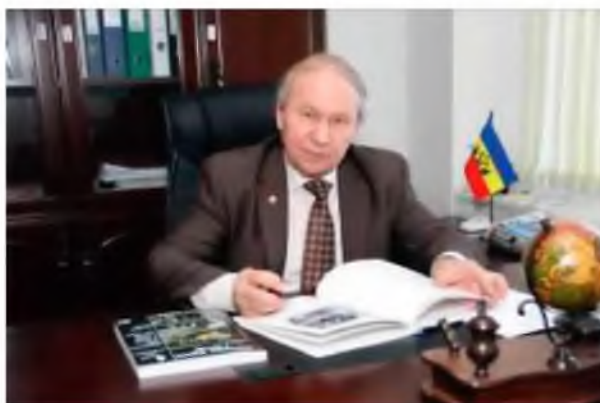




Центр тренажеростроения - Центр, прокладывающий дорогу к звездам

ООО «Центр тренажеростроения» – уникальное предприятие в России. Оно является головной организацией по созданию тренажерной базы для космонавтов. В 2013 году Центр тренажеростроения отметил сразу несколько юбилеев: 20 лет исполнилось самому Центру и 40 – со дня основания особого конструкторского бюро систем управления, которое стало прародителем, идейным истоком для всех дальнейших достижений в области тренажеростроения. Менялись названия предприятия, но неизменно руководил ими - Валентин Ефимович Шукиунов - человек, без которого не было бы ни круглых дат, ни целой научной школы космического тренажеростроения. И для самого Валентина Ефимовича 2013 год юбилейный - ему исполнилось 75.



*Генеральный директор - главный конструктор ООО «Центр тренажеростроения»
Шукиунов Валентин Ефимович*

Деятельность Центра тренажеростроения и его Донского филиала дважды удостоивалась высшей оценки в стране – государственной премии в области науки и техники - в 1987 г. и в 2004 г., что говорит о стабильности, верности тематике, высоком профессионализме и служении своему делу вне зависимости от политических и экономических трудностей. На счету новочеркасских ученых - конструкторов более 30 созданных сложнейших объектов тренажерной техники, позволивших подготовить более 200 экипажей космонавтов и астронавтов. Это – реальный вклад Центра тренажеростроения в решение приоритетных национальных российских и международных программ развития пилотируемой космонавтики.

Центр тренажеростроения сегодня – это: центральный офис в Москве; это – четыре корпуса Донского филиала Центра тренажеростроения в городе Новочеркасске; это – современное оборудование отделов-разработчиков, конструкторско-технологических отделов, Опытного производства; это – корпус для сборки, отладки и испытания крупногабаритных изделий, таких как корпуса Учебно-тренировочных макетов (УТМ) тренажеров транспортного космического корабля и модулей РС МКС; систем подготовки космонавтов к внекорабельной деятельности (ВКД); это – информационно-выставочный центр, в котором располагается молодежный образовательный космоцентр, который

активно посещают дети не только города Новочеркасска, но и других городов Южного федерального округа.

Предприятий, которые сегодня создают инновации, не так много. Центр тренажеростроения, несомненно, одно из них. Особенность и секрет успеха предприятия – это осознанная реализация полного, законченного цикла всех работ – «от идеи до внедрения». Изготовление, а не только разработка изделий позволяет гарантировать качество конечного результата, создавать объект таким, каким его хотел бы видеть заказчик. Время лишь подтвердило правильность выбранной когда-то стратегии.

Центр тренажеростроения располагает всеми необходимыми лицензиями: на разработку и производство военной техники, на космическую деятельность, лицензию федеральной службы безопасности. Качество работы с соблюдением всех государственных требований – эти принципы позволили Центру работать с самыми требовательными заказчиками, среди которых - предприятия военно-промышленного комплекса, занимающиеся подготовкой специалистов, управляющих космическими кораблями, подводными лодками.

Почти четыре десятилетия длится сотрудничество коллективов двух центров – Центра подготовки космонавтов им. Ю.А.Гагарина и Центра тренажеростроения. Это стратегическое партнерство было проверено временем. Самые высокие оценки работе тренажеростроителей дали сами космонавты.

- На новочеркасских тренажерах я готовился к своим 6 полетам. Посетив Донской филиал Центра тренажеростроения в городе Новочеркасске, увидел много нового, перспективного, но главное – коллектив, который не останавливается на достигнутом, а осваивает новые технологии и развивает свой потенциал, - отметил Сергей Крикалёв, летчик – космонавт, Герой Советского Союза и Герой России, начальник Центра подготовки космонавтов им. Ю.А.Гагарина, после посещения в сентябре 2013 года филиал Центра тренажеростроения в Новочеркасске. - Инженеры-конструкторы не просто занимаются модернизацией ранее созданного, а предпринимают действия по коренному изменению подходов к созданию техники, к оптимизации затрат на ее создание.



Это мнение разделяют и другие космонавты разных поколений, как те, которые летают сегодня, так и ветераны космической отрасли. .

- Я совершенно не ожидал, что у нас возможен такой прорыв, - поделился своими впечатлениями после визита в Донской филиал Центра тренажеростроения в городе Новочеркасске Владимир Джанибеков, летчик – космонавт, дважды Герой Советского

Союза, президент Ассоциации музеев космонавтики России. – И в технологиях, и в мозгах. Это смесь реального и фантастического. Захотелось поработать и сделать что-то совместно. В Донском филиале Центра тренажеростроения высокий уровень инженерной подготовки.



В последние 20 лет – в период своей «новейшей истории», Центру тренажеростроения удалось шагнуть далеко вперед, создать более совершенные тренажеры с использованием системы виртуальной реальности. В результате – пять поколений тренажерных комплексов, включающих более 30 уникальных космических тренажеров, ряд тренажерных комплексов, функционально-моделирующих стендов и учебно-тренировочных макетов пилотируемых космических аппаратов, на которых космонавты учатся летать в космос на земле. Созданная Центром тренажная база обеспечила подготовку космонавтов по программам: «Долговременная орбитальная станция «Салют», «Орбитальный комплекс «Мир», «Мир-НАСА», «Мир-Шатл», «МКС».



В процессе долговременного сотрудничества Центра подготовки космонавтов им. Ю.А.Гагарина и Центра тренажеростроения была предложена, научно обоснована и

реализована на практике новая концепция создания интегрированных тренажерных комплексов, комплексных и специализированных тренажеров. Разработаны инновационные технологии создания учебно-тренировочных макетов – рабочих мест космонавтов, представляющих собой аналоги пилотируемых космических аппаратов. Достижения ученых Центра тренажеростроения позволили экономить государственные средства, сокращать сроки подготовки экипажей, динамично модернизировать технику под конкретные программы и задачи ЦПК.



Новочеркасским ученым также доверена разработка, создание и внедрение в Центре управления полетами автоматизированной системы планирования российского сегмента МКС, автоматизированной системы подготовки принятия решения экипажем космонавтов в аварийных ситуациях, многофункциональной информационной системы, обеспечивающей экипажи космонавтов актуальной информацией.

Одним из сложных и значимых проектов коллектива за последние два-три года стали работы по созданию комплексного, многофункционального тренажёра «Антигравитатор», который бы обеспечивал подготовку космонавтов к внекорабельной деятельности в условиях безопорного пространства и пониженной гравитации. Его появление продиктовано развитием космической отрасли. За последние 5-7 лет заметно увеличилась продолжительность работы космонавтов в открытом космосе. Одновременно возрос объём, расширился спектр осуществляемых работ. Сложные задачи в условиях невесомости выполняет уже не один космонавт, а несколько, - это значит, необходимо отрабатывать навыки взаимодействия людей в условиях открытого космоса. К тому же, последние пять лет в нашей стране seriously обсуждается проблема целесообразности открытия российской космической программы полетов на Луну, Марс и астероиды.

Есть еще одно важное направление в деятельности предприятия – это работа с молодежью. В 2002 г. ученые-конструкторы подарили тренажерам вторую жизнь, взглянув на то, что делается, под другим углом зрения. В итоге – появилось целое направление в работе Центра тренажеростроения, позволившее помимо подготовки космонавтов к полетам, готовить молодежь - к жизни в условиях новой инновационной экономики. Модульные интерактивные комплексы для оснащения молодежных образовательных космоцентров, школ молодого космонавта, школ космического резерва,

аэрокосмических музеев, планетариев теперь разрабатываются и изготавливаются в Центре тренажеростроения.



Первый такой комплекс был установлен и прошел проверку в космоцентре «Астрон» имени Г.Шонина, открытый на базе Донского филиала Центра тренажеростроения (ДФЦТ) в Новочеркасске в 2005 году. За 8 лет работы его посетили около 8 тысяч школьников из различных городов Южного и Северо-Кавказского федеральных округов. Повышенный интерес к центру был отмечен в связи с юбилеем – 50-летием первого полета человека в космос. Отмечая эту дату, коллектив Донского филиала Центра тренажеростроения создал и ввел в эксплуатацию интерактивный аналог гагаринского космического корабля «Восток». Центр тренажеростроения оборудовал космоцентры в Звездном городке, Центре подготовки космонавтов им. Ю.А.Гагарина, в Москве, в Музее космонавтики, в Нижнем Новгороде, а также за рубежом – в Болгарии. *Из книги отзывов Космоцентра «Астрон»: А.Лазуткин, летчик-космонавт, Герой России: «Друзья, мне очень понравилось в вашем космоцентре, который может стать одним из самых лучших центров в мире».*

В связи с 50-летием полета в космос Юрия Алексеевича Гагарина (это событие наша страна и весь мир отмечала 12 апреля 2011 г.) в Донском филиале Центра тренажеростроения (город Новочеркасск) создан интерактивный аналог космического корабля «Восток» (гагаринский космический корабль). Школьники и молодежь города Новочеркасска имеют возможность ознакомиться с гагаринским космическим кораблем. Там всё так, как было в реальном гагаринском космическом корабле «Восток-1». В этом интерактивном аналоге гагаринского корабля работают все системы, пульта и приборы, как они работали в бессмертном гагаринском полёте 12 апреля 1961 года. Этот интерактивный аналог космического корабля «Восток» включён в состав Молодежного образовательного космоцентра «Астрон» (г. Новочеркасск).

Интерактивный аналог гагаринского космического корабля «Восток-1» существует в России в единственном экземпляре.



Нет сомнения, что в век наукоемких технологий и, прежде всего, информационных технологий молодежь будет стремиться получить дополнительное образование, если молодежные центры будут предлагать им уникальные программы, которые одновременно являются образовательными, познавательными и развлекательными, если оборудование этих центров будет таким, что оно позволит реализовывать инновационные наукоемкие образовательные технологии, позволит молодежи прикоснуться к миру интересному и более увлекательному, чем компьютерные игры с убийствами, стрельбой, драками. Создание молодежных образовательных Космоцентров – это одна из эффективнейших форм инвестирования в человека, развитие его творческого потенциала, формирования инновационной культуры. Такие центры показывают, как могут быть интегрированы наука, образование, воспитание и интересный досуг. Эта работа способствует самому главному - росту человеческого капитала в нашей стране.



Деятельность Центра тренажеростроения на протяжении уже многих лет демонстрирует, как профессионализм, ответственность, преданность своему делу, опора

на опытные кадры и привлечение молодежи - позволяют расти, быть современным инновационным предприятием и решать самые серьезные задачи государственной значимости.

Генеральный директор - главный конструктор Шукинунов Валентин Ефимович, д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки и техники РФ, лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники

Общество с ограниченной ответственностью «Центр тренажеростроения и подготовки персонала» (ООО «Центр тренажеростроения»)

Адрес: 105203, г. Москва, ул. Первомайская, 92

тел./факс: (495) 965-76-65

E-mail: ct@simct.ru

Web: <http://simct.ru>