

Станислав Васильевич ЕМЕЛЬЯНОВ (к 80-летию со дня рождения)



18 мая 2009 г. исполняется 80 лет выдающемуся ученому России — академику РАН Станиславу Васильевичу Емельянову.

Ему принадлежат научные результаты перво-степенного значения по автоматическому управлению, системному анализу и информатике.

В 1950-х гг. академик С.В. Емельянов открыл новую главу в теории обратной связи — системы переменной структуры, которые обеспечили качественный скачок в развитии теории автоматического управления и позволили на недостижимом прежде уровне решить актуальные задачи управления в условиях неопределенности, в том числе создавать автопилоты для различных классов летательных аппаратов.

В 1970-х гг. Станислав Васильевич активно занимается автоматизацией производства и выдвигает новые идеи по комплексной автоматизации технологических процессов и производств, согласно которым все этапы создания автоматизированной системы от разработки макета проектирования и имитации до технического оснащения, настройки и сопровождения рассматриваются как единый процесс, поддерживаемый необходимыми техническими и программными средствами. Созданный на этой основе комплекс технических средств ЛИУС-СУПС многие годы успешно использовался в системах локальной автоматики различных отраслей промышленности. Серийное производство этого комплекса не только ликвидировало дефицит подобных технических средств ав-

томатизации, но и потеснило на рынке СССР зарубежные аналоги.

В 1980-е гг. активно происходит смена технической базы средств автоматизации — начинает доминировать цифровое оборудование, старые подходы, ориентированные на аналоговую технику, теряют эффективность. В этих условиях С.В. Емельянов делает новый важный вклад в теорию обратной связи — открывает принцип двойственности сигналов в нелинейных динамических системах и создает на этой основе теорию новых типов обратной связи. Эта теория явилась ответом, адекватным вызову времени, и позволила поднять качество автоматических систем на новый уровень.

В 1990-е гг. С.В. Емельянов энергично развивает новые методы качественного анализа нелинейных управляемых динамических систем и систем оптимизации, основанные на методах современной геометрии и топологии. Эти методы апробированы при решении актуальных задач науки и техники — при робастной стабилизации и управлении динамическим хаосом, при синтезе информационных систем.

С.В. Емельянов — основатель и лидер крупной научной школы по нелинейному управлению, среди его учеников видные деятели науки и техники, академики и члены-корреспонденты РАН, доктора и кандидаты наук.

Страна и научная общественность высоко оценила труды С.В. Емельянова — он лауреат Ленинской премии, Государственных премий СССР и России, Премии Совета Министров СССР, научных именных премий РАН и МГУ, награжден орденами России, Болгарии и Польши.

За 55 лет трудовой биографии он опубликовал 17 книг и 260 научных работ и получил более 70 авторских свидетельств на изобретения.

И сегодня Станислав Васильевич — активный участник научного и образовательного процессов, по-прежнему много работает с молодежью, тесно сотрудничает с журналами РАН, участвует в работе ученых и специализированных советов, осуществляет научное руководство институтами РАН, руководит кафедрами при МФТИ и МГУ им. М.В. Ломоносова.

Дорогой Станислав Васильевич! Поздравляем Вас с юбилеем и желаем здоровья на многие годы! Творческих Вам успехов!

*Сотрудники Института проблем управления
им. В.А. Трапезникова РАН
Редакционная коллегия
Редакция*