профессор факультета наук о материалах Московского государственного университета (1998–2000).

Создатель двух научных направлений. В области процессов разделения веществ им основан новый класс экстракционных процессов — бинарная экстракция, который имеет существенные преимущества по сравнению с извест-

ными ранее. Проведен обширный цикл фундаментальных и прикладных исследований бинарной экстракции кислот и солей металлов. Основные принципы бинарной экстракции применены в процессах бинарной сорбции, флотации минералов, мембранных процессах и др. В области неорганических материалов создан экстракционно-пиролитический метод получения функциональных оксидных материалов; показана его эффективность при синтезе порошков и керамики, наноструктурированных пленок, магнитных, сегнетоэлектрических, ВТСП материалов, пленок оксида олова для газовых сенсоров, активных материалов для литий-ионных аккумуляторов, твердых электролитов и др. Под его руководством разработаны новые гидрометаллургические процессы извлечения и разделения цветных и редких металлов из рудного, техногенного и вторичного сырья, которые используются на Норильском горно-металлургическом комбинате и Челябинском цинковом заводе. Разработан гидротермальный метод синтеза гидросиликатов кальция и волластонита из отходов химической промышленности, а также процессы получения пигментов и других продуктов.

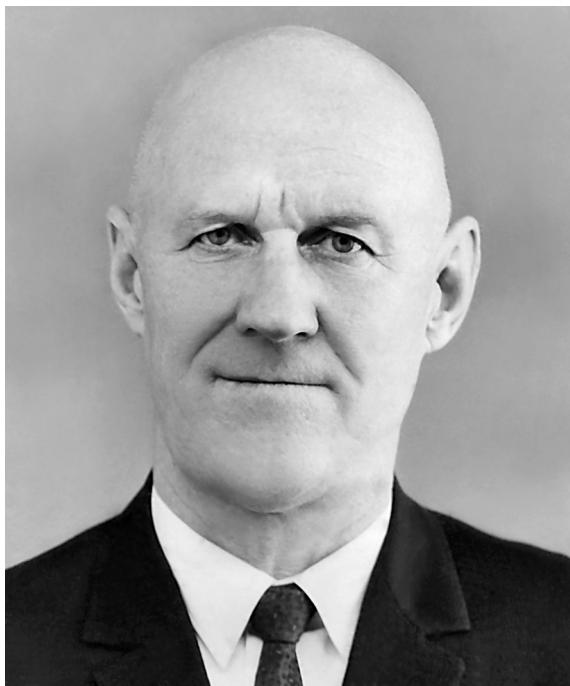
Председатель Научного совета РАН по научным основам химической технологии (с 2005), председатель комиссии по экстракции Научного совета РАН по неорганической химии, главный редактор журнала «Химическая технология».

Лауреат Государственной премии СССР (1985).

Награжден орденом Почета (1997).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** Экстракция металлов фенолами. Новосибирск, 1986. 190 с. (в соавт.); Применение бинарных реагентов // Хим. технология. 2000. № 12. С. 3–11 (в соавт.); Получение и применение синтетического волластонита из природного и техногенного сырья // Там же. 2004. № 9. С. 4–11 (в соавт.); Экстракционно-пиролитический метод. Получение функциональных оксидных материалов. М., 2006. 292 с. (в соавт.); Application of binary extraction in hydrometallurgy // Hydrometallurgy. 1994. Vol. 36. P. 109–125 (co-auth.).

**ЛИТЕРАТУРА:** Наука в Сибири. 1998. № 11–12.



## ХОМЕНТОВСКИЙ АЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ

11(24).03.1908, Санкт-Петербург — 14.03.1986, Оренбург

*Член-корреспондент АН СССР (1960), доктор геолого-минералогических наук (1955), профессор (1955). Геолог. Специалист в области тектоники и закономерностей образования угольных месторождений Сибири и Урала.*

Окончил горный факультет Сибирского технологического института (1930). Работал начальником ряда крупных геологических партий Западно-Сибирского геолого-разведочного управления (1930–1937), зав. кафедрой геологии Красноярского педагогического института (1938–1941). Участник Великой Отечественной войны (1941–1943). Начальник Геолтопбюро (1943–1945), главный (1944–1952), старший инженер (1952–1954) треста «Южуралуглеразведка» Министерства угольной промышленности СССР (Оренбург). Одновременно преподавал в Оренбургском педагогическом институте (1943–1951). Руководитель геолого-разведочных работ в Китае (1951–1954). Зав. кафедрой динамической геологии Саратовского государственного университета (1955–1957) и зав. кафедрой геологии Пермского политехнического института (1957–1960, 1971–1973).

В Сибирском отделении с 1960 г.: председатель Президиума Дальневосточного филиала СО АН СССР (1960–1964), зам. директора Института геологии и геофизики СО АН СССР (1964–1966), зам. председателя Президиума Дальневосточного филиала СО АН СССР (1966–1970), директор и организатор Хабаровского комплексного научно-исследовательского института СО АН СССР (1968–1970). В 1973–1976 гг. директор Института охраны и рационального ис-

пользования природных ресурсов (Оренбург). С 1973 по 1986 г. возглавлял в Оренбургском политехническом институте вновь созданную кафедру инженерной геологии и геодезии.

А.С. Хоментовский внес вклад в разработку теоретических вопросов геологии, изучение и освоение минеральных ресурсов. Его довоенные исследования связаны с изучением общих вопросов структуры юго-запада Сибирской платформы, соленосности кембрийских отложений и соляной тектоники, а также угленосности Тунгусского, Канского и Чулымо-Енисейского бассейнов. Обнаружил в центре Сибирской платформы неизвестный ранее выступ докембрия в бассейне р. Чадобца, установил докембринский возраст складчатости севера Восточного Саяна и их структурное единство с Енисейским кряжем и прилегающей частью Сибирской платформы.

В последующие годы развернул большую исследовательскую работу по изучению тектоники Южного Урала, стратиграфии юрских и третичных угленосных отложений, выявив закономерности угленакопления в месторождениях разного типа. Под его руководством создан геолого-тектонический метод контроля залежей бурого угля, способствовавший открытию новых месторождений не только в пределах Южно-Уральского буроугольного бассейна, но и в других регионах.

Предложил оригинальную методику классификации климатических условий геологического прошлого, положив ее в основу выделения палеоландшафтов Среднего Урала. Составил палеографические карты западного склона Среднего Урала. С 1970-х годов работал над проблемами подземного захоронения неочищаемых промышленных стоков и переброски части стока рек Сибири в бассейн р. Урал. Исследуя в 1958 г. геологическое строение и угленосность северо-восточных провинций Китая, составил схему тектоники Восточного Китая, чем способствовал открытию там 16 угольных месторождений.

Член Президиума СО АН СССР (1961–1965), председатель Президиума и зав. отделом Оренбургского отделения Географического общества СССР (1976), член Головного совета Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР «Человек и биосфера». Почетный член Географического общества СССР (с 1980).

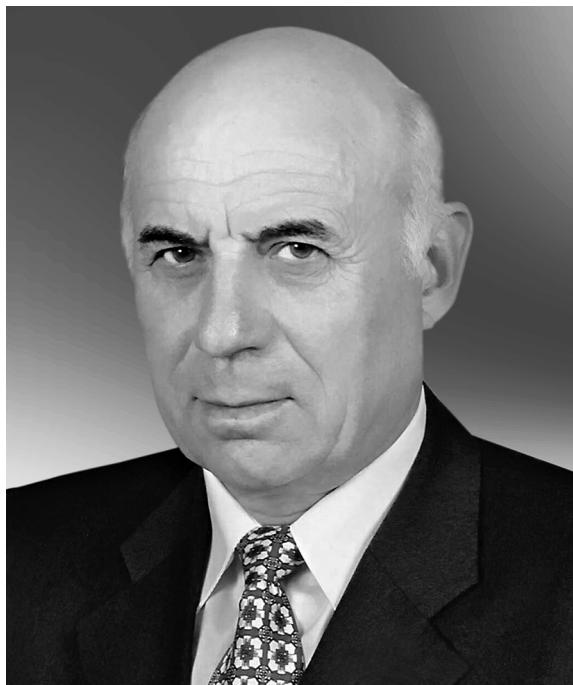
Лауреат Сталинской премии III степени (1950).

Награжден орденом «Знак Почета» и многими медалями.

Занесен в Книгу почета Оренбургского государственного университета (1998).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Физико-географическое районирование Дальнего Востока // Советский Союз. Российская Федерация. Дальний Восток. М., 1971. С. 55–78; Опорные разряды отложений докембрия и кембрия Сибирской платформы. М., 1972. 356 с. (в соавт.); Венд. Новосибирск, 1976. 271 с.; Научные основы рационального природопользования // Природа и мы. Челябинск, 1978. С. 9–17.*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Материалы к юбилейным датам: 25 лет Институту водных и экологических проблем ДВО РАН (1968–1993) и 85 лет со дня рождения его первого директора члена-корреспондента АН СССР А.С. Хоментовского (1908–1986). Хабаровск, 1993. С. 19–27; Академия наук. Персональный состав. Действительные члены, члены-корреспонденты, почетные члены, иностранные члены. М., 1997. Кн. 2: 1917–1974. С. 281; Гаев А.Е. От Оренбурга до Тихого океана: (О вкладе члена-корреспондента А.С. Хоментовского в геологическое изучение Урала, Сибири и Дальнего Востока) // Томский политехник. 2001. № 7. С. 84–87.*



## ХОРОШЕВСКИЙ ВИКТОР ГАВРИЛОВИЧ

*Член-корреспондент РАН (2000), доктор технических наук (1974), профессор (1978).  
Математик. Специалист в области параллельных вычислительных технологий.*

Родился 22 августа 1940 г. в Горно-Алтайске. Окончил радиофизический факультет Томского государственного университета (1963).

В Сибирском отделении с 1964 г.: стажер-исследователь, младший научный сотрудник, зав. лабораторией (1970), зав. отделом (1974) Института математики СО АН СССР; зав. лабораторией (с 1983) Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР; зав. лабораторией вычислительных систем (1987–1993, с 2000), зав. отделом (1993–2000) Института физики полупроводников СО АН СССР (ныне Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН).

Преподаватель Новосибирского электротехнического института (1967–1983); зав. кафедрой вычислительных систем Новосибирского электротехнического института связи (ныне Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики — СибГУТИ), директор Центра параллельных вычислительных технологий при СибГУТИ (с 1983).

Основные результаты получены в создании архитектуры вычислительных систем (ВС) с программируемой структурой.

Внес крупный вклад в создание теории функционирования большемасштабных распределенных ВС. Им построены вероятностные дискретные и континуальные модели функционирования ВС с массовым параллелизмом и

созданы основы теории стохастической осуществимости параллельного решения сложных задач. Выполнены первые работы по теории живучести большемасштабных вычислительных систем, разработаны математический аппарат и технология экспресс-анализа надежности, живучести и технико-экономической эффективности ВС. Созданы основы теории параллельного мультипрограммирования, а также базовые параллельные алгоритмы организации функционирования ВС с массовым параллелизмом. Алгоритмы основываются на точных, эвристических и стохастических методах, обеспечивают экстремумы целевых функций и гарантируют оптимальную обработку информации в системах.

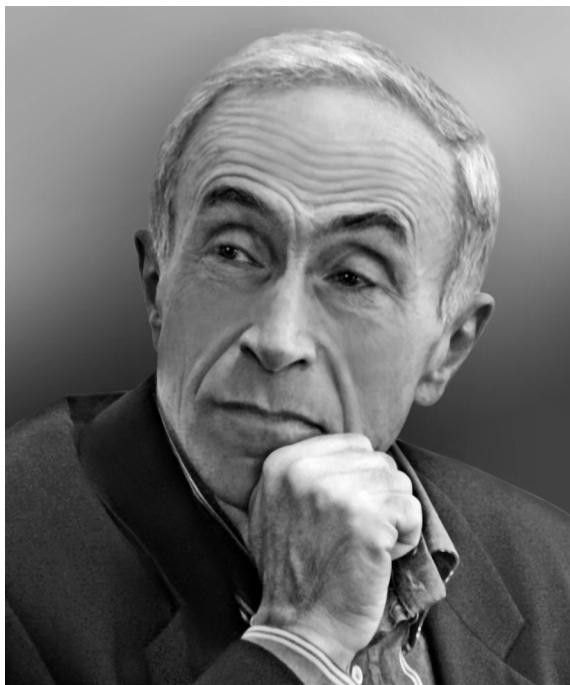
Является соавтором концепции распределенных вычислительных систем с программируемой структурой и ведущим разработчиком первой в мире программно-реконфигурируемой ВС «Минск-222» (1965). Под его руководством и при непосредственном участии созданы мини-ВС МИНИМАКС (1975) и СУММА (1976); семейство микроВС МИКРОС (1985), МИКРОС-2 (1992) и МИКРОС-Т (1996). Модели этого ряда обладают гибкой архитектурой, имеют распределенное децентрализованное управление, характеризуются живучестью и масштабируемостью. Результаты В.Г. Хорошевского положены в основу промышленных разработок и конфигурирования пространственно-распределенных мультиклusterных вычислительных систем.

Создатель научной школы в области анализа, организации функционирования и моделирования большемасштабных распределенных ВС.

Член Национального комитета и председатель Сибирской группы IMACS; входит в состав ряда ученых, научных, научно-технических и экспертных советов, а также редакционных советов журналов «Вестник компьютерных и информационных технологий» и «Engineering Simulation». Основатель и председатель (с 1982) Международной конференции «Распределенная обработка информации».

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Однородные вычислительные системы. Новосибирск, 1978. 319 с. (в соавт.); Вычислительные системы из мини-ЭВМ. М., 1982. 304 с. (в соавт.); Инженерный анализ функционирования вычислительных машин и систем. М., 1987. 256 с.; Модели анализа и организации функционирования большемасштабных распределенных вычислительных систем // Электронное моделирование. 2003. Т. 25, № 6. С. 21–35; Архитектура вычислительных систем. М., 2005. 512 с.*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Наука в Сибири. 2005. № 34.*



## ХРИПЛОВИЧ ИОСИФ БЕНЦИОНОВИЧ

*Член-корреспондент РАН (2000), доктор физико-математических наук (1976), профессор (1983). Физик. Специалист в области теоретической физики элементарных частиц.*

Родился 23 января 1937 г. в Киеве. Окончил физический факультет Киевского государственного университета (1959).

В Сибирском отделении с 1959 г.: аспирант, инженер, младший (1959–1966), старший, ведущий (1986), главный научный сотрудник теоретического отдела (1986) Института ядерной физики (ИЯФ) СО АН СССР (ныне Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН).

Научно-исследовательскую работу совмещает с педагогической деятельностью, являясь с 1962 г. активным участником организации и проведения всесибирских физико-математических олимпиад школьников. Преподает в Новосибирском государственном университете (НГУ) с 1970 г.: ассистент, доцент (с 1975), профессор (с 1981), зав. кафедрой теоретической физики (с 1998).

Основные направления исследований — квантовая теория поля, физика элементарных частиц, атомная спектроскопия. Получил важные результаты в теории слабых и электромагнитных взаимодействий, в калибровочных теориях, где впервые отметил антиэкранировку заряда в теориях типа Янга — Миллса, и теории гравитации.

Построил модель, в которой ультрафиолетовые расходимости в квантовой электродинамике регулировались гравитационным взаимодействием. Вывел

корректное выражение для плотности тока в теориях с неабелевой калибровочной группой.

Важным результатом является доказательство неперенормируемости теории массивного Янг-Миллсовского поля. Выполнил ряд работ по расчету электромагнитных и сильных взаимодействий элементарных частиц в опытах на встречных электрон-позитронных пучках, активно сотрудничает в области теории слабых взаимодействий. Участвовал в изучении Т-нечетных корреляций в слабых распадах, а также эффектов слабых взаимодействий в экспериментах на встречных электрон-позитронных пучках. Теоретически получил ограничение на массы «очарованных» частиц еще до их экспериментального обнаружения.

Предложил и тщательно рассчитал ставший ныне классическим эксперимент по обнаружению несохранения четности из-за слабого взаимодействия электронов с нуклонами, выполненный впоследствии экспериментаторами ИЯФ СО РАН. Относящиеся к этому кругу проблем работы И.Б. Хрипловича и его учеников являются существенным продвижением в теории многоэлектронных атомов. Весомый вклад внес также в поиски физических проявлений нарушения фундаментальных симметрий в процессах с элементарными частицами и атомными ядрами. Значительные результаты получил в теории гравитации. Провел ряд важных исследований по динамике частиц со спином в гравитационном поле, а также физике черных дыр.

Член ученых советов ИЯФ СО РАН и НГУ.

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Слабые взаимодействия и атомная физика. Новосибирск, 1978. 104 с.; Изомерия формы тяжелых ядер и сверхтонкая структура атомных уровней // Ядер. физика. 1979. Т. 30, № 3. С. 879; Бозонная киральная аномалия в гравитационном поле // Письма в «Журн. эксперим. и теорет. физики». 1987. Т. 45, № 11. С. 511–512 (в соавт.); Открытие ядерного анапольного момента // Успехи физ. наук. 1997. Т. 167, № 11. С. 1213–1214; Излучение заряженных частиц заряженной черной дырой // Журн. эксперим. и теорет. физики. 1999. Т. 115, № 5. С. 1539–1548; Как квантовутся черные дыры? // Физика атомного ядра и элементарных частиц: Материалы XXXVI Зимней школы. СПб., 2002. С. 310–321; Квантовая степенная поправка к закону Ньютона // Журн. эксперим. и теорет. физики. 2002. Т. 122, № 6. С. 1139–1145 (в соавт.).*  
**ЛИТЕРАТУРА:** *Наука в Сибири. 2000. № 22; Успехи физических наук. 2007. Т. 177, № 2.*



## ЧАПЛИК АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ

*Член-корреспондент РАН (2003), доктор физико-математических наук (1974), профессор (1979). Физик. Специалист в области теории твердого тела и теории неупругих столкновений.*

Родился 25 сентября 1937 г. в Одессе. Окончил физический факультет Саратовского государственного университета (1959).

В Сибирском отделении с 1959 г.: аспирант, младший научный сотрудник Института радиофизики и электроники СО АН СССР (1959–1964), старший научный сотрудник, зав. лабораторией (с 1968) Института физики полупроводников (ныне Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН).

Научно-исследовательскую работу с 1965 г. совмещает с преподавательской деятельностью, являясь профессором кафедр общей физики и квантовой оптики Новосибирского государственного университета.

Основные направления исследований — электронные процессы в низко-размерных системах и неупругие атомные столкновения.

Автор пионерных работ по теории неупругих атомных столкновений и спектроскопии. В теории атомных столкновений решил задачи об адиабатическом возмущении системы «дискретный уровень — непрерывный спектр», о неупругих столкновениях атомов в плотной газовой среде, в мощных световых полях; исследовал неупругие процессы в молекулах, вызванные баллистическим возмущением. Участвовал в становлении теории столкновений атомов в плотных газах и сильных электрических полях, важной для развития экспери-

ментальной лазерной спектроскопии. Предсказал своеобразные резонансные эффекты при туннелировании электронов через диэлектрические слои, содержащие примесные атомы. Провел фундаментальные исследования по физике тонких пленок и приповерхностных слоев твердого тела. Построил квантовую теорию рассеяния носителей заряда в пленках, где определяющим типом рас- сеяния являются столкновения частиц с поверхностью кристалла.

Принимал активное и плодотворное участие в создании нового раздела физики твердого тела — теории двумерных систем, очень тонких пленок, толщина которых сравнима с дебройлевской длиной волны электрона. Впервые изучил коллективные возбуждения в двумерных электронных системах: вигнеровскую кристаллизацию, плазменные колебания и их связь с акустическими волнами; исследовал кинетические и оптические характеристики тонких слоев твердых тел. Автор большого цикла работ, посвященных взаимодействию ультразвука с «двумерными» системами.

В развитии теорииnanoструктур обобщил теорему Кона для квантовых точек, сформулировал теории незатухающих токов в квантовых кольцах с сильными кулоновскими корреляциями, спонтанной поляризации в ансамбле квантовых точек, низкоразмерных электронных систем сложной геометрической формы, новые версии эффекта Аронова — Бома для составных частиц и коллективных возбуждений.

Труды А.В. Чаплика явились значительным вкладом в создание теоретического фундамента современной микро- и оптоэлектроники.

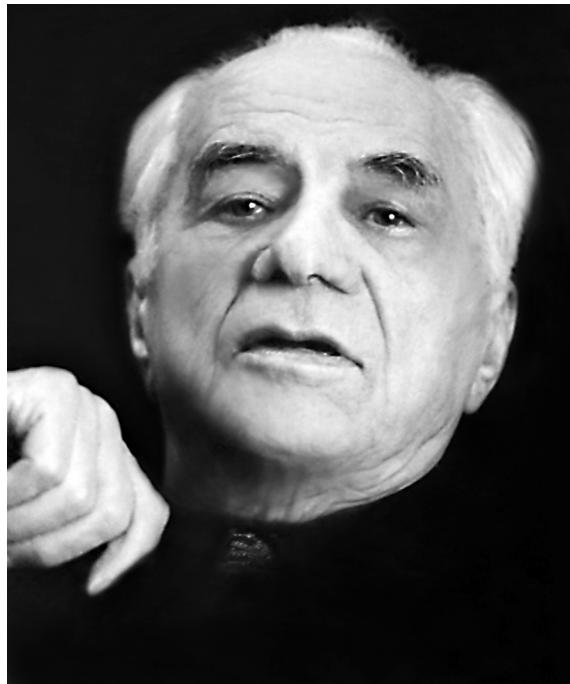
Член научных советов РАН «Физика полупроводников» и «Физика, химия и механика поверхности». Член консультативных и программных комитетов ряда международных и российских научных конференций.

Заслуженный деятель науки РФ (1999).

---

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Возбуждение двумерных плазменных волн в плоских сверхрешетках* // *Поверхность*. 1983. Вып. 12. С. 22–24; *К эллипсометрии субмонослойных покрытий* // *Эллипсометрия: Теория, методы, приложения*. Новосибирск, 1987. С. 86–89; *Нейтральные и заряженные магнетоэкситоны в квантовых кольцах конечной ширины* // *Журн. эксперим. и теорет. физики*. 2001. Т. 119. С. 193–198; *ТунNELНЫЙ МАГНИТОТРАНСПОРТ в гетероструктуре с квантовыми кольцами* // Там же. 2002. Т. 122. С. 1057–1062.  
**ЛИТЕРАТУРА:** *Наука в Сибири*. 1987. 24 сент.

---



## ЧИНАКАЛ НИКОЛАЙ АНДРЕЕВИЧ

7(19).11.1888, д. Нур-Али Евпаторийского уезда Таврической губ. (Крым) —  
25.12.1979, Новосибирск

*Член-корреспондент АН СССР (1958), доктор технических наук (1941), профессор (1941). Геофизик. Специалист в области металлургии и горного дела, вскрытия, шахтного строительства, систем разработки полезных ископаемых и механизации горных работ.*

Окончил Екатеринославское горное училище (Днепропетровский горный институт) (1912). Начал трудовую деятельность в угольной промышленности Донбасса, где руководил рядом шахт и рудников (1912–1920). Помощник рай-уполномоченного Центрального правления каменноугольной промышленности (Макеевка, Донбасс, 1920–1921). Далее работал в ЦК Всероссийского съезда горнорабочих (1921–1922), зав. отделом механизации «Донугля» (1923–1928). В 1928 г. подвергся репрессии в числе 53 обвиняемых по сфальсифицированному «шахтинскому делу» и был осужден на 6 лет. Освобожден в 1933 г. До лета 1930 г. работал в особом бюро при ОГПУ (Москва).

С 1930 г. в Сибири: зам. главного инженера проектно-строительного бюро в Новосибирске, инженер, зав. отделом капитальных работ, главный инженер проектного управления комбината «Кузбассуголь» (1931–1936), начальник технического отдела шахты им. Сталина (Прокопьевск, 1936–1938), научный сотрудник Кузнецкого научно-исследовательского угольного института (1938–1940). В 1940–1944 гг. — зав. кафедрой шахтного строительства в Томском индустриальном институте.

Организатор и первый директор Горно-геологического института Западно-Сибирского филиала АН СССР (1944–1957) и Института горного дела СО АН СССР (1957–1972). Зав. отделом разработки угольных месторождений Института горного дела (1972–1979). Зав. кафедрой Новосибирского института военных инженеров транспорта (позднее Новосибирский институт инженеров железнодорожного транспорта).

Н.А. Чинакал внес громадный вклад в изучение и создание систем разработки мощных угольных пластов, в решение проблемы устройства железорудной базы для сибирской металлургии. Основное направление научной деятельности связано с изучением и решением проблем механизации добычи угля, шахтного строительства, систем разработки полезных ископаемых. В 1930-е годы при его участии и под его непосредственным руководством пересмотрено и скорректировано 12 старых проектов шахт Кузбасса, сдано в эксплуатацию 10 новых шахт, составлен проект Завьяловского рудника Гортопреста Новосибирска.

Н.А. Чинакал — создатель уникальной в мировой технике горных работ первой передвижной крепи («щит Чинакала») и щитовой системы разработки мощных крутопадающих пластов угля (1935), которую в 1956 г. мировая экспертиза включила в число 50 важнейших достижений горной науки XX в. Под его руководством созданы принципиально новые способы разработки рудных месторождений на основе бурения глубоких взрывных скважин.

С начала войны работал в Томском комитете ученых, создал «бюро Чинакала» на Томском электромеханическом заводе с целью оказания технической помощи шахтам Кузбасса. Инициатор освоения Томь-Усинского месторождения угля (г. Междуреченск), названного позднее «вторым Кузбассом», возглавлял Государственную комиссию по разработке технико-экономического проекта его ввода в эксплуатацию.

Член комиссии по организации Западно-Сибирского филиала АН СССР. Активно содействовал реализации выдвинутых М.К. Коровиным проектов нефтегазоразведки в Западной Сибири.

Лауреат Сталинской премии II степени (1943), Ленинской премии (1966). Герой Социалистического Труда (1967). Награжден орденами Ленина (1948, 1967), Трудового Красного Знамени (1942), знаком «Шахтерская слава» трех степеней, многими медалями.

Ему присвоено звание «Горный директор» (1948). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1959).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Система разработки со щитовым креплением. М.; Л., 1943; Вопросы горного дела // Горно-геологический институт: Труды. Новосибирск, 1949. Вып. 4. 62 с.; Легкий бессекционный щит // Уголь. 1954. № 2; О политике науки // Проблемы повышения эффективности научно-исследовательской работы: Материалы III научно-практической заочной конференции. Новосибирск, 1969. С. 5–6; Щитовая система разработки рудных месторождений. Новосибирск, 1974. 116 с. (в соавт.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** Академия наук СССР. Сибирское отделение. Персональный состав. 1957–1982. Новосибирск, 1982. С. 108; Вестник АН СССР. 1982. № 9. С. 108–109; Зволягин Л.В., Курлена М.В. Николай Андреевич Чинакал. Горное дело — жизнь и судьба. Новосибирск, 2001. 184 с.



## ШАЙДУРОВ ВЛАДИМИР ВИКТОРОВИЧ

*Член-корреспондент РАН (1997), доктор физико-математических наук (1985), профессор (1989). Математик. Специалист в области вычислительных методов, математического моделирования и прикладной информатики.*

Родился 19 июня 1947 г. в Томске. Окончил механико-математический факультет Новосибирского государственного университета (НГУ) (1970).

В Сибирском отделении с 1970 г.: сотрудник Вычислительного центра СО АН СССР, преподаватель НГУ (1972–1976); зав. лабораторией (1976–1983, 1985–1986), старший научный сотрудник (1983–1985), зав. отделом (с 1986), директор (с 1990) Красноярского вычислительного центра СО АН СССР (ныне Институт вычислительного моделирования СО РАН). Освобожденный секретарь комитета КПСС (1983–1985) Красноярского филиала СО АН СССР. Преподаватель (с 1976), зав. кафедрой информатики и прикладной математики (с 1996) Красноярского государственного университета (ныне Сибирский федеральный университет); преподаватель (с 1986), зав. кафедрой математического обеспечения дискретных устройств и систем (1991–1995), кафедрой информационной безопасности (1996–2006) Красноярского политехнического института (ныне в составе Сибирского федерального университета); директор Красноярского научно-образовательного комплекса по информатике и вычислительной технике (с 2006).

Основные результаты получены в следующих областях: численные методы решения задач математической физики, математическое моделирование сложных физических процессов, прикладная информатика.

Применил метод экстраполяции приближенных решений по малым параметрам, в особенности по величине шага разностной сетки в методе конечных элементов и в разностных схемах (экстраполяция Ричардсона), что позволяет достигать более высокой точности при использовании имеющихся и создаваемых пакетов программ численного решения прикладных задач.

Интенсивно развивает применение многосеточных итерационных алгоритмов для решения приближенных сеточных задач, получаемых при аппроксимации краевых задач математической физики. Этот класс методов обладает такой рекордной и неулучшаемой характеристикой, как линейная зависимость числа арифметических операций от количества неизвестных. Обосновал сходимость простейшей версии многосеточных методов — каскадного алгоритма.

Способствовал практическому использованию двусторонних численных методов для нескольких классов алгебраических, интегральных и дифференциальных уравнений с обыкновенными и частными производными. Ценность этих методов состоит в предоставлении гарантированных поточечных оценок погрешности приближенного решения.

Руководит прикладными программами по решению задач электроники, прогнозу движения искусственных спутников Земли, по решению краевых задач эллиптического типа, дифракции волн в акваториях, а также краевых задач для уравнений Навье — Стокса вязкой несжимаемой жидкости и вязкого теплопроводного газа, в том числе для расчетов на многопроцессорных вычислительных комплексах.

Возглавляет научную школу компьютерного моделирования и аналитической обработки данных. Под его руководством реализуются концепции и программы информатизации Красноярского края и Красноярска.

Член Президиума СО РАН (с 1997), Президиума Красноярского научного центра СО РАН (с 1992). Член редколлегий ряда отечественных и международных журналов.

Лауреат Государственной премии РФ (2004).

---

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Повышение точности решения разностных схем. М., 1979. 320 с. (в соавт.); Разностные схемы и их экстраполяции (на англ. яз.). Нью-Йорк, 1983. 400 с. (в соавт.); Многосеточные методы конечных элементов. М., 1989. 288 с.; Двусторонние численные методы. Новосибирск, 1990. 208 с. (в соавт.); Уточненные численные методы для задач конвекции-диффузии (на англ. яз.). Новосибирск. 2001. Ч. 1. 252 с.; 2002. Ч. 2. 200 с. (в соавт.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Красноярский рабочий. 2001. 6 февр.; Наука в Сибири. 2004. № 50.*

---



## ШАЛАГИН АНАТОЛИЙ МИХАЙЛОВИЧ

*Член-корреспондент РАН (1991), доктор физико-математических наук (1983), профессор (1992). Физик. Специалист в области нелинейной спектроскопии, квантовой электроники и физической кинетики.*

Родился 5 июля 1943 г. в Комсомольске-на-Амуре. Окончил физический факультет Новосибирского государственного университета (НГУ) (1965). В 1965–1966 гг. работал в Сибирском технологическом институте (Красноярск).

В Сибирском отделении с 1966 г.: на инженерных должностях в Институте геологии и геофизики СО АН СССР, Сибирском НИИ геологии, геофизики и минерального сырья. В 1971–1973 гг. обучался в аспирантуре Института ядерной физики СО АН СССР. До 1977 г. работал в Институте спектроскопии АН СССР. С 1977 г. — в Институте автоматики и электрометрии — старший, ведущий научный сотрудник, зав. лабораторией (с 1989), и.о. директора, директор (с 2003). Преподает в НГУ, зав. кафедрой квантовой оптики (с 2002).

Научная деятельность посвящена исследованию проблем взаимодействия излучения с газовыми средами.

А.М. Шалагин заложил основы теории нелинейной спектроскопии сверхвысокого разрешения, развил теорию нелинейных резонансов. Разработал и экспериментально реализовал разностный метод в поляризационной спектроскопии нелинейных резонансов. Создал квазиклассический метод для вращательных степеней свободы при взаимодействии квантовой системы с внешними полями. Открыл новый класс газокинетических явлений в поле резонансно-

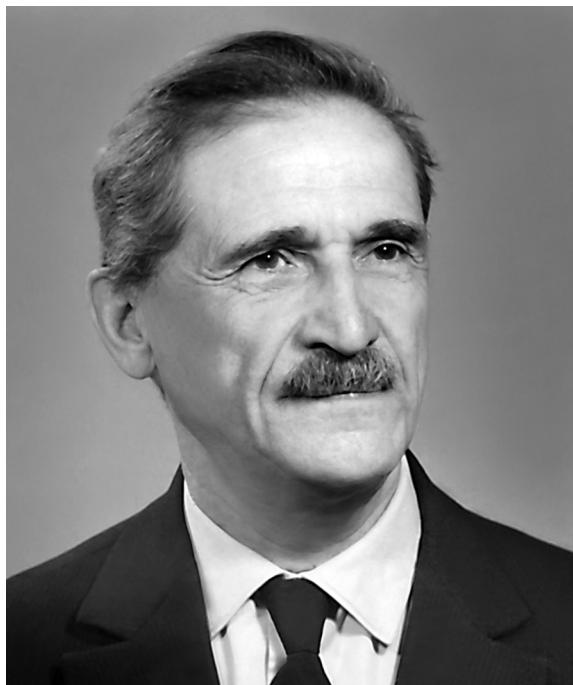
го излучения. Международную известность приобрел благодаря обнаружению светоиндуцированного дрейфа частиц (СИД) и других газокинетических эффектов, индуцированных резонансным излучением. Комплекс теоретических и экспериментальных исследований, проведенных под его руководством учеными института в сотрудничестве с коллегами из Нидерландов, Италии и Чехии, показал возможность получения на их основе информации о физике столкновений и внутримолекулярных процессов. Светоиндуцированные газокинетические эффекты перспективны для решения задач ядерной физики и технологии разделения химических и изотопных смесей, глубокой химической очистки, регистрации микропримесей. Особо следует отметить указанную им и его последователями возможность проявления эффектов СИД и светоиндуцированного тока (СИТ) в астрофизике. СИД в значительной мере может быть ответствен за сепарацию химических элементов и изотопов в атмосферах химически пекулярных звезд и в протопланетных облаках; СИТ может служить одной из причин генерации магнитного поля в звездах, в частности, на Солнце. Важное теоретическое и научно-практическое значение имеют результаты, полученные в исследовании радиационных процессов при высоких давлениях в газе.

Член ряда научных советов и комиссий, бюро Объединенного ученого совета СО РАН по физико-техническим наукам, Ученого совета НГУ. Главный редактор журнала «Автометрия», принимает участие в работе редколлегий научных журналов.

Удостоен золотой медали им. П.Н. Лебедева РАН (1993).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Нелинейные резонансы в спектрах атомов и молекул. М., 1979. 320 с. (в соавт.); Теория явления светоиндуцированной диффузии // Письма в «Журн. эксперим. и теорет. физики». 1980. Т. 78, № 5. С. 1672–1686 (в соавт.); О возможных проявлениях эффекта светоиндуцированного дрейфа в астрофизических объектах // Там же. 1988. Т. 14, № 7. С. 664–671 (в соавт.); Соотношение между спектральными плотностями коэффициентов Эйнштейна для поглощения и вынужденного испускания. Физические следствия // Там же. 2002. Т. 75, № 6. С. 301–305; Kinetic Problems of Non-linear Spectroscopy // North-Holland Physics. 1991. 435 p. (co-auth.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Наука в Сибири. 2003. № 26–27; Вестник РАН. 2004. Т. 74, № 1.*



## ШАХОВ ФЕЛИКС НИКОЛАЕВИЧ

12(24).10.1894, с. Белоярское Барнаульского уезда Томской губ. —  
30.10.1971, Новосибирск

*Член-корреспондент АН СССР (1958), доктор геолого-минералогических наук (1940), профессор (1935). Геолог, геохимик. Специалист в области связей магмо- и рудообразования, генезиса месторождений цветных, редких, благородных и радиоактивных металлов.*

Учился на горном факультете Томского технологического института (1911–1912), в Петербургском горном институте (1912–1914). Окончил горное отделение Томского технологического института (1922). Участник Первой мировой и гражданской войн, служил в царской и белой армиях (1914–1919). Работал в Томском технологическом (далее политехническом) институте до 1957 г.: младший ассистент, доцент (1923–1930), организатор и зав. кафедрой рудных месторождений (с 1931), декан геолого-разведочного факультета (1939–1942). Одновременно был консультантом ряда геологических организаций Западно-Сибирского геологического управления, Западно-Сибирского треста «Цветметразведка» (1933–1942).

Зав. лабораторией рудных месторождений Горно-геологического института (ГГИ) Западно-Сибирского филиала (ЗСФ) АН СССР (1944–1949). Подвергся аресту и был осужден по сфальсифицированному «красноярскому делу» на 15 лет: находясь в заключении, работал в геологических организациях Северо-Востока Сибири на Колыме и Чукотке (1949–1954). Преподавал в Томске и работал в ЗСФ АН СССР: старший научный сотрудник ГГИ (1954–1957).

С 1957 г. — в Новосибирске: зав. лабораторией редких и радиоактивных элементов Института геологии ЗСФ АН СССР (1957–1958), зав. лабораторией геохимии редких элементов Института геологии и геофизики СО АН СССР (1958–1971), профессор кафедры полезных ископаемых Новосибирского государственного университета (1962–1971).

Главные направления научной деятельности Ф.Н. Шахова связаны с изучением генезиса рудных месторождений, редких и радиоактивных элементов, металлогении и разработкой методики исследования руд и поисково-разведочных работ. Сыграл значительную роль в развитии сибирской геологической школы, основанной В.А. Обручевым и М.А. Усовым. Создатель теории контактовых месторождений.

При его участии открыт и разведен ряд полиметаллических месторождений Алтая (Золотухинское и др.). Первым доказал рудоносность всего Алтая, а не только Рудного, установил закономерности распределения рудных месторождений на Алтае в связи с приуроченностью их к разным по происхождению тектоническим структурам. Развивал исследования редкометалльного оруденения Алтая (ртуть, вольфрам, молибден, бериллий и др.). Внес вклад в геологическое изучение других регионов (генезис вольфрамовых месторождений Закавказья, сульфидных месторождений Урала). Занимался проблемами планирования поисковых работ, экономической геологии.

Добился значительных результатов в области систематики рудных месторождений, гранитообразования, геологии и геохимии золота и редких элементов, определения источников металлов при рудообразовании, индикаторной роли зон окисления и состава вод рудных полей. Обосновал принципы общей сводной многофакторной геохимической систематики осадочных, магматических, метасоматических пород и руд на основе космогеохимической классификации элементов.

Председатель Межведомственной координационной комиссии СО АН СССР по проблеме «Закономерности размещения редких рассеянных и радиоактивных элементов на территории Западной Сибири и Дальнего Востока» (1963–1970).

Награжден крестом Святой Анны III степени (1917), орденами Ленина (1944), Трудового Красного Знамени (1946, 1967), медалью.

Его именем названа одна из улиц Томска.

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Руды цветных металлов в Красноярском крае. Красноярск, 1939. 60 с.; Текстуры руд. М., 1961. 180 с.; Геология жильных месторождений. М., 1964. 244 с.; Геология контактовых месторождений. Новосибирск, 1976. 132 с.; Магмы и руды: Избр. ст. Новосибирск, 1994. 313 с.*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Феликс Николаевич Шахов: В очерках, статьях и воспоминаниях. Новосибирск, 1998. 180 с.; Развитие идей Ф.Н. Шахова в рудной геологии и геохимии. Новосибирск, 1998. Вып. 837. 163 с.; Профессора Томского университета: Биографический словарь. Томск, 1999. Т. 2: 1917–1945. С. 484–487.*



## ШАЦКИЙ ВЛАДИСЛАВ СТАНИСЛАВОВИЧ

*Член-корреспондент РАН (2000), доктор геолого-минералогических наук (1991). Геолог. Специалист в области петрографии и минералогии метаморфических и магматических пород.*

Родился 25 сентября 1949 г. в Томске. Окончил геолого-геофизический факультет Новосибирского государственного университета (НГУ) (1971).

В Сибирском отделении с 1973 г.: инженер (1973–1974), младший (1974–1981), ведущий (1981–1987) научный сотрудник Института геологии и геофизики СО АН СССР, главный научный сотрудник (1987–1991, 1993–1995), зам. директора по научной работе (с 2003) Института минералогии и петрографии СО АН СССР (далее Институт минералогии и петрографии Объединенного института геологии, геофизики и минералогии им. А.А. Трофимука (ОИГГМ) СО РАН), директор Сибирского геммологического центра ОИГГМ СО АН (1995–2006), директор Конструкторско-технологического института монокристаллов СО РАН (2002–2003), декан геолого-геофизического факультета НГУ (с 1988).

Основное направление научных исследований В.С. Шацкого — изучение высокобарических метаморфических комплексов Урало-Монгольского складчатого пояса, ксенолитов эклогитов и нижнекоровых гранулитов из кимберлитовых трубок, а также процессов природного алмазообразования.

На основании изучения минеральных ассоциаций, зональности в минералах, флюидных и кристаллических включений, распределения редкоземельных эле-

ментов в эклогитах и вмещающих породах выявил направленность в эволюции высокобарических метаморфических комплексов Урало-Монгольского складчатого пояса, маркирующих особые этапы развития орогенических поясов.

При изучении алмазоносных метаморфических пород Кокчетавского массива (Северный Казахстан) впервые в мире установил, что алмазы в шлифах имеют вид включений в гранатах, пироксенах, цирконах и других метаморфических минералах. Это позволило ему доказать, что давления при метаморфизме пород земной коры могут превышать 40 килобар. Данное положение существенно расширяет схему фаций метаморфизма в сторону высоких давлений, является одним из самых значительных достижений в области метаморфической петрологии и имеет большое значение при построении геодинамических моделей.

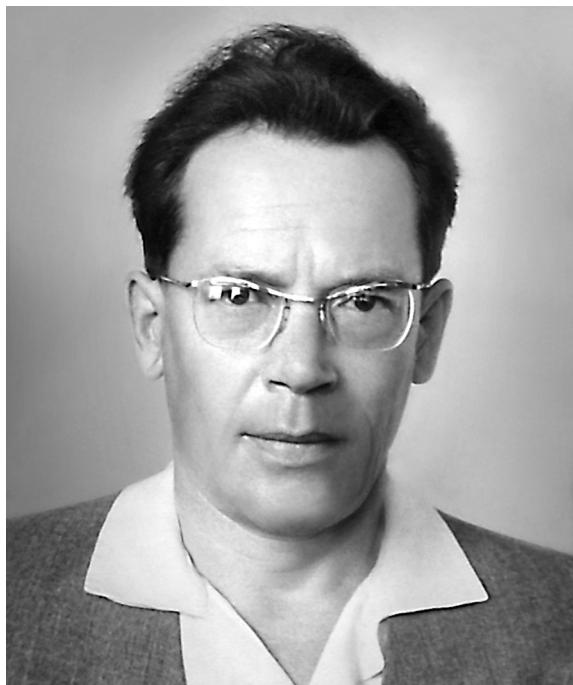
Проведенные В.С. Шацким исследования микроалмазов из месторождений различного генетического типа позволили ему прийти к заключению, что у них нет принципиального различия в морфологии и реальной структуре, а также сделать вывод о низкой подвижности флюидной фазы в процессах метаморфизма сверхвысоких давлений.

В.С. Шацкий — один из лидеров нового актуального направления в петрологии метаморфизма сверхвысоких давлений. Его заслуги признаны широкой научной общественностью: он избран в Международную комиссию по эклогитовым конференциям, является членом рабочей группы Международной литосферной программы и Американского геофизического союза.

Заместитель председателя Диссертационного совета Института минералогии и петрографии СО РАН по присуждению ученых степеней доктора геолого-минералогических наук. Член секции минералого-geoхимических и горных наук Отделения наук о Земле РАН. Председатель Ученого совета геолого-геофизического факультета НГУ. Член редколлегии журнала «Геология и геофизика».

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Эклогиты и глаукофановые сланцы в складчатых областях. Новосибирск, 1989. 234 с. (в соавт.); Diamond inclusions in garnets from metamorphic rocks: A new environment for diamond formation // Nature. 1990. Vol. 343. P. 742–746 (co-auth.); Diamond-bearing metamorphic rocks of the Kokchetav massif: (Northern Kazakhstan) // Ultrahigh Pressure Metamorphism. Cambridge University Press. 1995. P. 427–455 (co-auth.); Geochemistry and age of ultrahigh pressure metamorphic rocks from Kokchetav massif (Northern Kazakhstan) // Contributions to Mineralogy and Petrology. 1999. Vol. 137. P. 185–205 (co-auth.); Exhumation of high-pressure rocks of the Kokchetav massif: Facts and models. 2004. Lithos, 78. P. 307–318 (co-auth.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** Наука в Сибири. 2001. № 42. С. 6; 2004. № 10. С. 1–8.



## ШИРШОВ АНАТОЛИЙ ИЛЛАРИОНОВИЧ

8.08.1921, с. Колывань Новониколаевской губ. (ныне Новосибирской обл.) — 28.02.1981,  
Новосибирск

*Член-корреспондент АН СССР (1964), доктор физико-математических наук (1959),  
профессор (1961). Математик. Специалист в области алгебры.*

Окончил физико-математическое отделение Ворошиловградского педагогического института (заочно) (1949). Участник Великой Отечественной войны (1942–1945). Преподаватель математики Станично-луганской средней школы Ворошиловградской области (1940–1942, 1946–1950). Аспирант НИИ математики и механики при Московском государственном университете (МГУ) (1950–1953). В 1950–1960 гг. преподаватель, ассистент, доцент (1955–1957), зам. декана (1957–1960) механико-математического факультета МГУ.

В Сибирском отделении с 1960 г.: зам. директора (1960–1973), зав. отделом теории колец (с 1974) Института математики СО АН СССР. Профессор Новосибирского государственного университета (с 1961).

Основные научные результаты получены в области алгебры, математической логики, теории чисел, проективной геометрии.

Внес личный вклад в создание и оформление одного из актуальных направлений современной алгебры — теории колец, близких к ассоциативным; в теорию ассоциативных колец и в исследование алгоритмических проблем алгебры. Построил теорию йордановых алгебр с двумя порождающими, основным ре-



зультатом которой является утверждение, что любая йорданова алгебра с двумя порождающими специальна. Доказал локальную ограниченность высот любой ассоциативной алгебры с тождеством. В теории алгоритмических проблем алгебры доказал алгоритмическую разрешимость проблемы равенства для алгебр Ли с одним соотношением. Данные результаты послужили толчком к решению труднейших математических задач, заложили фундамент новых научных направлений.

Родоначальник современной компьютерной алгебры. В созданной им большой научной алгебраической школе по теории колец и алгебр Ли ныне успешно развиваются как классические, так и новые направления, которые объединяются в рамках теории колец, близких к ассоциативным, и алгебраической теории проективных плоскостей. Отдельные конкретные темы исследований связаны с квантовой механикой и геометрией. Достижения А.И. Ширшова и его школы получили широкое мировое признание. Среди его учеников — Е.И. Зельманов, лауреат Филдсовской медали, академик Национальной академии США и лауреат премии Мура, присуждаемой Американским математическим обществом.

Член бюро Отделения математики АН СССР (с 1971), Национального комитета советских математиков (с 1963), председатель Научной комиссии по алгебре при Отделении математики АН СССР (1972–1973). Президент Сибирского математического общества (1969). Член редколлегии «Математической энциклопедии», журналов «Квант», «Алгебра и логика», «Сибирского математического журнала».

Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1967, 1971, 1975), медалью «За боевые заслуги» (1945).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Подалгебры свободных линейных алгебр // Мат. сб. 1953. Т. 33, вып. 2. С. 441–452; Алгоритмические вопросы для разрешимых алгебр Ли // Успехи мат. наук. 1962. Т. 17, вып. 6. С. 228; О базах свободной алгебры Ли // Алгебра и логика. 1962. Т. 1, вып. 1. С. 14–19; Кольца, близкие к ассоциативным. М., 1978. 431 с. (в соавт.); Кольца и алгебры: Избр. тр. М., 1984. 144 с.*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Успехи математических наук. 1981. Т. 36, вып. 5; Боголюбов А.Н. Математики. Механики: Биографический справочник. Киев, 1983. С. 533–534; Ученые Московского университета — действительные члены и члены-корреспонденты Российской академии наук (1755–2004): Биографический словарь. М., 2004. С. 801.*



## ШОСТАКОВСКИЙ МИХАИЛ ФЕДОРОВИЧ

24.05(6.06).1905, д. Новоселица Херсонской губ. — 1.11.1983, Москва

*Член-корреспондент АН СССР (1960), доктор химических наук (1944), профессор (1965). Химик-органик. Специалист в области химии простых виниловых эфиров, ацетилена и ди-ацетилена, синтеза на их основе различных классов соединений.*

Окончил биохимическое отделение медицинского факультета Иркутского государственного университета (1929). Проходил службу в РККА (1929–1930). Ассистент, доцент Института мясомолочной промышленности и Медицинского института в Иркутске (1930–1932). Аспирант, старший научный сотрудник, руководитель группы химиков в лаборатории академика А.Е. Фаворского Института органической химии АН СССР (1932–1962), зав. лабораторией виниловых соединений (1939–1962, с 1957 г. по совместительству).

В Сибирском отделении с 1957 г.: директор Иркутского института органической химии СО АН СССР (1957–1971), директор-организатор Института химии нефти СО АН СССР (Томск), одновременно профессор, зав. кафедрой высокомолекулярных соединений, открытой по его инициативе на химическом факультете Томского государственного университета (ТГУ) (1971–1973).

С 1973 г. в Москве: зав. кафедрой органической химии Всесоюзного заочного политехнического института (1973–1983).

Ближайший сподвижник классика органической химии академика А. Е. Фаворского. Совместно с А.Е. Фаворским оформил свое первое авторское изобретение на способ получения уксусного альдегида. Ими также открыты реакции

получения ацетальдегида виниловых эфиров (реакция Фаворского — Шостаковского), основано и развито новое направление — химия виниловых эфиров. На основе поливинилбутилового эфира создал (1939) обволакивающее и противовоспалительное средство — винилин, или «бальзам Шостаковского». Это был первый синтетический полимер, использованный в медицине. На основе поливинилпирролидона получил (1950–1955) кровезаменитель. Совместно с учениками разработал ряд полимерных присадок к маслам, поникающих темпы застывания и улучшающие их вязкостные свойства.

В Иркутске заложил основы динамичного развития крупнейшей российской химической школы — школы Фаворского. Под его руководством Иркутский институт органической химии выдвинулся на передовые позиции мировой химической науки в области химии ацетилена и кремния (особенно кремнийиацетиленовых соединений). С момента становления института прикладные исследования по созданию препаратов для медицины и сельского хозяйства определялись как важнейшие. Был разработан серосодержащий препарат РОСК, промышленное производство которого наложено в Темиртау, для подавления разразившейся в Западной Сибири и Казахстане эпидемии трихофитии среди домашних животных и скота.

В период работы в Томске руководил исследованием состава, строения и свойств нефтей западно-сибирских месторождений, а также исследованием состава и глубоких химических превращений углеводородов газоконденсатных месторождений. В Институте химии нефти СО АН СССР, которым он руководил, велись работы по получению новых видов топлива для воздушных лайнеров ТУ-144. В ТГУ совместно с профессором Р.М. Лившицем были развернуты научные исследования в области светочувствительных полимеров и высокомолекулярных растворов. Им получено более 220 авторских свидетельств на изобретения, большинство из которых нашли практическое применение.

Член Объединенного ученого совета по химическим наукам СО АН СССР (1958–1973).

Лауреат Сталинской премии (1949).

Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1945) и «Знак Почета» (1949), а также медалями.

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Простые виниловые эфиры. М., 1952. 280 с.; Химия диацетилена НС = С – С = СН. М., 1971. 524 с. (в соавт.); Хроматография на полиамидных сорбентах в органической химии. Новосибирск, 1973. 176 с. (в соавт.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Изобретатель и рационализатор. 1977. № 6. С. 42–46; Химия. 1999. № 18; Профессора Томского университета: Биографический справочник. Томск, 2001. Т. 3: 1945–1980. С. 465–467.*



## ЯКОВЛЕВ ВИКТОР ЛЕОНТЬЕВИЧ

*Член-корреспондент РАН (1991), действительный член АН Республики Саха (Якутия) (1993), доктор технических наук (1979). Геолог. Специалист в области технологии разработки месторождений полезных ископаемых.*

Родился 8 октября 1934 г. в д. Балакуль Курганской обл. Окончил горный факультет Свердловского горного института (1956). Инженер, старший инженер Уральского государственного проектного института «Уралгипрошахт» (1956–1962). Старший научный сотрудник, зав. отделом, зав. лабораторией Института горного дела Уральского филиала, затем Отделения АН СССР (1962–1986).

В Сибирском отделении с 1986 г.: директор Института горного дела Севера СО АН СССР — РАН (1986–1995).

С 1995 г. в Уральском отделении (УрО) РАН: директор Института горного дела УрО РАН (1995–2005), профессор кафедры разработки месторождений открытым способом горно-механического факультета Уральской государственной горно-геологической академии. Советник РАН (с 2006).

В.Л. Яковлев внес вклад в развитие теоретических основ выбора видов транспорта для условий разработки глубоких месторождений открытым способом, основ проектирования и эксплуатации горных предприятий. Развил теоретические и методические основы стратегии освоения минеральных ресурсов Урала, предложил решение комплекса проблем разработки глубоких карьеров,

благодаря которым были сформированы транспортные системы и проекты обустройства глубоких горных карьеров.

Обосновал оптимальные режимы горно-рудных карьеров. Динамическая постановка задачи и дифференциация горно-технических условий разработки месторождений по глубине в рабочей зоне позволила создать алгоритм оптимизации транспортных средств на стадии проектирования и реконструкции. Результаты его исследования нашли широкое применение на многих горных предприятиях бывшего СССР и России. Изучая тепловые и механические процессы в массивах многолетнемерзлых горных пород, открытую разработку месторождений полезных ископаемых, В.Л. Яковлев предложил принципиально новый подход к решению задач горного дела на основе методов экономико-математического моделирования с применением ЭВМ.

Член Президиума и председатель уставной комиссии УрО РАН, действительный член Академии горных наук РФ (1994), член Международного горного арктического комитета, зам. председателя Объединенного ученого совета по наукам о Земле УрО РАН, член Научного совета по проблемам горных наук Отделения наук о Земле РАН, член секции «Геология и горное дело» Комитета по премиям Правительства РФ. Член редколлегии журналов «Горный журнал» (Москва), «Физико-технические разработки полезных ископаемых» (Новосибирск), «Литосфера» (Екатеринбург), «Открытые горные работы» (Москва).

Лауреат премии им. Н.В. Мельникова РАН (1999), премии им. Л.Д. Шевякова УрО РАН (2004), Уральской горной премии (1999).

Награжден орденами Дружбы (1991), «Знак Почета» (2004), медалями.

Заслуженный деятель науки Республики Саха (Якутия) (1994).

**ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ:** *Теория и практика выбора транспорта глубоких карьеров. Новосибирск, 1989. 224 с.; Закономерности развития горного дела. Якутск, 1992. 116 с. (в соавт.); О новых подходах к развитию теории и практики открытых горных разработок. Якутск, 1994; Перспективные способы крутонаклонного подъема горной массы рельсовым транспортом // Карьерный транспорт: Проблемы и решения. Екатеринбург, 2001. С. 38–43 (в соавт.); Методологические аспекты стратегии освоения минеральных ресурсов. Екатеринбург, 2003. 152 с. (в соавт.); Сыревая база промышленного комплекса черной металлургии Урала. Екатеринбург, 2006. 297 с. (в соавт.).*

**ЛИТЕРАТУРА:** *Наука Урала. 2001. № 10; Вестник РАН. 2004. Т. 74, № 11; Горный журнал. 2004. № 4. С. 154.*