

Ещё один из рода Прокопьевых

Евгений Прокопьев обошёл 400 конкурентов и готовится стать вторым космонавтом из Екатеринбурга

Станислав МИЩЕНКО

Вчера в Звёздном городке началась подготовка кандидатов в отряд космонавтов. Жёсткий отбор из 400 претендентов прошёл всего восемь человек, среди них – 32-летний екатеринбуржец **Евгений ПРОКОПЬЕВ**. Да-да, фамилия поистине космическая: его старший брат **Сергей Прокопьев**, напомним, сейчас работает на Международной космической станции и с орбиты, как говорится, посылает Евгению лучи поддержки.



В начале июня Евгений (слева) проводил своего старшего брата Сергея в полёт на Международную космическую станцию



Евгений Прокопьев много времени уделяет космическому просвещению. 22 сентября он провёл встречу главы Роскосмоса Дмитрия Рогозина с молодёжью

Кандидатам в отряд Роскосмоса предстоит усиленные тренировки, жёсткий график, многочасовые занятия. Мы поговорили с Евгением, который сейчас находится в Центре подготовки космонавтов им. А.Ю. Гагарина (ЦПК), о том, как ещё один представитель удивительной уральской семьи решил покорить космос.

Для родственников это, конечно, не было сюрпризом: вся моя родня прекрасно знала моё стремление. Одним из первых меня поздравил Сергей вместе с экипажем МКС. Я всю жизнь шёл этой дорогой, с того момента, как поступил в Военно-космическую академию им. А.Ф. Можайского в Санкт-Петербурге. И свою профессиональную деятельность я выстраивал также. До назначения в кандидаты я работал в лётно-испытательном отделе РКК «Энергия», который занимается испытаниями пилотируемых космических объектов. Эта работа дала мне много знаний и практики, которые очень пригодились при отборе.

– Количество претендентов впечатляет – четыре сотни человек. По каким причинам отсеивались заявки?

– Среди желающих были даже те, кто ещё не окончил

школу. Или служил на тот момент в армии. В итоге на очный отбор было допущено порядка 80–90 претендентов. Из них, к слову, большая часть отсылали у психологов. Немного – по физкультуре, и около половины из оставшихся – на главной медицинской комиссии и на комиссии по компетенции. На заключительный этап допустили 13 человек, а в Роскосмос передали итоговый список из 8 кандидатов в космонавты-испытатели.

– После того как ваш брат позвонил нам прямо с орбиты (интервью читайте в «Областном» за 15.08.18.), в редакции звонят со всех уголков региона, в том числе школьники. Кажется, мы вернули детям мечту стать космонавтами. Передаём вам их вопрос: как попасть в отряд?

– Это долгая процедура. На сайте Центра подготовки космонавтов есть положение со всеми требованиями. Например, обязательно наличие высшего инженерно-технического образования в авиакосмической отрасли. Есть так-

же список обязательных документов. Заявитель собирает их вместе с медсправками, этот процесс может затянуться. Лично я собирал весь комплект 1,5–2 месяца. Потом документы передают в приёмную комиссию, она отсеивает тех, чьи документы не соответствуют требованиям.

Оставшихся кандидатов допускают до очного отбора, он длится около месяца. Сначала претенденты попадают к психологам, которые с помощью тестов и интервью определяют стрессоустойчивость. Потом – контроль физподготовки, по двенадцати разным упражнениям нужно сдать зачёт. Следующий этап – специальный. Там уже проверяют операторские навыки, способность усваивать и передавать техническую информацию. Кроме того, кандидаты пишут диктант по русскому языку и проходят собеседование по английскому. Тех, кто успешно справился, допускают до экзамена по компетенции: большая комиссия определяет уровень знаний по физике, математике, философии и... культурологии. Набранных

проходной балл допускают до главной медкомиссии, на которой консилиум врачей даёт разрешение на допуск к спецтренировкам.

Окончательные результаты отбора направляются в межведомственную комиссию под председательством руководителя Роскосмоса. Она и утверждает кандидатов в отряд космонавтов.

У меня весь этот процесс занял больше полутора лет: к сбору документов я приступил ещё в январе 2017 года, а в кандидаты был зачислен лишь 10 августа.

– И что потом? Когда уже можно в космос?

– Потом двухгодичный цикл общекосмической подготовки, где дают необходимые минимум знаний в области пилотируемой космонавтики. После этого состоится квалификационный экзамен. По результатам приёмная комиссия примет решение о назначении в космонавты. А дальше начнётся рутинная жизнь космонавта: учёба, включение в экипаж и подготовка к полёту.

Естественно, что на первых порах мне будет достаточно сложно жить и учиться в отряде, потому что я давно не сидел за партой. Но, думаю, что справлюсь.

– Ваш брат рассказывал нам, что в школе вы учились средне...

– Я учился не то что средне, а плохо. У меня было от шести до десяти троек в четверти. Но после поступления в Екатеринбургское суворовское военное училище меня заставили обращать внимание на вещи, которые я считал неважными. Когда в течение двух месяцев меня не отпускали домой из-за двоек и троек, мне пришлось усердно грызть гранит науки, чтобы хотя бы ходить домой на выходные (*смеётся*). Благодаря армейской дисциплине получилось так, что училище я закончил с четырьмя четвёрками, шёл на серебряную медаль, но немножко не дотянул. Зато хорошая учёба помогла мне поступить в Военно-космическую академию. Её я окончил с отличием.

– Евгений, как вы считаете: какие перспективы у России в освоении космоса?

– У нас есть федеральная космическая программа (ФКП), которая предусматривает в 2027 году пилотируемую высадку российских космонавтов на лунную поверхность, а с 2030 года мы планируем быть на Луне постоянно. Сейчас ведутся работы по проектированию научной программы будущей миссии и созданию необходимых технических средств. Я имею в виду сам космический корабль, который нас туда доставит, разгонные блоки, взлётно-посадочный модуль и модули для работы на лунной поверхности. Мы над этим активно работаем большим коллективом инженеров-конструкторов. Кстати, наше участие в проекте американской окололунной станции – тоже один из элементов, который предусмотрен ФКП. С точки зрения научно-технического потенциала мы можем обогнать американцев. Пусть не завтра, но в ближайшие годы точно.

ПРЕСС-СЛУЖБА РОСКОСМОСА

Карта лояльности «ОГ» теперь в продаже в киосках «Роспечати» во всех районах Екатеринбурга

Приобрести карту с годовой подпиской на издание можно будет во всех районах Екатеринбурга.

Подписная кампания на «Областную газету» в самом разгаре. Для удобства наших читателей теперь приобрести красную карту лояльности с годовой подпиской на расширенную социальную версию издания можно будет в киосках «Роспечати» во всех районах Екатеринбурга. Цена одной карты – 550 рублей.

Напомним, проект «Карта лояльности» – новый формат подписки на издание. Покупая и активируя красную карту, читатель будет весь год получать газету в свой почтовый ящик (5 номеров в неделю), пользоваться скидками и бонусами от партнёров издания, а также иметь возможность посещать концерты, спектакли и шоу по редакционным билетам и приглашениям.

Сегодня приобрести Карты лояльности можно в продаже в кассе №1 Северного автовокзала (ул. Вокзальная, 15а), во всех почтовых отделениях области, а теперь и в киосках «Роспечати» по следующим адресам:

- ✓ Баумана, 56
- ✓ Космонавтов, 46
- ✓ Свердловла, 25
- ✓ Свердловла, 66
- ✓ Хетчинская, 66
- ✓ Пехотициев, 9
- ✓ Билимбаевская, 29
- ✓ Челюскинцев, 29
- ✓ Грибоедова, 19
- ✓ Титова, 38
- ✓ Титова, 60
- ✓ Щербакова, 7
- ✓ Ленина, 48
- ✓ Декабристов, 31
- ✓ Латышских, 17
- ✓ Ленина, 83
- ✓ Ленина, 41
- ✓ Луначарского, 87
- ✓ Комсомольская, 53
- ✓ Мира, 23
- ✓ Гагарина, 22
- ✓ Сыромолотова, 14
- ✓ Ленина, 103
- ✓ Комсомольская, 2
- ✓ Сулимова, 6
- ✓ Сыромолотова, 19
- ✓ Ленина, 24а
- ✓ Бардина, 50
- ✓ 8 Марта, 13
- ✓ 8 Марта, 110
- ✓ Техническая, 34
- ✓ Восстания, 56/2
- ✓ Победы, 94
- ✓ Ленина, 72
- ✓ Заводская, 32
- ✓ Индустрии, 26

Анна КУЛАКОВА



АЛЕКСЕЙ КИРИЛОВ

На какие землетрясения рассчитаны уральские высотки?

Станислав МИЩЕНКО, Наталья ДЮРЯГИНА

В минувшую субботу в Челябинской области случилось второе за месяц землетрясение. Как заявили в МЧС, никто из людей не пострадал и разрушений зданий ни в этот раз нет. Но если бы такое землетрясение произошло в мегаполисе с высотным строительством? «Областная газета» поговорила с экспертами.

Средний Урал традиционно считается регионом с относительно слабой сейсмичностью. Ещё десять лет назад профессор **Валентин Улюмов** из Института физики Земли им. О.Ю. Шмидта писал в одной из своих научных работ о том, что в нашем регионе редко возникают землетрясения с интенсивностью 6–7 баллов. В целом большинство учёных сходятся во мнении, что самая их вероятность в ближайшем столетии составляет не больше одного процента. Однако природа порой преподносит сюрпризы.

По строительным нормам, все сооружения высотой до 75 метров (это жилой дом в 24–25 этажей или, например, бизнес-центр «Антей») на Среднем Урале строят с расчётом на землетрясение в 5–6 баллов в зависимости от грунтовых условий.

Храм-на-Крови высотой почти в шесть десятков метров рассчитан на шестибалльное землетрясение, но, например, ДИВС «Уралочка» из-за особой конструкции – на семibalльное, – рассказал автор этих проектов, заслуженный архитектор РФ **Григорий Мазаев**. – Наш район не считается сейсмическим, но когда мы проектируем крупные общественные здания, то мы, естественно, предусматриваем в проекте сейсмостойчивость. В Екатеринбурге и окрестностях время от времени случаются локальные землетрясения. Но,

В ТЕМУ

Город Катав-Ивановск в Челябинской области трясёт уже почти месяц. Первое землетрясение магнитудой 5,6 балла на глубине 10 км произошло 5 сентября. Затем, по словам председателя Совета депутатов Катав-Ивановска **Галины Федосеевой**, почти каждый день на территории города регистрировали афтершоки – повторные толчки-отголоски. 10, 16 и 18 сентября произошло по три афтершока за сутки. 27 сентября с горы Песчаной между Катав-Ивановском и деревней Караулочка сошёл большой грязевой оползень, который, по мнению экспертов, стал следствием землетрясения.

В минувшую субботу, 29 сентября, в 14:06 в 30–40 км от места первого землетрясения произошло второе магнитудой 4,4 балла на глубине 10 км, а в 16:02 – афтершок.

– Толчки такой силы и афтершоки для Урала нехарактерны. Второе землетрясение стало слабее первого, но, несмотря на мнения обывателей, оно никак с ним не связано. Каждое землетрясение уникально по процессу подготовки, – рассказал «ОГ» заведующий геофизической лабораторией-обсерваторией «Арти» Института геофизики УрО РАН **Олег Кусонский**. – Процесс тектонических сдвигов складчатости Уральских гор и Предуральяского краевого прогиба продолжается, но, увы, точно предсказать, когда будет следующее землетрясение, невозможно.

– Люди не успевают в панике из города, но нервничают, – говорит Галина Федосеева. – Хотя после второго землетрясения сильных разрушений не было. Я поражаюсь, что МЧС вовремя не обеспечивает население достоверной информацией и не проводит инструктаж. По словам Федосеевой, после первого землетрясения к ним поступило 437 обращений граждан, по которым будет возмещён материальный ущерб.

как вы видите, ни одно здание ещё ни разу от них не пострадало.

Другие условия для зданий выше 75 метров, говорит бывший ректор Уральской государственной архитектурно-художественной академии (ныне университета) **Александр Стариков**. Таких в Екатеринбурге пока немного (порядка трёх десятков) – например, башня «Исеть» (почти 213 метров), бизнес-центр «Высоцкий» (его высота 188 метров), ЖК «Февральская революция» (140 метров), Деловой дом «Демидов» (135 метров). Эти высотки считаются уникальными объектами и по специальным требованиям могут выдержать землетрясение в 7 баллов. А на случай чрезвычайной ситуации они оборудованы дополнительными лифтами и системами пожаротушения.

– Конечно, если землетрясение будет 9–10 баллов, то есть катастрофическим, может быть что-то по-

вреждено, – сказал Александр Стариков. – Но у нас таких землетрясений не бывает. Кроме того, не нужно забывать, что все высотные здания проходят государственную экспертизу на соответствие техническим нормам и регламентам, которые учитывают в том числе и сейсмическую опасность. Поэтому они проектируются не на пределе своей устойчивости, а с учётом резерва. Обычно к сейсмонагрузке таких зданий добавляют один балл.

Архитектор **Владимир Грачёв**, который проектировал бизнес-центр «Высоцкий», считает, что здания Екатеринбурга спокойно выдержат неслышные землетрясения.

– У нас расчётная сейсмичность для зданий классической компоновки 5 баллов, а «Высоцкий» рассчитан на 7 баллов, – отметил Владимир Грачёв. – У нас отдельные строительные решения для высотных зданий не требуется. На-

КОММЕНТАРИЙ

Рубен ТАТЕВОСЯН, заведующий лабораторией сильных землетрясений Института физики Земли РАН (Москва):

– Высотное сооружение в городах чувствительно не столько к балльности толчков, сколько к встряскам с длинным периодом колебаний. Сейсмические сотрясения – это ведь волны с разными частотами. И от них зависит характер и сила разрушения зданий разной высоты. Приведу такую довольно грубую аналогию: вы едете по дороге, на асфальте – мелкая ямба. Вы едете на машине с большими колёсами. Такая машина этой ямбы почти не заметит. А если колёса очень маленькие, сопоставимые с размером ямбы, машина чувствительно отреагирует. Что касается зданий, то для таких прогнозов проводят массу сложных исследований. И чаще всего в сейсмически неблагоприятных регионах.

пример, мы не используем демпфирование (специальные амортизаторы, которые гасят сейсмические колебания. – *Прим. ред.*) или специальные шарниры, которые применяют при строительстве зданий в сейсмически опасных районах. Мы достигаем устойчивости за счёт усиления каркаса.

По словам эксперта, уральские землетрясения не страшны для Белоярской АЭС. К такому строителю предъявляют дополнительные требования, которые вызваны промышленной опасностью.

– Учитываются все возможные риски, землетрясения и другие природные катаклизмы, – подчеркнул Владимир Грачёв. – На эту необходимость обращается очень большое внимание. В любом случае 4–5 баллов для Белоярской АЭС – это гораздо меньше воздействие, чем то, которое заложено в её проект.

«Мы с тобой, солдат...»

Станислав БОГОМОЛОВ

В городе Полевском произошло знаменательное и в чём-то символическое событие: после реставрации здесь заново открыли мемориал памяти полечан, погибших в мирное время в Афганистане, Чечне и других локальных конфликтах.

...Мурое небо, зябло, но у собравшихся на митинг по этому поводу людей светло на душе оттого, что сделано большое дело, к которому были причастны многие. Зияющей раной на теле города и в душе полечан был разрушившийся мемориал в центре города. Властям города удалось выкроить немного денег на небольшой ремонт три года назад, а требовался капитальный.

В феврале следующего года будет 30 лет, как наши войска вышли из Афганистана и нежого было встретить эту дату с таким состоянием памятника. И произошло то, что и должно было произойти: объединили свои силы власти, предприниматели, патриотические организации и взялись за реставрацию. И вот взору полечан предстал обновлённый мемориал, на плитах которого золотом выбиты 33 фамилии.

На праздник, а иначе это и не назовёшь, приехали председатель правления Свердловской областной организации Российского Союза ветеранов Афганистана **Виктор Бабенко**, председатель Союза офицеров запаса **Андрей Сериков**, само собой, глава Полевского городского округа **Константин Поспелов**, председатель городской думы **Илья Кочев** и другие причастные к этой теме официальные лица и просто неравнодушные люди.

Как обычно бывает в таких случаях, были высту-



На открытие мемориала полечане пришли с живыми цветами



Юным десантникам и дождь не помеха

пающие и говорили слова благодарности, кадеты военно-патриотического клуба десантного профиля «Ратник» демонстрировали отменную строевую выучку и таланты в художественной самодеятельности. Но что интересно, благодарственные письма тем, кто непосредственно занимался реставрацией, вручала председатель общественной организации солдатских матерей «Мы с тобой, солдат» **Вера Владимировна Горбунова**, которую многие называли просто – мамой Верой. Её сын, **Андрей Горбунов**, погиб в Афганистане, тоже

зачитался в этом скорбном списке. И как-то само собой, после похорон сына, она стала больше общаться с «афганцами», вникать в их проблемы и заботы, а потом и зарегистрировала общественную организацию «Мы с тобой, солдат».

– Что греха таить, родина не очень ласково встретила этих ребят, – говорит Вера Владимировна. – Часто в ответ на свои просьбы они слышали: «А мы вас туда не посылали» и посылали в другое место. У нас в Полевском было 246 «афганцев», 66 из них умерли – кто от чего, были и спившиеся, и от передо-

КОММЕНТАРИЙ

Константин ПОСПЕЛОВ, глава Полевского городского округа:

– Обычно в таких общественно значимых акциях мы опираемся на градообразующие предприятия, а вот в восстановлении мемориала приняли активное участие небольшое предприятие и просто настоящие патриоты своего города, неравнодушные к своей истории люди. Потрачено было 360 тысяч рублей, но я бы назвал эти деньги не затратами, а инвестициями в будущее поколения.

зирки умирали, и жёны от них умирили. Бывало, и похоронить-то некому было, мы сами, матери этих мальчишек, их хоронили. Спасибо добрым людям, что помогли, чем могли. Вот нам самим этот мемориал, конечно, не восстановить было...

Пожалуй, когда речь заходила о вкладе в общее дело, чаще всего звучал комплекс «Полевской», который, в свою очередь, входит в состав свинокомплекса «Уральский». Он взял на себя львиную долю всех расходов из потраченных на все работы 330 тысяч рублей. **Александр Дещеня**, заместитель директора свинокомплекса «Полевской», сам воевал в Чечне, и считает, что память о погибших в мирное время воинов должна быть увековечена.

Помогали кто чем мог – кто проектной документацией, кто особо прочной керамической плиткой, кто строительными материалами. И всё у них получилось.

– Больше мы не допустим разрушения мемориала, – рассказал корреспонденту «Областного» **Александр Дещеня**. – Возьмём над ним шефство.