

День российской науки 2021

8 февраля в 11.00 в малом зале Дома ученых СО РАН состоится традиционная встреча ведущих ученых Сибирского отделения РАН с выпускниками школ Академгородка «Выбери профессию в науке» в форме видеоконференции в реальном времени. Ссылка для подключения школ к ДУ СО РАН <https://www.youtube.com/channel/UC8McZvfsgfEA5tABRBG7Mhw>.

В программе:

Лекция ректора НГУ академика РАН Михаила Петровича Федорука «Тропинками Лаврентьева или как создать университет мирового уровня»



**Михаил Петрович Федорук**

Советский и российский физик, ректор Новосибирского государственного университета, доктор физико-математических наук, академик РАН, профессор, специалист в области информационно-телекоммуникационных систем и технологий и математического моделирования нелинейных задач математической физики, включая нелинейную фотонику и нанофотонику. Родился 18 февраля 1956 года в с. Дупленка Коченёвского района НСО. Здесь же окончил школу, поступил в НГТУ и отправился служить в армию. После демобилизации поступил в НГУ, в 1982 году окончил физический факультет и был зачислен в аспирантуру Института теоретической и прикладной механики СО РАН. В 1988 году защитил кандидатскую диссертацию, а в 1999 — докторскую. В 1991 году перешел на работу в Институт вычислительных технологий СО РАН, где прошёл путь от научного сотрудника до заместителя директора по научной работе. Преподавательскую деятельность начал в НГУ в 1994 году ассистентом на кафедре математического моделирования. В 2012 году стал ректором НГУ. В 2020 году избран депутатом Законодательного собрания Новосибирской области. Научные результаты: разработаны и успешно апробированы принципиально новые концепции управления дисперсией в оптических линиях связи, лежащие в основе современных способов передачи информации; разработана теория и выполнено численное моделирование «докритической» записи объемных микро- и наноструктур в оптических средах с помощью фемтосекундных лазерных импульсов, составивших основу принципиально нового подхода к созданию наноструктур;

разработана точная аналитическая теория развития модуляционной неустойчивости в лазерных и оптических усилителях и многоядерных световодах; созданы параллельные алгоритмы для решения задач создания оптических метаматериалов. Публикации: автор и соавтор более 400 научных работ, 8 монографий, 2 обзоров и 3 патентов. Член редколлегий журналов «Вычислительные технологии» и «Прикладная фотоника». Член Объединённого Учёного совета по нанотехнологиям и информационным технологиям СО РАН, двух специализированных советов по защите докторских диссертаций. Подготовил 12 кандидатов наук.

Лекция директора Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, руководителя проекта СКИФ академика РАН Валерия Ивановича Бухтиярова «Академгородок 2.0. Проект СКИФ – настоящее и будущее»



**Валерий Иванович Бухтияров**

академик РАН, доктор химических наук, профессор, специалист в области физико-химии поверхности, гетерогенного катализа и функциональных наноматериалов. Родился 14 октября 1961 года в Новосибирске. В 1983 году окончил с отличием НГУ по специальности «химик» и сразу поступил на работу в Институт катализа СО АН СССР. Прошел путь от стажера-исследователя до директора. В 1989 г. защитил кандидатскую, в 1999 году - докторскую диссертации. В 2003 году утвержден в звании профессора. В 2008 году избран членом-корреспондентом РАН, в 2016 г. – действительным членом РАН. В 2013 г. стал главным ученым секретарем Сибирского отделения РАН, в 2015 г. – директором Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН. Научные интересы: изучение элементарных химических процессов на поверхности твердых тел, в том числе с использованием современных физических методов *in situ*, установление взаимосвязи «структура – активность» в гетерогенных катализаторах, разработка способов управляемого синтеза функциональных наноматериалов для каталитических приложений. Научные достижения. Впервые использовал комплекс различных спектроскопических методов для исследований:

трансформации структуры активных центров катализаторов в условиях протекания каталитической реакции; взаимосвязей между строением и составом поверхности гетерогенного катализатора и его каталитическими свойствами в промышленно важных реакциях - результаты подтверждаются квантово-химическими расчетами; для выяснения последовательности стадий элементарных реакций, по которым реагенты превращаются в продукты, и предложил применять спектроскопические методы *in situ*. Публикации: автор и соавтор более 300 научных работ и 16 патентов на изобретения. Заместитель главного редактора журнала «Кинетика и катализ» и член редакционного совета «Журнала структурной химии». Подготовка научных кадров: под его руководством защищены 11 кандидатских диссертаций. Научная деятельность: член Экспертного совета Берлинского источника синхротронного излучения (BESSY), член Совета EFCATS (European Federation of Catalytic Societies) и др. В 2020 году избран членом Европейской академии (Academia Europaea). Награды: премия А.А. Баландина за выдающиеся работы в области катализа. Лауреат Премии Правительства РФ 2019 года в области науки и техники.