

Академический час для молодежи Союзного государства

20 сентября в 15.00 в конференц-зале Дома ученых СФНЦА РАН, г. Краснообск, для школьников выпускных классов и в 11.00 московского времени в г. Горки, Могилевской области, для студентов агрономического факультета Белорусской сельскохозяйственной академии и для выпускников школ состоятся лекции международного проекта президиумов СО РАН и НАН Беларуси «Академический час для молодежи Союзного государства».

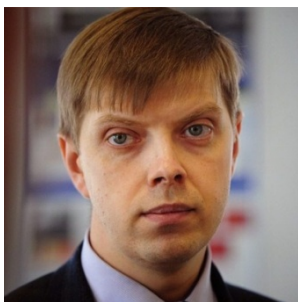
В программе лекции:

1. «Генетические технологии в Беларуси», читает заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси академик НАН Беларуси Александр Владимирович Кильчевский.
2. «Наночастицы в природе», читает директор Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий РАН (СФНЦА РАН) член-корреспондент РАО, профессор РАН Кирилл Сергеевич Голохваст.



Александр Владимирович Кильчевский - белорусский ученый-генетик, доктор биологических наук, действительный член НАН Белоруссии. Заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси. Специалист в области генетики, геномики, селекции растений и биотехнологий. *Родился 17 августа 1955 года в г. Горки, Могилевской области.* Окончил Белорусскую сельскохозяйственную академию (1977), Здесь проработал первые 26 лет. В 2004 г. становится директором Института генетики и цитологии НАН Беларуси, в 2014 – главным ученым секретарем НАН Беларуси. С мая 2019 — заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси. **Научные исследования и достижения:** Провел широко-масштабные молекулярно-генетические исследования по изучению полиморфизма исходного материала сельскохозяйственных растений по комплексу признаков; разработал методы генетической паспортизации сортов растений на основе молекулярных маркеров; выявил закономерности экспрессии генов, детерминирующих хозяйственно ценные признаки в различных условиях среды. Провел исследования по сравнительной геномике пасленовых культур (томат, перец и др.); разработал методы маркер-сопутствующей селекции растений. Внес вклад в разработку эколого-генетических основ селекции растений; создал метод оценки адаптивной способности и экологической стабильности генотипов, среды как фона для

отбора; разработал концепцию основных совокупностей сред в селекции растений; а также исследовал взаимодействия генотипа и среды на всех этапах селекции. Комплексно изучил генетику накопления поллютантов (нитраты, тяжелые металлы, радионуклиды) овощными культурами, показал, что путем отбора генотипов с минимальным выносом поллютантов можно уменьшить накопление их в продукции в 2—5 раз. Соавтор более 50 районированных в Беларуси сортов томата и перца. Создал в БГСХА первую в стране кафедру биотехнологии, крупнейший в Беларуси биотехнологический центр; в ИГЦ НАН Беларуси — Республиканский центр геномных биотехнологий; Республиканский банк ДНК (национальное достояние Республики Беларусь, 2016 г.); центр коллективного пользования «Геном». **Публикации:** автор более 600 научных работ, в том числе 10 монографий, 4 учебников, 28 свидетельств селекционера, 1 патента на изобретение. Инициатор, соредатор и соавтор уникальной в СНГ 4-томной монографии «Генетические основы селекции растений». Научный руководитель 4 докторов и 20 кандидатов наук. **Награды:** Медаль Франциска Скорины, Медали им. Н. И. Вавилова и С.И. Жегалова. Премии НАН Беларуси, 1999, 2015. Благодарность президента Беларуси.



Кирилл Сергеевич Голохваст – российский ученый-биолог, член-корреспондент РАО, профессор РАН, иностранный член Монгольской академии аграрных наук, доктор биологических наук. Специалист в области биотехнологии, экологической токсикологии и нанотоксикологии. **Образование:** до поступления в вуз окончил с медалью школу-гимназию, музыкальную школу по классу фортепьяно и Всероссийскую заочную школу при МГУ по отделению «биология». С 2003 года получил образование в вузах: АГМА – специальность «врач-лечебник», ДВГТУ – «преподаватель высшей школы», ДВФУ – «юриспруденция». Дважды проходил профессиональную переподготовку: в Московской школе управления «Сколково», дважды в ДВФУ. В 2006 г. защитил кандидатскую диссертацию, специальность «физиология», в ДальГАУ. В 2011 г. окончил докторантуру ДВФУ, защитил в 2014 году докторскую в ТГУ (специальность – «экология»). Стажировался в университетах Японии и Израиля. **Опыт работы:** 2021- по настоящее время - директор Сибирского федерального научного центра агротехнологии РАН. 2019-2020 – заместитель директора по науке Всероссийского института генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова. 2017-2019 – проректор по научной работе ДФУ, и.о. директора Школы естественных наук ДФУ. 2015-2017 – заместитель директора по развитию Школы естественных наук ДФУ. **Научные достижения:** впервые

выделил и рассмотрел новый абиотический фактор среды — нано- и микрочастицы природных атмосферных взвесей, который ранее относился к понятию «взвешенные вещества», или «пыль», и не вычленялся из их общего объема. Показал, что тонкие частицы взвешенных в атмосфере минералов атмосферных взвесей могут проявлять антигенные свойства (формируют иммунный ответ организма). Впервые комплексно исследовал техногенные наночастицы, взвешенные в атмосфере городов России с установлением источников (автомобили, гальваническое и сварочное производство). Открыл биоминерализацию у грибов и изучил процесс биоминерализации у более 30 видов сельскохозяйственных и дикорастущих растений. Создал новое научное направление — морскую нанотоксикологию, в рамках которой исследовал воздействия основных типов наноматериалов на широкий спектр морских организмов (водоросли, иглокожие, моллюски, рыбы). Ввел в научный оборот термин "цифровая токсикология", за которым скрывается отрасль знания, занимающаяся вопросами негативного влияния на психофизиологию человека новых цифровых технологий (виртуальной и дополненной реальности). **Публикации:** автор более 500 научных работ, из них 10 монографий, более 40 патентов РФ, 2 свидетельства на государственный стандартный образец и 11 учебных пособий. Основные работы посвящены исследованиям негативного действия наноматериалов на организм человека, что является междисциплинарной темой на стыке экологии человека, медицинской экологии, экотоксикологии и нанотоксикологии. Подготовил 1 доктора и 7 кандидатов наук, руководит 5 докторантами, 10 аспирантами. **Общественная деятельность:** член рабочей группы по контролю решений в Государственной комиссии по вопросам развития Арктики, председатель НС РАО по проблемам технологий виртуальной и дополненной реальности. Член Комитета РАН по программе ООН по окружающей среде. Федеральный эксперт научно-технической сферы, эксперт РАН, ФАСИ, РНФ, РФФИ, ФЦНТП.