

К ЮБИЛЕЮ ВАЛЕРИЯ ПАВЛОВИЧА МЕШАЛКИНА
VALERY P. MESHALKIN'S ANNIVERSARY



31 августа 2021 г. исполняется 80 лет Валерию Павловичу Мешалкину – директору Международного Института Логистики Ресурсосбережения и Технологической Инноватики – МИЛРТИ (НОЦ), заведующему кафедрой Логистики и экономической информатики РХТУ им. Д.И. Менделеева, гл. научному сотруднику Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова.

В. П. Мешалкин – академик РАН, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ и заслуженный работник высшей школы РФ, лауреат премий Правительства РФ в области науки и техники и Президента РФ в области образования, Почетный работник высшего профессионального образования РФ.

Он является ведущим ученым в области анализа и синтеза высоконадежных энергоресурсосберегающих ХТС; методов расчета и управления эксплуатацией малоотходных производств с оптимальными удельными расходами сырья, энергии, воды и конструкционных материалов; методов логистики ресурсосбережения и принципов управления «зелеными» цепями поставок предприятий нефтегазохимического комплекса (НГХК); методов компьютерной оценки

воздействия на окружающую среду и управления рисками на предприятиях и в цепях поставок НГХК.

Мешалкин В.П. – основатель нового научного направления: «Теоретические основы инжиниринга, обеспечения надежности и логистического управления энергоресурсоэффективностью химико-технологических систем (ХТС) производства высококачественной продукции».

В. П. Мешалкин с отличием окончил в 1964 г. Московский энергетический институт (МЭИ) и с ноября 1964 г. по ноябрь 1968 г. работал инженером по автоматизированным системам сбора и переработки бортовой космической информации в Особом Конструкторском Бюро МЭИ.

В ноябре 1968 г. поступил в аспирантуру на кафедру кибернетики химико-технологических процессов МХТИ им. Д. И. Менделеева, и с тех пор вся его жизнь тесно связана с Менделеевкой. В. П. Мешалкин прошел путь от аспиранта до директора Международного Института Логистики Ресурсосбережения и Технологической Инноватики (МИЛРТИ) РХТУ, работая в разных должностях: ассистент, доцент, профессор, зав. кафедрой, директор.

Ученик академика РАН Кафарова Виктора Вячеславовича, В. П. Мешалкин начал активно развивать работы в области системного анализа химических производств, принципов и методов автоматизированного синтеза ресурсосберегающих ХТС.

Эти работы легли в основу новых научных направлений, таких как декомпозиционно-поисковые, эвристическо-эволюционные и термодинамические методы автоматизированного синтеза оптимальных технологических схем ресурсоэнергосберегающих неоднородных ХТС, теплообменных систем, систем ректификации и водопотребляющих подсистем ХТС; способы повышения ресурсоэнергоэффективности ХТС и минимизации отходов в ХТС; новые конструкции

ресурсоэнергоэффективных струйно-вихревых тепло-массообменных и химических аппаратов; математические модели процессов кристаллизации металлических расплавов; физико-математический анализ текстуры и прогнозирования свойств композиционных материалов; компьютерное моделирование и текстурно-фрактальный анализ нестационарных потоков; анализ и оптимизация показателей надежности ХТС; принципы построения моделей представления неформализованных знаний и экспертных систем в химической технологии; принципы логистики ресурсоэнергосбережения в промышленности; методы интеллектуального ситуационного управления ресурсосберегающими ХТС и магистральными трубопроводами; эколого-экономическая оптимизация химических предприятий и корпоративных «зеленых» цепей поставок химической продукции; компьютерное моделирование экологических систем.

С конца 1990-х гг. совместно с академиком Саркисовым Павлом Джибраеловичем В. П. Мешалкин начал активно развивать новое научное направление – «Физико-химические и термодинамические принципы целенаправленного формирования и физико-математический анализ текстуры композиционных неорганических материалов».

Многие исследования В. П. Мешалкин осуществляет в тесном контакте с такими промышленными предприятиями, как ОАО «Башкирская Нефтехимическая Компания», ОХК «Щекиноазот», ОАО «ВНИИГаз», ПАО «Газпромнефть», ГУП «БашНИИНефтемаш» а также с учеными Университетов Англии, Испании, Италии, Германии, Венгрии и Китая.

Мешалкин В.П. и его ученики разработали малоотходные технологические схемы и программно-математическое обеспечение оптимального управления эксплуатацией и надежностью производств капролактама, ментола, карбамида, слабой азотной и серной кислот; аммиака и азотных удобрений; хлора и каустической соды;

высокооктановых бензинов, минеральных масел и продуктов первичной нефтепереработки.

Мешалкин В.П. ведет активную научно-организационную работу. Он – Член Бюро Отделения химии и наук о материалах РАН; член Бюро Научного совета РАН по глобальным экологическим проблемам; член Правления и председатель секции «Компьютерная химическая технология» РХО им. Д. И. Менделеева; член Научно-технического совета Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) и председатель секции «Технологии переработки, утилизации и захоронения отходов»; с 2001 г. зам. председателя, председатель диссертационных советов по специальностям «Системный анализ, управление и обработка информации», «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», «Экономика и управление народным хозяйством», «Экология», «Пожарная и промышленная безопасность».

Мешалкин В.П. – зам. главного редактора журнала «Теоретические основы химической технологии»; приглашенный редактор журнала «Energies», (издательство «Molecular Diversity Preservation International», Switzerland); член редакционного совета журналов: «Все материалы. Энциклопедический справочник»; член редколлегии журналов «Химическая технология», «Известия вузов: Черная металлургия», «Химическая промышленность сегодня», «Нефтехимия», «Нефтегазохимия», «Прикладная информатика», «Математические методы в технике и технологиях», «Менеджмент в России и за рубежом».

Научный руководитель секций «Процессы и аппараты химических производств. Методы кибернетики в химической технологии» «Энергоресурсоэффективность, экологическая безопасность и управление рисками химических производств» XX и XXI Менделеевских съездов по общей и прикладной химии (Екатеринбург, 2016; Санкт-Петербург, 2019).

Многие годы Мешалкин В.П. активно работал в системе государственной аттестации научных кадров высшей квалификации, являясь с 1985 г. членом, а затем зам. председателя экспертных советов Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки по химической технологии и неорганической химии.

В.П. Мешалкин не только крупный ученый, но и талантливый преподаватель. Им разработаны и читаются оригинальные курсы лекций: «Анализ и синтез ХТС», «Надежность и эффективность ХТС», «Гибридные экспертные системы в химической технологии», «Дискретная математика для химиков-технологов», «Теоретические основы логистики», «Управление цепями поставок», «Теория организации».

Коллектив ученых, руководимый В. П. Мешалкиным, получил признание в России и за ее пределами. Валерий Павлович руководил российскими группами 4-х Трансъевропейских проектов по программам «TEMPUS-TACIS» и «INCOCOPERNICUS», неоднократно выступал с докладами на международных научных конференциях в США, Канаде, Китае, ФРГ, Франции, Италии, Греции, Турции, Чехии и Венгрии. В 1998 г. прошел научную стажировку в Великобритании, работал в Университете Южного берега (Лондон), Ноттингемском Университете и Эдинбургском Университете (Шотландия) и с тех пор неоднократно выезжал в служебные командировки в университеты и компании Италии, Германии, Великобритании, США, Испании, Ирландии, Турции, Венгрии, Чехии и Китая.

В 2006 г. В. П. Мешалкин избран членом-корреспондентом РАН по специальности «Химические технологии», а в 2016 г. – академиком РАН по специальности «Химические технологии» по Отделению химии и наук о материалах РАН.

В.П. Мешалкин – автор более 1200 научных трудов, в том числе 87 книг (включая 4 личные монографии), 30 патентов и авторских свидетельств, 25

свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ. Под его руководством подготовлено 14 докторов наук и более 100 кандидатов наук.

Валерий Павлович награжден Почетной грамотой Президента РФ, нагрудным знаком «Почетный работник высшего образования России», знаком «Почетный работник науки и техники Российской Федерации». В 2018 г. стал победителем первого Всероссийского конкурса «Золотые имена высшей школы».

В этот знаменательный день коллектив РХТУ от всего сердца поздравляет Вас! Здоровья Вам, новых свершений во славу НАУКИ!