

В честь 20-летия ведущей научно-педагогической школы СПбПУ состоялась конференция

В Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого состоялась XXII Международная научно-практическая конференция «Системный анализ в проектировании и управлении» (SAEC-2018), посвященная 20-летию одноименной научно-педагогической школы. Она развивается в Политехническом университете с 1998 года при кафедре «Системный анализ и управление». Научные руководители школы – д-р техн. наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ В.Н. КОЗЛОВ и д-р экон. наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ В.Н. ВОЛКОВА. В настоящее время кафедра входит в состав Высшей школы киберфизических систем и управления (руководитель – В.П. ШКОДЫРЕВ).



Научно-педагогическая школа «Системный анализ в проектировании и управлении» («System Analysis in Engineering and Control») ставит своей целью организацию сотрудничества ученых, развивающих теорию систем и системного анализа в различных вузах и научных организациях России (Москвы, Санкт-Петербурга, Владивостока, Воронежа, Краснодара, Красноярска, Нижневартовска, Нижнего Новгорода, Ростова-на-Дону,

Таганрога, Томска и др.), Украины, Польши, Норвегии, США, Финляндии, Швеции, Эстонии и других стран.

Результаты ученых, объединяемых школой, представлены в ежегодно выпускаемых сборниках научных трудов одноименной конференции, в коллективных монографиях и учебниках (подготовлено и издано 7 учебников, 3 словаря-справочника, 4 монографии). Учебники и словари используются в учебном процессе не только Политехнического университета, но и других вузов.

Конференция организована совместно с Южным федеральным университетом, Международной академией наук высшей школы, ЦЭМИ РАН, Центром по изучению проблем информатики ИНИОН РАН, Санкт-Петербургским государственным электротехническим университетом «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова-Ленина и Санкт-Петербургским государственным экономическим университетом.

На конференции было представлено 124 доклада 204 авторов, включая аспирантов и студентов. В рамках конференции в Доме ученых в Лесном проведено торжественное заседание «За круглым столом», посвященное 20-летию научно-педагогической школы «Системный анализ в проектировании и управлении». В продолжение SAEC-2018 на базе Южного федерального университета в Таганроге была проведена выездная школа «Когнитивное моделирование сложных систем» (рук. – профессор Г.В. ГОРЕЛОВА).

Пленарное заседание открыл совместный доклад председателя Оргкомитета конференции, научного руководителя СПбПУ, академика РАН Ю.С. ВАСИЛЬЕВА и научных руководителей школы, профессоров СПбПУ В.Н. КОЗЛОВА и В.Н. ВОЛКОВОЙ, в котором был продемонстрирован вклад школы в развитие теории систем и смежных междисциплинарных научных направлений.

На пленарном заседании с докладами выступили: д-р техн. наук, зав. кафедрой информационных технологий в менеджменте Высшей школы менеджмента, СПбГУ, профессор Т.А. ГАВРИЛОВА, которая рассказала о состоянии и перспективах развития искусственного интеллекта; Associate Professor of Østfold University College (Norway) J.-E. ANDREASSEN «A system analysis of a high-involvement innovation: an enabler for implementation of lean»; д-р экон. наук, профессор Воронежского государственного технического университета Е.Н. ДЕСЯТИРИКОВА «Системный подход в организации преемственности научного мировоззрения»



На конференции обсуждались общетеоретические проблемы системного анализа; математические задачи и модели системного анализа в технических и социально-экономических системах; киберфизические системы и эмерджентные технологии; когнитивное моделирование и многое другое.

Развитие математических методов теории систем и системного анализа было представлено в докладах профессоров СПбПУ В.Н. КОЗЛОВА, А.Н. ФИРСОВА и доцента А.А. ЕФРЕМОВА.

Значительная часть докладов была посвящена обсуждению идей киберфизических систем и эмерджентных технологий: доклад д-ра техн. наук, профессора Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения М.Б. ИГНАТЬЕВА и ст. преподавателя Нижневартовского государственного университета Т.С. КАТЕРМИНОЙ «Системный анализ задач прогнозирования и планирования развития сложных киберфизических структур; доклад д-ра техн. наук, профессора, ведущего научного сотрудника Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации РАН С.В. МИКОНИ «Модель социума, участвующего в жизненном цикле киберфизической системы» и др.

Была поднята проблема терминологии в этой новой области. Ведущий программист СПбПУ А.В. ШАПОШНИКОВ выступил с проблемным докладом «Киберфизические системы: анализ использования понятия», в котором

высказал мнение о том, что термин «киберфизические систем (CPS)», «с одной стороны, воспринимается неоднозначно, что в частности может быть связано с особенностями перевода этого термина на русский язык, а с другой стороны, все задачи, при решении которых предлагается использовать данное понятие, могут быть решены в рамках уже существующих методов системного анализа сложных распределенных систем различных классов. Поэтому использование этого нового дополнительного понятия при проведении исследований в области системного анализа не является целесообразным».

В дискуссиях на заседании и «За круглым столом» его поддержали д-р техн. наук, профессор Кубанского государственного аграрного университета И.А. КАЦКО, д-р экон. наук, профессор Инженерно-технологической академии Южного федерального университета (г. Таганрог) В.Е. ЛАНКИН и др.

Большой интерес вызвали доклады, в которых обсуждались вопросы организации учебного процесса и управления образованием: доклад председателя этой секции, д-ра экон. наук профессора СПбГУ В.Г. ХАЛИНА и д-ра экон. наук, профессор СПбГУ Г.В. ЧЕРНОВОЙ «Разработка системы сбалансированных показателей для количественной оценки качества управления в ведущих российских университетах», доклад д-ра техн. наук, профессора, зав. кафедрой Санкт-Петербургского электротехнического университета «ЛЭТИ» И.А. БРУСАКОВОЙ «Подготовка инновационного инженера для работы в киберфизических системах», доклад учителя информатики и ИКТ средней общеобразовательной школы № 274 Кировского района Санкт-Петербурга Ю.А. ГОЛУБ, которая рассказала об опыте применения принципов формирования дополненной реальности в школе.

Конференция приняла ряд рекомендаций, направленных на дальнейшее развитие работ по системному анализу, в их числе: продолжить исследования в области теории открытых систем с учетом активного развития инновационных технологий и киберфизических систем; подготовить словарь терминов новых технологий четвертой промышленной революции, представив в нем различные точки зрения; продолжить расширение научного сообщества в сети Интернет на основе [сайта](#), который ведет научно-педагогическая школа «Системный анализ в проектировании и управлении» и на котором уже представлены некоторые школы и научные коллективы, развивающие идеи системных исследований в вузах и научных организациях России зарубежья.

Материал подготовлен Высшей школой киберфизических систем и управления ИКНТ

Дата публикации: 2018.06.29

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям