

## **Аэрокосмический симпозиум в Шербурке**

Я являюсь членом Международного технического комитета ИФАК по автоматическому управлению в аэрокосмических системах с 1994г. и с тех пор не пропустил ни одного научного мероприятия, курируемого этим комитетом Международной федерации по автоматическому управлению.

Они проводятся каждый год в трехгодичном цикле в следующей последовательности: Workshop (узкая тема, порядка 100 участников), Симпозиум (все темы по аэрокосмическому управлению, до 500 участников), Конгресс ИФАК (все проблемы автоматического управления, несколько тысяч участников). Деятельность ИФАК началась с первого Конгресса, организованного в Москве в 1960г., когда после запуска первого ИСЗ авторитет нашей страны был огромен. Одним из участников этого Конгресса был мой научный учитель проф. В.А.Бесекерский. 19-й Конгресс прошел в Кейптауне (Ю.Африка) в 2014г., а следующий юбилейный 20-й Конгресс будет в Тулузе в июле 2017.

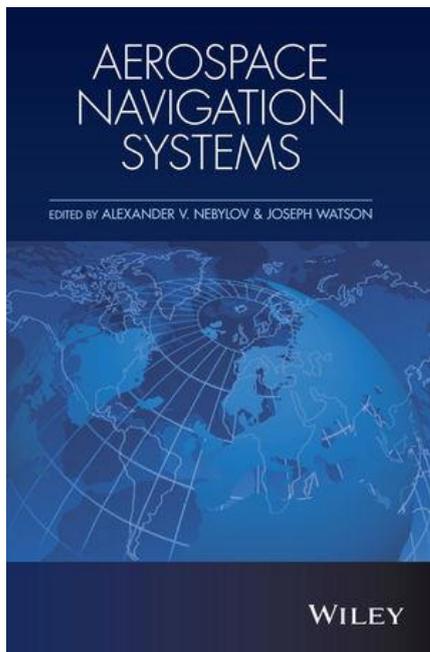
20-й Симпозиум по автоматическому управлению в аэрокосмических системах, состоявшийся с 21 по 25 августа 2016 г. в Шербурке (Канада), позволил обсудить кроме научных презентаций также проблемы подготовки Конгресса и наметить состав «аэрокосмических» секций этого Конгресса. Шербрук расположен в франкоязычной канадской провинции Квебек в 160 км от Монреаля.

Одной из причин выбора этого небольшого города для проведения Симпозиума явилась необходимость предоставить Канаде возможность показать свою активность в ИФАК и возможность для участников ознакомиться с одним из лучших в Канаде университетов с абсолютно новым идеальным кампусом и шикарным оборудованием лабораторий. Новые специально спроектированные учебные и лабораторные корпуса и стоимость установленного научного оборудования поражают воображение. Финансирование обеспечивает Правительство Канады и многочисленные спонсоры, желающие принять к себе на работу лучших выпускников. Крупнейшим спонсором и заказчиком исследований, в которых участвуют аспиранты и магистранты, является ИВМ.

В числе наиболее заинтересовавших меня лабораторий – имитаторы мягкой автоматической посадки космических аппаратов на неровные поверхности космических тел, Луны и Марса, с реальным воспроизведением (по форме, фактуре и цвету) участков поверхностей планет площадью порядка 200 кв. м. Интересны также имитаторы полета птиц, в том числе взлета птиц с воды. Многие студенты увлечены реальной разработкой трехколесных электромобилей с высокими показателями динамики, экономичности, экологичности и безопасности. Очень интересны разработки в микроэлектронике, целый корпус с множеством «чистых комнат» без пыли позволяет студентам в специальных скафандрах выполнять исследования и разработки в области современной космической электроники и авионики.

Идеальная чистота и забота о природе бросается в глаза и за пределами университетского кампуса. Шербрук окружен хвойными лесами, холмистая и даже гористая местность отличается красивыми пейзажами, и это также делает город привлекательным. Одним из редких по красоте участков «дремучего» леса

воспользовалась с разрешения правительства инновационная фирма для создания уникального в мире коммерческого парка FORESTA LUMINA EXPERIENCE (лесная световая фантазия), в котором уникальные достижения в светотехнике, оптике и голографии демонстрируются на фоне чудной природы.



Каждый купивший билет проходит вечером, когда солнца уже не видно, по указанному световыми метками маршруту примерно за два часа, включающему и участки с цветомузыкой, и множеством искусственных светлячков, и целые спектакли с участием эльфов, чертей, леших, разных лесных чудовищ, воспроизводимых голографически с фантастически высоким качеством. Впечатление незабываемое. Канадцы, как и американцы, действительно хорошо умеют делать деньги из всего. И этому можно позавидовать.

Я удачно прорекламировал на Симпозиуме свою новую книгу "Aerospace Navigation Systems", вышедшую месяц назад в известном американском издательстве John Wiley & Sons.

Теперь о печальном. Я с женой (она зарегистрирована как сопровождающее лицо, это общепринятая практика для титулованных участников конференций) были единственными россиянами на Симпозиуме. Это впервые за 22 года моего участия в мероприятиях ИФАК. Я как всегда был председателем секции, ассоциативным редактором, членом программного комитета. Многие мои российские коллеги оправдываются отсутствием несколько лет поддержки РФФИ участия российских ученых в зарубежных конференциях (бывший конкурс «з»). Но ведь появились и другие формы поддержки, мега-проекты. В общем, за страну обидно. Не приходится удивляться, почему в списках программных комитетов солидных конференций становится мало русских фамилий. Призываю коллег бороться с указанной негативной тенденцией.

А.В.Небылов, зав. кафедрой №11