



Патриотическая задача

Специалисты «Россети Центр Тверьэнерго» обещают электросетевой инфраструктурой мемориальный комплекс Советскому солдату в Ржевском районе

Тверской филиал «Россети Центр» завершил разработку проекта технологического присоединения мемориального комплекса Советскому солдату в Ржевском районе.

Открытие Ржевского мемориала запланировано в мае 2020 года и по праву станет центральным событием торжеств, посвященных 75-летию Великой Победы.

«Это будет единственный масштабный мемориал советскому солдату, установленный на территории Российской Федерации. Все остальные подобные монументы находятся за границей. Для нас этот проект знаковый, Тверской области оказано большое доверие», — считает губернатор Игорь Руденя.

Создание архитектурного ансамбля предполагает комплексный проект развития прилегающей территории. Планируется, что по масштабу он войдет в число пяти крупнейших мемориальных комплексов России, посвященных Великой Отечественной войне.

Проект предполагает масштабную инфраструктуру, включающую парковку для транспорта, места питания, музейные композиции, где разместятся мемориальные и конференц-залы, позволяющие проводить различные симпозиумы и конференции. Разработана оригинальная система подсветки.

Монумент будет возведен у деревни Хорошево Ржевского района Тверской области и будет ви-

ден с автомобильной трассы М-9.

Тверскими энергетиками запланирован большой комплекс работ по электрификации мемориального комплекса. Заявленная мощность технологического присоединения проекта составит 149 кВт. Электропитание будет осуществляться от подстанции 110/35/10 кВ «Ржев». Проект предусматривает проектирование и строительство новой комплектной трансформаторной подстанции (КТП) 10/0,4 кВ с трансформатором мощностью 160 кВА. Специалисты «Россети Центр

только памятник Великой Победе, но и символ скорби советского народа, ведь Ржевская битва является одной из самых трагических страниц в истории Великой Отечественной войны, — отмечает заместитель генерального директора — директор филиала «Россети Центр Тверьэнерго» Манвел Мажонц. — Комплекс работ, проводимый тверским филиалом «Россети Центр», — это не только техническая, но и патриотическая задача для энергетиков, подразумевающая сопричастность к исторической памяти, уважение и тре-

Заявленная мощность технологического присоединения проекта составит 149 кВт. Электроснабжение будет осуществляться от подстанции 110/35/10 кВ «Ржев». Проект предусматривает проектирование и строительство новой комплектной трансформаторной подстанции (КТП) 10/0,4 кВ с трансформатором мощностью 160 кВА. Специалисты «Россети Центр Тверьэнерго» построят новую кабельно-воздушную линию 10 кВ до проектируемой КТП 10/0,4 кВ общей протяженностью 0,2 км.

Тверьэнерго» построят новую кабельно-воздушную линию 10 кВ до проектируемой КТП 10/0,4 кВ общей протяженностью 0,2 км. Также будет выполнен монтаж кабельной линии 0,4 кВ протяженностью порядка 0,015 км. Работы планируется завершить осенью текущего года.

«Скульптура Советскому солдату воплотит в себе не

петное отношение ко всем павшим на полях сражений за свободу Отечества».

Создание Ржевского мемориала включено в правительственный План основных мероприятий по подготовке и проведению празднования 75-й годовщины Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов.

Полетим к другим планетам

6 августа в Тверь приехал ученый, космонавт и Герой России Сергей РЯЗАНСКИЙ. Человек, который прошел путь от биолога до командира космического экипажа, представил свою новую книгу «Можно ли забить гвоздь в космосе и другие вопросы о космонавтике» и рассказал жителям Твери о полетах в космос и о том, как это — смотреть на Землю из окна иллюминатора космической станции

Встреча с космонавтом прошла в книжном магазине «Абракнигабра» в центре областной столицы. А до этого Сергей рассказал нашему корреспонденту о себе, Роскосмосе, НАСА, Илоне Маске и многом другом.

— Сергей, если верить «Википедии», вы первый в мире ученый — командир космического корабля. Как и почему кандидат биологических наук решил связать свою жизнь сначала с космической теорией, а затем и практикой?

— Как всегда, совершенно случайно. Я никогда не мечтал быть космонавтом. В 90-е, когда я закончил институт, было два выхода — уходить в бизнес или уезжать на Запад. Я уехал. Затем я вернулся, устроился работать в институт, который занимался космической медициной и спутниками. Так биология оказалась связана с космосом. В какой-то прекрасный момент меня вызвало руководство и сказало: «Пиши заявление в отряд космонавтов». Из нескольких кандидатов отбор прошел я, и вот так из ученого стал космонавтом. Скажу так: в отряд брали или здоровых, или умных. Я оказался здоровым.

— В 2013 году вы отметили свой день рождения в космосе. Расскажите, каково это?

— Вообще, прикольно, когда ты отмечаешь праздники в непривычной обстановке. Понятно, что день рождения, Новый год — семейные праздники. А с другой стороны, тоже интересно, когда отмечаешь их в необычной компании, в необычных условиях. Сами понимаете — в космосе в магазин за подарком не сгоняешь, а когда ты понимаешь, что тебе дарят подарок, который го-

товили заранее, что люди о нем подумали год назад, отправили в космос, то это вдвойне приятно. К сожалению, свечи задуть не получается, так как открытый огонь на станции запрещен, но все стараются сделать из подручных материалов какой-нибудь праздничный пирог, достав всякие вкусняшки на стол, тебе дают дополнительное время связи с Землей, а дальше — хорошее время за столом, с обсуждением новостей, разговорами. Гости из разных стран. Обычно это один-два американца и космонавты из других агентств.

Новый год в космосе тоже необычен. На потолке крепим елку, украшаем станцию, собираемся вместе на борту. Начинаем праздновать по японскому времени, общаемся с ЦУПом, пролетая над Москвой, поздравляем их. Потом, пролетая над Парижем, поздравляем европейский ЦУП, ну и заодно американский, потому что скоро спать.

Я маленьким детям рассказываю: представьте, что у вас на станции Новый год. К вам приходит Дед Мороз и дарит подарки. Ровно через 90 минут у вас снова Новый год, снова приходит Дед Мороз и снова дарит подарки. И так 16 раз в день!

— Тяжело перестроиться на земную жизнь после возвращения? Сколько обычно времени в космосе проводите?

— Полгода. Сколько ты летал, столько тебе и восстанавливаться. Причем восстановление проходит довольно тяжело. Каждый день обязательно спорт, плавание, массаж, сауна. Мы все — здоровые мужики, не умеющие болеть. А оттуда прилетаешь развалиной. И все болит, спина, колени. Очень хочется восстановиться в дополетную форму. Первые месяцы два на земле тяжело. Связки отвыкли, спина отвыкла. Атрофия мышц в космосе начинается примерно на седьмой день.

Нужно все постоянно тренировать.

— Получается в космосе себя тренировать?

— Получается, но этого недостаточно. Мы обязаны два часа в день заниматься спортом. Но все равно есть мышцы, которые невозможно тренировать.

На станции есть тренажеры — беговая дорожка, велосипед и даже штанга. Все они адаптированы к условиям невесомости. С помощью специальных патронов и компьютерных программ космонавты могут заниматься спортом почти так же, как и на Земле. Главное — не переутомляться.

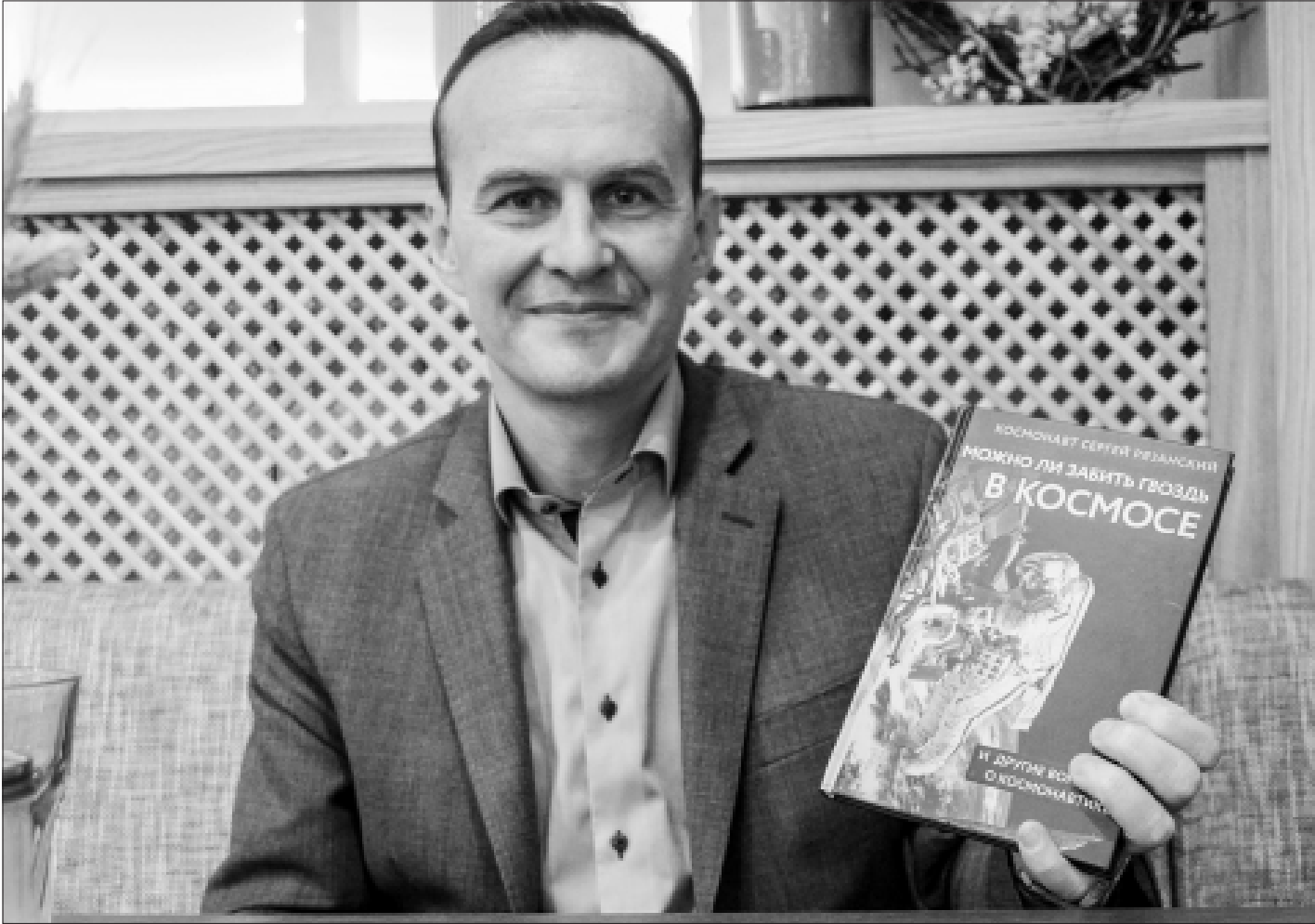
— В вашей новой книге «Можно ли забить гвоздь в космосе и другие вопросы о космонавтике» вы ответили на вопросы читателей. О чем то вы рассказали уже сейчас, но есть какой-то вопрос из присланных, который можно назвать самым неожиданным и интересным?

— Вопросов было много. И смешных, и наивных. Один из таких — «Как моют тюбики после еды на МКС?». Но мы уже давно не едим из тюбиков. Сейчас используются в основном консервы и сублимат. Современные технологии позволяют нам есть на станции борщ, творог. В тюбиках остались горчица, кетчуп и хрен.

— А как вы относитесь к фильмам о космосе? Что в них правда, насколько они далеки от реальности?

— У меня взгляд профессионального зануды. «Ну, ребята, этого не может быть!». Например — «Гравитация», режиссер фильма если и проходил когда-то физику, то явно прошел мимо. «Время первых», «Салют-7» — классные фильмы, но все не соответствует действительности. Получилась реальная голливудщина. Я за голову хватался. С другой стороны — у них есть свой зритель. Мой самый любимый фильм про

Я маленьким детям рассказываю: представьте, что у вас на станции Новый год. К вам приходит Дед Мороз и дарит подарки. Ровно через 90 минут у вас снова Новый год, снова приходит Дед Мороз и снова дарит подарки. И так 16 раз в день!



космос — «Гаттака». Фильм старый, мало кому известный, но стоящий.

— **А в качестве консультанта приглашают?**

— Приглашают. Как раз завтра буду встречаться с одной группой, которая планирует снять полуфантастический фильм, но очень хочет, чтобы он был без ляпов.

— **А что вы думаете про Илона Маска? Он действительно тот человек, который двигает освоение космоса вперед?**

— Илон Маск — потрясающий шоумен и пиарщик. Пока ничего сверхъестественного он не создал. Более того, некоторые его настрояния вызывают опасения. Изначально свой первый пилотируемый корабль он должен был отправить еще в 2016 году. И есть опасения, что легкомысленное отношение к космическим полетам может аукнуться большой трагедией. Ведь самое главное — это безопасность и надежность. И плясать надо не от хай-тека, а от того, насколько это надежно. Не стоит и забывать про усталость металла, из-за которой может погибнуть весь экипаж. Намного безопаснее выбросить отработанную ступень и отправить ее на переплавку, чем использовать вновь. Это мнение наших инженеров, которым я сказал: «Смотрите, как круто!». На что мне ответили, что тоже могут так сделать, но это не круто, потому что не надежно.

С другой стороны, он не сам по себе в это дело вошел, это менеджмент НАСА, которые отдали строительство космических кораблей на аутсорсинг. В конкурсе принимали уча-

стие 13 компаний. Выиграли три, с двумя из них — SpaceX и Boeing — были подписаны контракты. Так что Boeing тоже на финишной прямой, просто не пиарятся. Но они на том же уровне, что и Илон Маск.

И как только Маск за государственные деньги обкатает свои корабли, докажет их состоятельность и безопасность, он тут же начнет развивать космический туризм. Корабли станут дешевле, начнется новая эра космического туризма.

— **Соответственно, то же самое может сделать и Роскосмос?**

Глядя на Землю из космоса и видя, что границ у нее нет, понимаешь, насколько важно делать международную коллаборацию. Ведь это один из примеров того, что, несмотря на все санкции и разногласия, мы можем работать вместе и быть представителями человечества, а не отдельных стран.

— Роскосмос это может сделать. С другой стороны, к сожалению, нужны инвестиции в новые корабли, нужно какие-то идеи так же отдавать на аутсорс. Но хочется надеяться, что в скором времени это изменится.

Нужно растить кадры. Они есть, у нас несколько вузов, которые готовят специалистов, — Бауманка, МАИ, питерский Военмех. Самое главное, что их надо заманивать. У нас огромная космическая история, люди гордятся ей, с удовольствием слушают истории про работу в космосе, про выход в открытый

космос и прочее. Многие люди приходят в отрасль с горящими глазами, понимая, что это круто, это здорово. Но из-за неясных перспектив через какое-то время молодой человек обзаводится семьей и уходит в коммерческий сектор, где зарплаты выше.

Должна быть государственная политика. В Китае, например, все хотят полететь в космос. Они понимают, что это будущее их страны. Ведь космическая программа — это привилегия сильной, богатой, развивающейся страны. Многие страны не могут себе такое позволить. Во-

обще, глядя на Землю из космоса и видя, что границ у нее нет, понимаешь, насколько важно делать международную коллаборацию. Ведь это один из примеров того, что, несмотря на все санкции и разногласия, мы можем работать вместе и быть представителями человечества, а не отдельных стран. Давайте вместе полетим на Марс.

— **Какие ощущения в открытом космосе?**

— В открытом космосе прикольно. Ты, как улитка, вышел со своим домиком, и ты свободен. Можно со

стороны посмотреть на МКС. Можно увидеть Землю целиком, а не кусок из иллюминатора станции. Верха и низа не существует, и ты это прекрасно понимаешь. И бескрайнее звездное небо. Звезд в четыре раза больше, чем видно с Земли.

А вот на Солнце лучше не смотреть. Атмосфера Земли не защитит глаза, что может привести к ожогу сетчатки.

От Земли мы в 430 километрах. От станции можно отойти метра на два. К ней мы привязаны двумя фалами, и всегда должно быть две точки контакта со станцией. Понятно, что у каждого есть свои страхи, но надо уметь успокаиваться. Пристегнулся к станции — проверил, что держится, — перешел. Отстегнулся, пристегнулся — проверил. Если отстегнулся — «доплыть» до станции не получится. Если ты просто отстегнулся, то нормально — будешь лететь параллельно станции. Если же случайно оттолкнешься, придашь себе ускорение, ты больше никогда не вернешься. Все. Кстати: толщина стенки МКС всего 1,5 мм

— **К вопросу о полетах. Американцы были на Луне?**

— Точно были на Луне. Кто у нас был наиболее заинтересован, чтобы они там не были?

— **Советский Союз.** — Именно. И СССР вывел всю линейку кораблей, которые были расставлены в определенных точках и перехватывали всю телеметрию американцев, которая не была зашифрована и шла открытым потоком. И первые, кто доказал, что они (американцы)

были на Луне, — это Советский Союз.

Вопросы и идиотские претензии возникают к одному из роликов американцев. Они, как правило, довольно глупые и основаны на элементарном незнании физики. Вот, мол, флаг колышется. Но там же вакуум, ветра нет! Но вот натянутая тряпка, я ее держу рукой в перчатке. Перчатка большая, неудобная. Я отпускаю пальцы неравномерно и подталкиваю один из краев тряпки. Она начинает колыхаться. И будет так колыхаться вечно. Банальная физика.

— **Кто сегодня может стать космонавтом? Легко ли дается подготовка?**

— Я бы сказал — не сложно. Любой здоровый человек с высшим образованием, младше 35 лет, может подать заявление. Во-первых, надо хотеть, а во-вторых — иметь среднее здоровье. Чтобы не было проблем с сердцем, не было камней и прочее. Нет требований по зрению, по пломбам в зубах. Появились требования по мозгам. Если раньше отбирали здоровых, то сегодня нужны люди с широким кругозором, образованные. Ну и психологические качества также важны.

Думаю, что околоземные полеты в скором времени перейдут в ведение коммерческих компаний, которые создадут орбитальные туристические станции, на которые можно будет слетать на выходные, в свадебное путешествие. Да и цены будут падать. А государства займутся следующим шагом — полетом к другим планетам.

— **Последний вопрос. Кстати, последний или крайний?**

— Мы все же вышли из летчиков, так что — крайний (улыбается).

— **Тогда крайний. Как вы оцениваете вероятность путешествий на другие планеты в обозримом будущем? Скажем, в ближайшие лет 50?**

— Я считаю, что это возможно. Думаю, что околоземные полеты в скором времени перейдут в ведение коммерческих компаний, которые создадут орбитальные туристические станции, на которые можно будет слетать на выходные, в свадебное путешествие. Да и цены будут падать. А государства займутся следующим шагом — полетом к другим планетам.

Полную версию материала читайте на сайте www.afanasy.biz

Павел УСПЕНСКИЙ