



К юбилею Валерия Павловича Мешалкина



31 августа 2021 г. исполняется 80 лет Валерию Павловичу Мешалкину – директору Международного института логистики ресурсосбережения и технологической инноватики, заведующему кафедрой логистики и экономической информатики РХТУ им. Д.И. Менделеева, главному 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, ведущий ученый в области анализа и синтеза высоконадежных энергоресурсосберегающих химико-технологических систем (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.

Валерий Павлович Мешалкин является основателем нового научного направления – теоретические основы

инжиниринга, обеспечения надежности и логистического управления энергоресурсоэффективностью 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. Валерий Павлович прошел путь от аспиранта до директора Международного института логистики ресурсосбережения и технологической инноватики РХТУ, работая в разных должностях: ассистент, доцент, профессор, заведующий кафедрой, директор.

Являясь учеником академика РАН В.В. Кафарова, 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: 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 годов совместно с академиком П.Д. Саркисовым 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.

В.П. Мешалкин 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.

Валерий Павлович 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. заместитель 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».

В.П. Мешалкин является заместителем главного редактора журнала «Теоретические основы химической технологии»; приглашенный редактор журнала «Energies» (издательство «Molecular Diversity Preservation International», Switzerland); член редакционного совета журнала: «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 В.П. Мешалкин активно работал в системе государственной аттестации научных кадров высшей квалификации, являясь с 1985 г. членом, а затем заместителем 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 четырех 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 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».

Редакционная коллегия и редакция журнала «Известия вузов. Черная металлургия» от всего сердца поздравляют Валерия Павловича с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, дальнейших успехов в реализации творческих планов в научной и педагогической деятельности.