

Ко Дню российской науки

Академический час для школьников

26 января 2023 г. в 12.00 для старшеклассников СОШ № 112 (ул. Красноуфимская, 8, ОбьГЭС) состоится лекция «Глобальное потепление и энергетика» научного руководителя Института теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН академика РАН Сергея Владимировича Алексеенко.



Сергей Владимирович Алексеенко - доктор физико-математических наук, профессор, академик РАН, специалист в области теплофизики, энергетики и энергосбережения. Научный руководитель Института теплофизики СО РАН. *Родился 30 мая 1950 года в г. Славгород Алтайского края.* В 1972 г. окончил физфак НГУ. Начал работать в Институте теплофизики СО АН стажёром-исследователем. В 1979 г. защитил кандидатскую диссертацию, в 1994 – докторскую. В 1979—1980 годах преподавал в ФМШ. В 1981 году перешёл на работу в Красноярский университет. В 1988 году вернулся в Институт теплофизики, где прошел путь до директора Института. Член-корреспондент РАН (2000), академик РАН (2016). С 2004 года — зав. кафедрой «Физика неравновесных процессов» в НГУ. **Основные научные исследования** направлены на развитие теплофизических основ создания современного энергетического и энергосберегающего оборудования, изучение процессов тепломассопереноса и гидродинамики в пленочных, закрученных и струйных течениях. **Новые фундаментальные результаты** получены при изучении процессов тепломассопереноса и нелинейной устойчивости тонких пленок жидкости и кольцевых газо- (паро-) жидкостных потоков, вихревых структур в закрученных потоках, когерентных структур и турбулентности в затопленных ограниченных струйных течениях и факелах. Вместе с коллегами создал ряд экспериментальных методов — электродиффузионный метод диагностики потоков, теневой метод измерения толщины плёнок, полевой метод измерения скоростей, а также разработал одноразовый медицинский эндоскоп (жесткая зрительная трубка). **Прикладной аспект** исследований связан с созданием экологически чистой тепловой электростанции, разработкой нового типа горелок и методов термической переработки твердых бытовых отходов с одновременной выработкой энергии, а также с разработкой теплогидравлических кодов по безопасности атомных станций и топливных элементов неводородного типа, в том числе – портативных. Особое внимание приковано к возобновляемым источникам

энергии, прежде всего, геотермальным. **Публикации:** Автор и соавтор более 600 научных работ, в том числе 11 монографий, имеет 49 патентов на изобретения. Среди его учеников 1 академик РАН, 3 доктора и 6 кандидатов наук. Главный редактор журнала «Теплофизика и Аэромеханика», член редколлегии 12 научных журналов. **Награды:** Премия Правительства РФ (2012), Международная премия имени академика А.В. Лыкова (2014), Международная премия «Глобальная энергия» (2018), Премия имени академика Г.Г. Чёрного (2019), Международная премия «Малая энергетика – большие достижения» (2020).