

ЮСУПОВ РАФАЭЛЬ МИДХАТОВИЧ. ТВОРЧЕСКАЯ БИОГРАФИЯ

25 мая 2006 года на общем собрании Российской академии наук (РАН) в Москве членом-корреспондентом РАН был избран член редакционного совета нашего журнала Юсупов Рафаэль Мидхатович.

Родился Рафаэль Мидхатович Юсупов 17 июля 1934 года в г. Казани. Детство мальчика было нелегким — он рано остался без отца. Его отец, Мидхат Мустафеевич, был человеком высоких нравственных правил. Несмотря на наличие брони (освобождения от призыва в армию), он в первый же день Великой Отечественной войны ушел добровольцем на фронт. В январе 1942 года М. М. Юсупов погиб под Москвой. Мать осталась одна с двумя детьми на руках — с восьмилетним сыном Рафаэлем и трехлетней дочерью Эльмирой.

После окончания в 1952 году с золотой медалью Казанской спецшколы ВВС Рафаэль Юсупов был направлен в Ленинградскую военно-воздушную инженерную академию (ныне Военно-космическая академия (ВКА) им. А. Ф. Можайского), которую окончил с отличием в 1958 году по специальности инженер-электрик. В 1964 году он окончил Ленинградский государственный университет по специальности математик.

В 1958–1985 годах Рафаэль Мидхатович проходил службу в Военной академии им. А. Ф. Можайского, занимая должности от инженера до начальника созданного с его участием уникального в системе высшего военного образования факультета сбора и обработки информации (1976–1985), а в 1985 году назначен на должность начальника направления моделирования стратегических операций Центра оперативно-стратегических исследований Генерального штаба ВС СССР; через год переведен на должность начальника кафедры оперативно-тактической подготовки Военной академии им. А. Ф. Можайского.

В 1989 году Р. М. Юсупова, оставив в кадрах Вооруженных Сил, назначают заместителем директора по научной работе Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации Российской академии наук (СПИИРАН), а в 1991 году избирают директором этого института, каковым он и является по настоящее время.

В 1958–1976 годах Рафаэль Мидхатович проводил исследования в области теории управления полетом летательных аппаратов, теории самонастраивающихся (адаптивных) систем, теории идентификации и теории чувствительности динамических систем. Он является одним из основоположников отечественной научной школы по теории чувствительности, которая вошла в число основных разделов общего курса теории автоматического управления. Результаты научных исследова-

ний в данной области используются при проектировании, настройке и испытаниях высокоточных приборов и систем. Анализ чувствительности стал обязательным этапом создания систем управления и их элементов.

Существенное влияние на становление Р. М. Юсупова как ученого в этот период оказал выдающийся ученый в области систем управления академик Евгений Павлович Попов. В то время член-корреспондент АН СССР Е. П. Попов был начальником кафедры систем управления полетом ракет и космических аппаратов академии, а Р. М. Юсупов — старшим научным сотрудником этой кафедры. Именно по совету и при поддержке Попова Р. М. Юсупов стал заниматься теорией и практикой самонастраивающихся систем управления (по этой тематике им в 1963 году была успешно защищена кандидатская диссертация и подготовлен совместно с Е. П. Поповым доклад для Второго конгресса ИФАК — Международной федерации по автоматическому управлению, Швейцария), а затем и теорией чувствительности для анализа и синтеза систем управления ракет и космических аппаратов, по которой он защитил в 1968 году докторскую диссертацию.

С 1976 года научные интересы Р. М. Юсупова связаны с проблемами сбора и обработки информации, геофизической кибернетики (теории управления геофизическими процессами), математического моделирования, информатизации, телемедицины, конфликтологии, информационной безопасности.

В области теории моделирования Рафаэль Мидхатович развивает новое научное направление — методы оценивания качества моделей (адекватность, чувствительность, сложность и т. д.), названное им «квалиметрией моделей». Им сформулированы концептуальные основы квалиметрии моделей, разработаны методы и алгоритмы оценивания адекватности и чувствительности моделей.

Значительные результаты, полученные им при разработке концептуальных и методологических основ информатизации и информационного общества, оказали существенное влияние на эти процессы в Санкт-Петербурге и стране. Р. М. Юсупов является одним из инициаторов и организаторов работ в области информатизации Санкт-Петербурга. Им разработана универсальная структура концепции информатизации, с использованием которой под его руководством и при непосредственном участии созданы концепции информатизации Ленинградского экономического региона (1991) и типовая концепция информатизации городского района (1992). Р. М. Юсупов является соавтором концепции информатизации Санкт-Петербурга и

стратегии перехода Санкт-Петербурга в информационное общество; руководителем и разработчиком ряда проектов для города в области телекоммуникаций и телемедицины, в том числе целевой программы «Электронный Санкт-Петербург». Р. М. Юсупов — бессменный руководитель проводимых в городе при поддержке администрации Санкт-Петербурга регулярных конференций «Региональная информатика» и «Информационная безопасность регионов России», которые способствуют формированию единого информационного пространства города. Им создан постоянно действующий семинар по разработке компьютерных моделей развития города.

В более ранних работах Рафаэлем Мидхатовичем были разработаны модели подготовки научных кадров, позднее — структурная и экономико-математическая модели информационного общества в предположении, что в последнем функционируют секторы материального и информационного (знания) производства.

С использованием этих моделей им получена новая параметрическая информационная модель развития науки, позволяющая исследовать влияние ряда параметров (объем финансирования, численность научных работников, старение знаний, «утечка умов» и технологий и т. д.) на эволюцию науки.

Под его руководством и с его участием в ВКА им. А. Ф. Можайского и в СПИИРАН выполнено, в том числе по постановлениям правительства и федеральным целевым научно-техническим программам (НТП), более 90 научно-исследовательских работ и проектов по вопросам повышения точности, эффективности, испытаний военно-технических систем (ВТС), планирования их развития, создания математического обеспечения систем обработки информации в ВТС, разработки информационно-расчетных систем оценки состояния природной среды и ее влияния на применение ВТС, создания новых информационных технологий и их использования в различных сферах развития общества.

Благодаря усилиям Р. М. Юсупова в области научно-организаторской деятельности на посту директора института, в сложных условиях социально-экономических реформ удалось не только сохранить и увеличить интеллектуальный потенциал СПИИРАН, но и закрепить за институтом роль одного из ведущих научных учреждений в области информатики и автоматизации в Российской академии наук и в Санкт-Петербурге.

Научную деятельность Р. М. Юсупов успешно сочетает с работой по подготовке высококвалифицированных инженерных и научных кадров. В течение 20 лет — в ВКА им. А. Ф. Можайского, с 1991 года — на базовой кафедре автоматизации научных исследований Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета, а с 2003 года — и на базовой кафедре приклад-

ной информатики Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения, являясь их заведующим.

В 1996–1999 годах Р. М. Юсупов был профессором Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, где при его непосредственном участии в 1998 году создан факультет «Безопасность», деканом которого он работал с 1998 по 2001 год. Им подготовлено 10 докторов и 45 кандидатов наук. Р. М. Юсупов — автор более 350 научных трудов, в том числе 16 монографий и 17 изобретений.

Рафаэль Мидхатович ведет большую научно-организаторскую и общественную работу в качестве председателя Объединенного научного совета этого центра по информатике, телекоммуникациям и управлению (с 1992), председателя научно-технического совета по региональным проблемам национальной безопасности (1996–1998); сопредседателя координационного совета Партнерства для развития информационного общества на Северо-Западе России (ПРИОР СЗ) (2002); заместителя председателя научного совета по информатизации Санкт-Петербурга (с 1994); члена президиума Санкт-Петербургского научного центра РАН (с 1992), научного совета при Совете Безопасности РФ (с 1999), совета РАН «Научные телекоммуникации и информационная инфраструктура» (1998–2003), совета РАН «Высокопроизводительные вычислительные системы, научные телекоммуникации и информационная инфраструктура» (с 2003), научного совета при правительстве Санкт-Петербурга (1995–1998), научных советов по государственным НТП «Перспективные информационные технологии» (1994–1998) и «Информатизация России» (с 1994), Северо-Западной секции содействия развитию экономической науки РАН (с 1998), Российского национального комитета по автоматическому управлению (с 1998), комиссии при губернаторе Санкт-Петербурга по реформированию научно-технической сферы (1998–1999), правления Санкт-Петербургского отделения Ломоносовского фонда (с 2004), Общественного совета Санкт-Петербурга (с 2002).

Р. М. Юсупов входит в состав редакционных советов журналов «Вооружение, политика, конверсия» (с 1993), «Информатизация и связь» (с 1993), «Journal of Intelligent Control» (США, с 1995), «Телекоммуникации» (с 2000), «Информационно-управляющие системы» (с 2002), «Мехатроника, автоматизация и управление» (с 2003), он председатель докторского диссертационного совета при СПИИРАН, член докторского диссертационного совета при ВКА им. А. Ф. Можайского.

По его инициативе в здании СПИИРАН в 1995 году создан музей всемирно известной гимназии Карла Мая, пропагандирующий лучшие педагогические и культурно-нравственные традиции российской школы.

Р. М. Юсупов избран действительным членом Академии военных наук (1996), Международной академии навигации и управления (1995), Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы (1996), Санкт-Петербургской инженерной академии (1992), Российской академии естественных наук (1999), которая присвоила ему за научные, педагогические и общественные заслуги почетное звание «Рыцарь науки и искусств» и наградила одноименным знаком (2004).

В период военной службы Р. М. Юсупов награжден орденом Красной Звезды (1978) и тринадцатью медалями, ему присвоено воинское звание генерал-майор (1980). За научные достижения и педагогические заслуги ему присвоено звание «Почетный радист СССР» (1974), «Заслуженный дея-

тель науки и техники РФ» (1984), он награжден Министерством высшего и среднего специального образования СССР Первой премией и медалью за лучшую научную работу (1983), орденом Почета (1999), а в мае 2005 года — орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени (см. фото на 4-й стороне обложки).

Естественным и закономерным результатом многолетней плодотворной деятельности в науке Р. М. Юсупова стало избрание его в мае 2006 года членом-корреспондентом РАН. Редакция журнала от души поздравляет Рафаэля Мидхатовича и желает дальнейших творческих успехов.

*Редакция журнала
«Информационно-управляющие системы»*

АВТОМАТИЗАЦИЯ. ЭЛЕКТРОНИКА-2007
10-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
20–23 марта 2007 г.

Место проведения: Минск, пр. Победителей, 14, выставочный павильон «Грин Экспо»

Организаторы

Выставочный центр «Грин Экспо»
Выставочная компания «Минскэкспо»
Министерство промышленности Республики Беларусь
Национальная академия наук Беларуси

Направления работы выставки

Технические средства, системы автоматического контроля и управления
Контрольно-измерительные приборы
Компьютерная техника и информационные технологии
Информационные технологии и программное обеспечение: системы CAD/CAM, базовые системы и средства разработки программ, инжиниринг, услуги и сервис
Автоматизированные системы и технические средства управления производством и технологическими процессами
Промышленная автоматизация. Роботы. Манипуляторы. Периферийное оборудование
Промышленные контроллеры
Лазерная техника

Обработка изображений в промышленном процессе

Полупроводниковые устройства
Электромеханические компоненты и технологии соединений
Встроенные системы
Датчики и микросистемы
Оборудование и программное обеспечение — тестирование измерений
Микросистемная технология
Электротехника
Обработка материалов
Производство компонентов, технологии для обработки кабелей
Технологии производства печатных плат и других носителей схем
Технология монтажа компонентов на поверхность плат
Технология пайки
Чистовая обработка изделий
Испытания и измерения

Дополнительная информация

<http://www.exponet.ru/exhibitions/by-id/automaticmi/automaticmi2007/index.ru.html>