

IV Международная научная школа молодых ученых Института истории естествознания и техники РАН и ФГБУ «Научно-исследовательский испытательный центр подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина»

Названная школа была проведена 17–20 ноября 2014 г. в Звездном городке с темой «Смысл новизны в науке и технике». В работе школы приняли участие также молодые ученые из Института социологии НАН Беларуси и Центра исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины.

Помимо выступлений в первую половину дня, школа имела насыщенную экскурсионную программу (Техническая база ЦПК, Музей космонавтики Центра), включая занятия из программы подготовки космонавтов (основы астронавигации и практика в Планетарии, урок пилотирования вертолета на тренажере, теория и практика ручного управления стыковкой модуля «Союз ТМА-М» и МКС).

В приветственном слове на торжественном открытии школы директор ИИЕТ им. С.И. Вавилова РАН, член-корреспондент РАН, летчик-космонавт РФ Ю.М. Батурин сообщил, что проводимое мероприятие следует рассматривать именно как

школу: не последовательность серьезных докладов на научной конференции, не экзамены, не проверка знаний, а процесс интенсивного приобретения нового знания в дружеской атмосфере, поэтому участникам не следует бояться задавать вопросы и аргументировать свою точку зрения, не следует бояться ошибок.

Летчик-космонавт СССР, д-р техн. наук, генерал-полковник авиации, руководитель ЦПК им. Ю.А. Гагарина в 1991–2003 гг. П.И. Климук в приветственном слове провел исторический экскурс советской и российской космонавтики, рассказал о сложностях, которые пережила отрасль в 90-х гг., пожелал участникам здоровья, благополучия и успехов в предстоящей работе.

Заместитель начальника ЦПК им. Ю.А.Гагарина Б.И. Крючков в первом докладе школы («Этапы инновационного развития Центра подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина») дал картину общего состояния российской и мировой

космонавтики и основные направления ее развития в XXI в.: совершенствование системы отбора, подготовки и реабилитации космонавтов; Международная космическая станция; космодром «Восточный»; разработка ракет-носителей «Ангара»; подготовка к Лунной программе.

В школе было три категории докладчиков: старшие сотрудники ИИЕТ РАН, сотрудники (ученые, инженеры и космонавты) ЦПК им. Ю.А. Гагарина и молодые ученые.

Методологические доклады Ю.М. Батурина («Поиск новаций в “смысловом поле” исследуемого объекта») и д-ра филол. наук, профессора ИИЕТ РАН Н.И. Кузнецовой («Радикальная новизна» в истории науки»), а также доклад канд. техн. наук, зав. отделом ИИЕТ РАН В.Л. Гвоздецкого («Развитие истории отечественной техники. XX век»), дали молодым ученым и специалистам ЦПК отличную пищу для размышлений и обсуждений.

Начальник управления ЦПК, д-р техн. наук, доцент А.А. Курицын рассказал о перспективах развития пилотируемой отечественной и мировой космонавтики, этапах построения МКС, осветил вопросы коммерциализации космической отрасли (коммерческие разработки ракет-носителей, частный космодром «America» и туризм).

Очень интересным и содержательным был доклад космонавта-испытателя РФ, канд. биол. наук С.Н. Рязанского («Научные эксперименты на борту МКС»), основанный на опыте полета корабля «Союз ТМА-10М» в составе командира корабля О.В.Котова и бортинженеров С.Н. Рязанского и Майкла Хопкинса (НАСА) 26.09.2013–11.03.2014 гг. и сопровождаемый богатым видео-материалами и фотоснимками планеты. Участники школы узнали подробности длительного полета космонавтов на МКС (например, невесомость влияет даже на зрительную систему человека, увеличивая в три раза время постановки фокуса глаза) и получили представление о научных исследованиях в космосе, где тоже присутствует утомительная рутина (работы на МКС всегда очень много) и бюрократия: на проведение любого эксперимента нужно заблаговременное разрешение руководства.

Важной частью работы школы были доклады молодых и среднего возраста ученых с вопросами и дискуссиями; с ними выступили, в частности, канд. физ.-мат. наук А.В.Леонов («Новые методы сохранения научно-технического наследия», ИИЕТ РАН), начальник отделения ЦПК М.Б.Мельников («Создание лаборатории виртуальной реальности»), научный сотрудник ИИЕТ РАН А.Е.Бобков («Новые возможности виртуального глобуса для исторической визуализации»), А.В. Сочнев («Концепция выведения наноспутников на низкую околоземную орбиту с помощью сверхмалого ракетносителя на лазерной реактивной тяге»); канд. истор. наук, старший научный сотрудник СПбФ ИИЕТ РАН Д.А. Шеглов («Белые пятна географии Птолемея: сеанс черной магии с ее последующим разоблачением»); ведущий инженер ЦПК М.А. Зайцев («Использование метода насыщенного погружения (метод ДП) для подготовки космонавтов по программам изучения и освоения ближайших планет Солнечной системы»); канд. геогр. наук ИИЕТ РАН А.В. Собисевич («Стирание “белых пятен” на территории Карелии: старинные карты и географические описания»); ученый секретарь ЦИПИН им. Г.М.Доброва НАН Украины канд. истор. наук С.А. Жабин («Проект ОГАС 1980 г. Научные и организационные основы построения информационного общества»).

Неожиданно плодотворной частью школы оказалась неформальная (в холле гостиницы на диванах, с чаем и блокнотами) вечерняя подготовка к предстоящему круглому столу “Философия неожиданных взлетов”; методом “мозгового штурма” участники готовили тезисы-ответы на поставленные концептуальные вопросы круглого стола. Круглый стол в итоге прошел с большим количеством активных участников (сотрудники ИИЕТ РАН, молодые ученые, руководство и специалисты ЦПК).

Как заметил участник школы из Белоруссии С.А. Пушкевич, «международная научная школа молодых ученых, такую, которую проводит ИИЕТ РАН, — это как раз то, чего не хватает молодым ученым нашей Академии. Тематика докладов там может быть разная, но одно безусловно: там учишься размышлять, излагать свои мысли».

С.А. Жабин, канд. истор. наук, ученый секретарь Центра исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины