

Звездные АСПИРАНТЫ

Юлия Мартынова

Комплексная программа сотрудничества Московского авиационного института с Центром подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина (ЦПК) продолжает развиваться.




В

настоящее время комплексная программа включает в себя подготовку специалистов для ЦПК имени Ю.А. Гагарина на базе МАИ, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава вуза и сотрудников ЦПК, формирование совместных образовательных программ, взаимодействие в научной сфере и другие направления деятельности.

кандидатов в космонавты РФ, увеличение объемов практической работы студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава, увеличение объемов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ опережающего развития, – поясняет начальник научного управления ЦПК Андрей Курицын.

В 2020/2021 учебном году в аспирантуру МАИ были зачислены три специалиста ЦПК,

а также шесть космонавтов-испытателей, включая Анатолия Иванишина, который поступил в университет, находясь на борту Международной космической станции. В кооперации со специалистами МАИ аспирантам предстоит работать над перспективными проектами в пилотируемой космонавтике, создавать методики оптимизации конструкции авиационно-космических систем, технологии подготовки космонавтов и др.

НОВЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ

Основной целью развития сотрудничества МАИ и ЦПК им. Ю.А. Гагарина является качественное повышение уровня подготовки кадров в интересах ракетно-космической отрасли России.

– В рамках сотрудничества решается ряд задач: повышение эффективности системы непрерывного профессионального образования, повышение качества отбора

В 2020/2021 учебном году в аспирантуру МАИ были зачислены три специалиста ЦПК и шесть космонавтов-испытателей



ФОТО: ЦПК ИМ. Ю.А. ГАГАРИНА

△ Аспиранты МАИ: Андрей Федяев, Юрий Чеботарев, Сергей Корсаков, Олег Блинов, Дмитрий Петелин

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТРАДИЦИЙ

Технологическую базу для работ аспирантов предоставляют институты №6 «Аэрокосмический», №5 «Инженерная экономика и гуманитарные науки», №7 «Робототехнические и интеллектуальные системы», №8 «Информационные технологии и прикладная математика».

– Мы уже давно плодотворно сотрудничаем с ЦПК в вопросах

обучения студентов, повышения квалификации, ведения совместных научно-исследовательских работ, однако такой приток аспирантов из «космической» среды стал рекордным для нашего университета, да и для российских вузов в целом, – рассказывает директор института №6 Ольга Тушавина. – Желающих поступить в МАИ было много, и приоритет отдавался тем, кто уже

сформировал заделы научных работ, участвовал в конференциях, имел публикации.

Отбор кандидатов на обучение в аспирантуре проводился и со стороны ЦПК.

– В этом году в аспирантуру направлены сотрудники, которые непосредственно занимаются подготовкой космонавтов. Их исследования нацелены на повышение качества подготовки,



МНЕНИЕ



ФОТО: ЦПК ИМ. Ю.А. ГАГАРИНА

Николай Чуб,
космонавт-испытатель, аспирант
кафедры 604 «Системный анализ
и управление» МАИ:

Я отношусь с глубочайшим уважением к научной работе и людям, которые ею занимаются. В этом смысле аспирантура – один из важных шагов к тому, чтобы стать частью этого сообщества.

График космонавтов расписан поминутно, и для аспирантуры в нем также выделяется время. Но, разумеется, чтобы достичь качественного результата, приходится заниматься и вечерами, и по выходным.

Мое исследование связано с автоматизацией процесса планирования подготовки космонавтов. Результаты исследования, я надеюсь, помогут снизить трудоемкость и повысят скорость процесса планирования, а также увеличат адаптивность планов подготовки к изменяющимся внешним условиям и входным данным.

формирование ее новых методов и форм, разработку и развитие методов проектирования новых технических средств для подготовки космонавтов с учетом перспективных космических программ, – говорит Андрей Курицын. – Также считаем важным повышение уровня квалификации членов отряда космонавтов ЦПК. Исторически сложилось так, что значительная часть космонавтов, особенно первых наборов, проходила обучение в аспирантурах, защищала диссертации. Важно это продолжать.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Рост интереса представителей космической отрасли к возможностям, предоставляемым МАИ, создает широкие перспективы для дальнейшего взаимодействия и развития научных связей с ЦПК и Роскосмосом.

Например, в МАИ по заказу Роскосмоса создан виртуальный тренажер посадки и взлета для лунных программ. Эти наработки можно применить и в создании тренажеров для ЦПК. Также маевский тренажер можно использовать для начальной подготовки космонавтов, оценки их операторских навыков.

– У профессорско-преподавательского состава МАИ огромный опыт, в том числе теоретических исследований, а в ЦПК ученые – больше практики. Сплав практики с теорией всегда дает хороший результат, – подчеркивает Андрей Курицын. – Ряд совместных проектов уже сформулирован, и мы надеемся на их реализацию. Например, есть идея выявлять потенциальных космонавтов и вести их подготовку еще со студенческой скамьи.

4

института МАИ
предоставляют базу
для работ аспирантов
из ЦПК

МНЕНИЕ



Анна Кикина,
космонавт-испытатель,
аспирантка кафедры 614
«Экология, системы жизне-
обеспечения и безопасность
жизнедеятельности» МАИ:

ФОТО: ЦПК ИМ. Ю.А. ГАГАРИНА

”

Совмещать подготовку в отряде космонавтов с учебой непросто, но при большой заинтересованности и усердном труде возможно. Учеба в аспирантуре, возможность вести научные исследования, на мой взгляд, – это солидная инвестиция в собственное развитие как личности и как специалиста.

Я прорабатываю вопросы безопасности при подготовке космонавтов для будущих лунных экспедиций – самых перспективных космических полетов. К тому же безопасность – это всегда актуальная тема. Мне это интересно, и я имею дополнительную возможность внести свой вклад в развитие ракетно-космической отрасли России. Рассчитываю, что результаты моей диссертационной работы пригодятся в ближайшем будущем.

**В 2021 году
появится
программа
магистратуры,
на которой
представители
ЦПК будут
читать
тематические
спецкурсы**

В настоящее время в Московском авиационном институте готовится программа бакалавриата для будущих космонавтов и специалистов ЦПК. Программа включает в себя важные для профессионалов этой сферы дисциплины, согласованные с ЦПК, а помимо специальных теоретических и практических знаний студенты будут проходить физическую и психологическую подготовку, регулярно посещать медицинские обследования и получать опыт работы над реальными проектами, связанными с космосом.

В 2021 году появится и программа магистратуры, на которой представители ЦПК будут читать тематические спецкурсы. Первый шаг в этом направлении сделан, и студенты магистратуры и бакалавриата, обучающиеся на кафедре 610 «Управление эксплуатацией ракетно-космических систем», уже сейчас получают

знания от специалистов ЦПК и членов отряда космонавтов на курсе «Система подготовки космонавтов».

– Есть такая специфическая профессия – специалист по подготовке космонавтов, – отмечает начальник ЦПК Павел Власов. – Она до недавнего времени существовала только у нас в ЦПК. Сейчас разработаны стандарты, и мы очень рассчитываем, что будем совместно с МАИ готовить таких специалистов на уровне магистратуры – специалистов по подготовке космонавтов и по техническим средствам подготовки космонавтов.

Таким образом, партнерские отношения МАИ и ЦПК продолжают развиваться, а квалифицированных специалистов, которые будут вносить свой вклад в освоение космоса в ближайшем будущем, начнут готовить на новом уровне, с учетом всех современных профессиональных стандартов.