

◆ МЕЖДУНАРОДНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«АКАДЕМИЯ НАВИГАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ» ◆

Официальная информация

К 70-ЛЕТИЮ Б. С. АЛЁШИНА



3 марта 2025 г. исполнилось 70 лет Борису Сергеевичу Алёшину, крупному ученому и организатору науки, государственному деятелю, академику Российской академии наук (РАН), научному руководителю Национального исследовательского центра (НИЦ) «Институт имени Н.Е. Жуковского», доктору технических наук, профессору, заведующему кафедрой пилотажно-навигационных и информационно-измерительных комплексов Московского авиационного института (МАИ), действительному члену международной общественной организации «Академия навигации и управления движением».

Б.С. Алёшин – специалист в таких областях науки, как процессы и системы управления, навигация и авионика для подвижных объектов, создание сложных информационных систем и бортовых цифровых управляющих комплексов, их программно-алгоритмическое обеспечение, моделирование и испытания. Научная и научно-организационная деятельность Б.С. Алёшина в значительной мере ориентирована на совершенствование ключевой для страны отрасли – авиастроения.

Б.С. Алёшин в 1978 г. окончил Московский физико-технический институт по специальности «системы автоматического управления». С 1978 по 2000 г. работал в Государственном научно-исследовательском институте авиационных систем (ГосНИИАС), где прошел путь от инженера до первого заместителя начальника института, защитил кандидатскую (1983 г.), а затем докторскую (1997 г.) диссертации. С 2000 по 2001 г. он статс-секретарь, первый заместитель министра промышленности, науки и технологий; в 2001–2003 гг. – председатель Госкомитета РФ по стандартизации и метрологии. С 2003 по 2004 г. занимал пост заместителя главы правительства по промышленной политике. С 2004 по 2007 г. руководил Федеральным агентством по промышленности. В 2007–2009 гг. был президентом ОАО «АвтоВАЗ», а затем, в 2009 г., перешел на должность генерального директора Центрального аэрогидродинамического института им. профессора Н.Е. Жуковского (ЦАГИ). С 2015 г. стал научным руководителем НИЦ.

В период творческой деятельности в ГосНИИАС и ЦАГИ Б. С. Алёшиным предложены методы алгоритмического обеспечения и выбора архитектур отказоустойчивых бортовых цифровых управляющих комплексов. Разработаны программно-аппаратные средства проектирования, работающие в реальном времени, вычислительные сети комплексов. Созданы эффективные методы метрологического обеспечения испытаний подвижных объектов. Теоретически обоснованы и реализованы: методы моделирования различных динамических систем; логистические методы проектирования больших информационных систем; комплексные технологии идентификации продукции на основе обработки сложной машиночитаемой информации и систем наблюдения и распознавания объектов; принципы построения, структура и алгоритмы цифровых резервированных систем управления самолетами транспортной категории; концепция введения элементов искусственного интеллекта в контур автопилотов самолетов и вертолетов; фундаментальные принципы и методология современной системы управления созданием непрерывно обновляемого научно-технического задела в авиастроении. Б.С. Алёшин – основоположник важнейшего научного направления исследований в рамках концепции электрического самолета; инициатор разработки электродистанционных систем управления для высокоскоростных вертолетов.

Под руководством и при непосредственном участии Б.С. Алёшина инициирована аналитическая и организационная деятельность по прогнозированию и определению перспективных направлений авиационной науки, по разработке концепции формирования научно-технического задела и центров научно-технологических компетенций в области сертификации новых материалов и конструкций.

Академик Б.С. Алёшин является идеологом организованного в 2015 г. НИЦ, который объединил в единую интегрированную структуру основные отраслевые НИИ, развивающие авиационную науку, он председатель его наблюдательного и экспертного советов. Под руководством Б.С. Алёшина сформирована экспертная информационная система баз знаний, обеспечивающая оценку результативности создаваемого научно-технического задела в авиастроении, а также разработана методология системной интеграции технологий в рамках комплексных научно-технологических проектов перспективных объектов.

Б.С. Алёшин уделяет большое внимание научно-педагогической деятельности. Под его руководством кафедрой МАИ выполнен комплекс исследований и разработок в области навигации, ориентации и управления воздушными судами, беспилотными летательными, а также необитаемыми автономными и телеуправляемыми подводными аппаратами, наземными колесными платформами, гетерогенными роботами в группе. Осуществлены многоплановые теоретические исследования и разработки инерциально-спутниковых комплексных навигационных систем, в частности отказоустойчивых и робастных, с использованием фазовых измерений и угломерной информации, доставляемых спутниковой навигационной компонентой. Предложены подходы к обучению сложных нейронных сетей в навигационных системах, основанные на применении оптимальных оценщиков с элементами искусственного интеллекта. Под руководством Б.С. Алёшина на кафедре успешно функционирует научно-инженерная школа навигационного приборостроения, осуществляется тесное сотрудничество с международной общественной организацией «Академия навигации и управления движением».

Б.С. Алёшиным опубликованы более 200 научных трудов, в том числе 8 монографий, получены 10 авторских свидетельств и патентов.

В последние годы научно-организационная деятельность Б.С. Алёшина в качестве председателя научно-технического совета (рабочей группы) при президиуме Правительственной комиссии по вопросам развития беспилотных авиационных систем (БАС) в значительной мере направлена на реализацию национального проекта «Беспилотные авиационные системы». Он соруководитель секции научно-технического совета федерального проекта «Перспективные технологии для БАС». Будучи президентом Союза авиапроизводителей России, Б.С. Алёшин содействует развитию беспилотной отрасли путем формирования нормативной базы для создания и сертификации БАС, разработки требований к летной годности БАС, нормативных документов в части изготовления БАС с применением технологий искусственного интеллекта.

Б.С. Алёшин – член Научного совета РАН по комплексным проблемам евразийской экономической интеграции, модернизации, конкурентоспособности и устойчивому развитию, научно-технического совета ВПК Правительства России, заместитель председателя общероссийской общественной организации «Союз машиностроителей России», сопредседатель Международного наблюдательного совета научного центра мирового уровня «Сверхзвук», член Общественной палаты РФ (председатель Комиссии по развитию экономики, предпринимательства, сферы услуг и потребительского рынка). В 2011–2012 гг. занимал пост президента Международной организации по стандартизации (ISO).

Большое значение для развития науки и промышленности в стране имеет деятельность Б.С. Алёшина в Правительстве РФ. В качестве ее результатов можно отметить преобразования в области оборонно-промышленного комплекса, эффективные решения вопросов, касающихся промышленной, инвестиционной, научно-технической и инновационной политики, поддержку предпринимательского сообщества. Б.С. Алёшин является лауреатом Государственной премии и имеет государственные награды Российской Федерации.

Академия навигации и управления движением, а также редколлегия журнала «Гироскопия и навигация» поздравляют его с юбилеем, желают здоровья, творческих успехов и свершений, а также счастья и благополучия его семье.