

Сибирское отделение РАН

Проект президиума СО РАН «Академический час для школьников»

26 марта 2025 года в 15.00 в Малом зале Дома ученых города Новосибирска состоится лекция доктора физико-математических наук, советника председателя СО РАН, лауреата премии Совета Министров СССР **Геннадия Алексеевича Сапожникова «**ПОЗНАЕМ МИР И СЕБЯ В НЕМ**».**

Кратко и популярно об основах моделирования прогнозного поведения динамических систем и о науке их самоорганизации - синергетике.

На ряде примеров будет продемонстрирована самоорганизация в природе и обществе, включая самоорганизацию торнадо, геохимического цикла в системе Земля-атмосфера, творческих коллективов, частно-государственные междисциплинарные и межрегиональные творческие отношения, а также будет рассказано о некоторых прорывных научных результатах ученых.



Сапожников Геннадий Алексеевич – доктор физико-математических наук, советник председателя СО РАН по связям с органами государственной власти, специалист в области вычислительной математики, математического моделирования нелинейных импульсных высокоэнергетических процессов: задач газовой динамики, физики взрыва и импульсного воздействия на сложные конструкции. **Родился 10 июля 1947 году в селе Маковское Енисейского района Красноярского края.** В 1969 году окончил Томский государственный университет по специальности «вычислительная математика». Кандидатскую диссертацию защитил в 1983 году, докторскую - в 1995 сразу по двум специальностям: механика жидкости, газа и плазмы и механика твердого деформируемого тела. **Этапы рабочей биографии:** старший инженер научно-исследовательского сектора НГУ (1969-1970); сотрудник Вычислительного центра СО АН СССР (1970-1976); научный сотрудник Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР (1976-1994). Заместитель начальника УОНИ - начальник отдела фундаментальных исследований в президиуме СО РАН (1994-2000). С 2000 года – заместитель Губернатора по науке, инновациям, высшему,

среднему и дополнительному профессиональному образованию, информатизации и связи в Администрации Новосибирской области. С 2012 года работает в президиуме СО РАН. **Научные достижения:** внес вклад в разработку фундаментальных и прикладных исследований в области механики, вычислительной математики, инновационной экономики. Предложил ряд оригинальных идей, результаты которых позволили создать комплекс программных средств по моделированию метания оболочек специальной конструкции продуктами детонации взрывчатых веществ (ВВ), облицовок в режиме классической и «обратной» кумуляции, многослойных систем металл-ВВ, высокоскоростного удара системы тел, разрушения ядерного источника энергии на борту космического аппарата при возможном столкновении с космическим мусором и др. Ему с соавторами принадлежат: метод численного моделирования импульсных процессов; многоступенчатый метод метания тел до высоких скоростей; высокоэффективный способ пробития преград; методики формирования заданных полей движения частиц металла; уникальный комплекс программных средств и др. Методологической основой большинства этих результатов является рациональное использование нелинейных волновых процессов при высокоскоростном взаимодействии тел. Совместно с отраслевыми НИИ и КБ выполнен цикл крупных фундаментальных и прикладных исследований, результаты которых эффективно применены на практике при решении специальных задач в области механики. За цикл этих работ награжден медалью «За трудовое отличие» и премией Совета Министров СССР. **Публикации:** более 150 научных работ и монография в области вычислительной математики, механики и инновационной экономики. С 1972 года преподавал в СУНЦ НГУ, НГТУ, НГУ, является почетным профессором Сибирской государственной геодезической академии (ныне Сибирский государственный университет геосистем и технологий). **Государственные достижения:** на посту заместителя Губернатора НСО отвечал за развитие науки, инноваций, информационно-коммуникационных технологий, высшего, среднего и дополнительного профессионального образования. Под его руководством разработан и принят закон «О государственной инновационной политике Новосибирской области», получил развитие закон НСО «О научной деятельности и научно-технической политике Новосибирской области»; сформированы технологические кластеры и программы (особо - «Силовая электроника»), содействовал присвоению статуса «Наукограда» р.п. Кольцово. Получили развитие: инновационная (в том числе технопарковая идеология – получен грант на создание Академпарка) инфраструктура в НСО; финансовые институты в сфере венчурного предпринимательства; созданы ассоциации фирм наукоемкого бизнеса, позволившие установить устойчивый диалог власти, науки, образования и бизнеса. Успешно реализованы программы: целевой контрактной подготовки специалистов для села; Президентской программы подготовки управленческих кадров; центров развития инновационных компетенций в вузах и др. С 2019 года является членом Общественного

совета при Министерстве экономического развития Новосибирской области. В 2021 году его избрали председателем Наблюдательного совета ГАУ НСО "Новосибирский областной фонд поддержки науки и инновационной деятельности". **Награды:** премия Совета Министров СССР, орден Почёта, медаль «За трудовое отличие», ведомственные знаки отличия, почётные грамоты Государственной Думы РФ, Минэкономразвития России, Губернатора, администрации и Правительства Новосибирской области, Сибирского отделения РАН.