



Подвезти?

3

Начальник цеха 80 о транспортных новациях

Всем онлайн

4

Космос стал ближе для тысячи школьников



ОПЫТЫ ПРОТОНА

Газета акционерного общества «Протон-ПМ»

№ 5 (277) 21 мая 2021

Событие



Директор «Протон-ПМ» Иван Краснов знакомит делегацию во главе с губернатором Пермского края Дмитрием Махониным (в центре) с ходом строительства корпуса 82

Приоритеты расставлены

На загородной площадке «Протон-ПМ» 28 апреля состоялось совещание краевых и городских властей, руководства интегрированной структуры и предприятия по комплексному развитию Новых Лядов.

Перед началом мероприятия делегация во главе с губернатором Пермского края **Дмитрием Махониным** посетила строительную площадку, где возводится основной корпус 82. Здесь будет организована сборка двигателя РД-191 для ракеты «Ангара» и разместятся механосборочный и гальванический цеха. А после гости познакомились с возможностями заготовительного производства.

— При организации нового комплекса мы оптимизируем логистические и транспортные потоки, создаём высокотехнологичные рабочие

места, формируем цифровую среду, — отметил директор «Протон-ПМ» **Иван Краснов**. — Это позволит нам снизить себестоимость продукции, повысив её конкурентоспособность, и в дальнейшем быстро адаптироваться к изготовлению новой ракетно-космической техники. Мы благодарны властям региона за решение развивать территорию Новых Лядов, что увеличивает привлекательность работы на нашем предприятии и в отрасли.

Руководитель предприятия рассказал, что весь комплекс планируется ввести в эксплуатацию в 2021 году, а в 2023-м приступить к серийному изготовлению двигателя РД-191. Организация производства перспективных ракетных двигателей на «Протон-ПМ» имеет статус приоритетного регионального инвестпроекта и ведётся в рамках соглашения между Госкорпорацией «Роскосмос» и правительством Пермского края. Согласно документу власти поддерживают развитие инфраструктуры Новых Лядов.

В ходе совещания министр строительства Пермского края **Андрей Колмогоров** рассказал о планах по комплексной застройке микрорайона комфортным и доступным жильём. Вице-премьер краевого правительства **Дмитрий Самойлов** отметил, что сформирована рабочая группа по развитию объектов образования, культуры, спорта в Новых Лядах. На этот год

он анонсировал начало строительства нового здания Техно-школы им. В. П. Савиных на 1050 учеников. Клуб «Юбилейный» планируется привлечь к проекту «Пермь – 300» и организовать здесь центр культуры микрорайона с социальным кинозалом и модельной библиотекой. На базе Дома спорта предполагается создать межмуниципальный спортивный кластер. Кроме того, Дмитрий Самойлов предложил привлечь молодёжь предприятия к развитию микрорайона.

Для работодателя важно не только создавать высокотехнологичные рабочие места, но и понимать, что, выйдя за проходные предприятия, сотрудник окажется в комфортных для себя условиях. Об этом говорил генеральный директор АО «НПО Энергомаш», глава интегрированной структуры ракетного двигателестроения **Игорь Арбузов**:

— Соответствие высокого качества рабочей среды развитой инфраструктуре территории поможет быстрыми темпами осваивать новую продукцию, повышать производительность труда, наращивать компетенции сотрудников. Это также станет гарантией большей вовлечённости работников в решение самых масштабных задач по развитию ракетно-космической отрасли.

По итогам встречи Дмитрий Махонин дал ряд поручений. В частности, предприятие должно

определить объём жилья для сотрудников загородной площадки. Министру строительства поручено выбрать концепцию застройки, типы домов, а также включить Новые Ляды в проект «Умный город» в рамках нацпроекта «Жильё и городская среда». Властям Перми предстоит проанализировать, есть ли в микрорайоне свободные земельные участки для индивидуального жилищного строительства.

Также Дмитрий Махонин поручил Дмитрию Самойлову и министру образования Пермского края **Раисе Кассиной** включить строительство детского сада в Новых Лядах в госпрограмму «Образование и молодёжная политика» и совместно с главой города выбрать для этого земельный участок. Поручено предложить варианты использования существующего здания школы после ввода в строй нового объекта.

— Совместная работа правительства и предприятий положительно влияет на качество жизни населения и развитие края в целом, — подвёл итог Дмитрий Махонин. — Благодаря современному производству в регионе появляются новые рабочие места, высококвалифицированные сотрудники и совершенствуется инфраструктура. А значит, люди чувствуют позитивные изменения здесь и сейчас.

Наталья ЛАЗУКОВА

Новости

Игорь Арбузов рассказал, как ускорить разработку новых двигателей

«НПО Энергомаш сохранит производство РД-171МВ, а производственная база будет использоваться как опытный завод для создания перспективных образцов ракетных двигателей», — пояснил генеральный директор КБ, руководитель интегрированной структуры **Игорь Арбузов** в интервью РИА «Новости». Так появится возможность сократить процесс разработки новых изделий до 3–4 лет. По мнению руководителя НПО Энергомаш, скорость вывода двигателя на рынок принципиальна. Что касается других предприятий интегрированной структуры, то, по его словам, на «Протон-ПМ» будет развернуто производство РД-191М, газотурбинной техники и комплектующих для авиации. Воронежский центр ракетного двиглестроения продолжит изготавливать двигатели для вторых ступеней ракет «Союз» и «Ангара», а также вести работу по водородной и метановой тематике. «С местом размещения производства коммерческого двигателя мы пока не определились», — добавил глава холдинга.

Лидер WorldSkills Russia посетил Центр дуального образования

В рамках Пермского инженерно-промышленного форума 19 апреля Центр дуального образования «Протон-ПМ» посетил генеральный директор Агентства развития профессионального мастерства (WorldSkills Russia) **Роберт Уразов**. Он познакомился с возможностями образовательной площадки по подготовке кадров, организацией дуального обучения, опытом проведения чемпионатов профмастерства и подготовки их участников. Роберт Уразов назвал «Протон-ПМ» в числе предприятий, которые активнее других включились в движение WorldSkills, и отметил высокие результаты сотрудников, показанные на чемпионатах. Также он рассказал, что Минэкономразвития России совместно с WorldSkills Russia реализует дополнительные меры поддержки участников нацпроекта «Производительность труда». «На базе предприятий будут созданы центры опережающей подготовки, — объяснил директор агентства. — На открытие такого центра направил заявку и "Протон-ПМ". Это поможет приумножить имеющийся опыт и использовать лучшие практики на благо нового производства, Госкорпорации "Роскосмос" и страны». Кроме того, в конце апреля Центр дуального образования во второй раз принял корпоративный чемпионат профмастерства среди работников холдинга «Вертолёты России», что подтверждает востребованность и потенциал площадки.

Перспективы

М-ка пошла!

В конце прошлого года «Протон-ПМ» заключил договор с НПО Энергомаш на поставку трёх опытных образцов двигателя РД-191М. Рассказываем о том, как развивается проект.

КОНТРАКТЫ И ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ

Напомним, что решение об освоении производства двигателя РД-191 для ракет-носителей (РН) «Ангара» на «Протон-ПМ» было принято в 2009 году. На сегодняшний день пермское предприятие интегрированной структуры освоило производство определяющих комплектующих изделия. Среди них турбонасосный агрегат, бустерные насосные агрегаты (окислителя и горючего), трубопровод с эжектором, фильтр и клапан окислителя, а также часть спецнормалей, закреплённых в схеме кооперации по созданию двигателя для РН «Ангара».

В рамках опытно-конструкторской работы «Амур», которая призвана подготовить первый испытательный пуск тяжёлой ракеты «Ангара» с космодрома Восточный — генеральный директор Госкорпорации «Роскосмос» **Дмитрий Рогозин** анонсировал его на 2023 год, — предприятие поставит в НПО Энергомаш шесть комплектов освоенных ранее узлов и агрегатов. Пять из них пойдёт на двигатели для лётных испытаний в составе первой ступени ракеты, один — периодический — защитит партию. До конца лета планируется отгрузить эти изделия НПО Энергомаш.

В 2021–2023 годах «Протон-ПМ» поставит заказчику ещё 21 комплект деталей и сборочных единиц (ДСЕ) РД-191, в том числе один — для периодических испытаний. Это предусматривает опытно-конструкторская работа «Ангара». Начать товарные поставки планируется в феврале будущего года. Причём, помимо уже отработанной номенклатуры ДСЕ, предприятие освоит две новые позиции — теплозащиту и теплоизоляцию. Эти изделия сейчас производятся в цехе 3. Уже к июлю планируется подготовить их к квалификационным испытаниям — примерке на макет двигателя в НПО Энергомаш.

— На этом мы завершим работу по РД-191 в рамках утверждённой кооперации и начнём осваивать его модификацию — РД-191М, — рассказывает руководитель проекта по двигателю **Игорь Тимшин**. — В перспективе М-ка должна прийти на смену предшественнику: продолжать его освоение нецелесообразно. В октябре прошлого года решено, что изготовителем РД-191М будет «Протон-ПМ». Учитывая, что узлы и агрегаты, которые закреплены за нами, занимают порядка 40 % в трудоёмкости производства РД-191, и высокую степень преемственности с прототипом, предприятие способно быстро освоить форсированный вариант.

МОДИФИКАЦИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

По результатам испытательных пусков и учитывая требования рынка космических услуг, разработчику была поставлена задача — форсировать двигатель РД-191 по тяге на 10 %. Так, чтобы он гарантированно выполнял все поставленные задачи в ходе пусков тяжёлых версий «Ангара» с космодрома Восточный, в том числе и по пилотируемой программе. С этой целью разработчики внесли в изделие ряд изменений.

— При создании РД-191М максимально используется конструкторский и технологический задел по двигателям РД-191, РД-171М, РД-180 и РД-181, что существенно сокращает затраты на разработку, — отмечает главный конструктор НПО Энергомаш **Пётр Лёвочкин**. — В 2021 году мы в полном объёме выпустим конструкторскую документацию по двигателю и передадим её заводу-изготовителю — «Протон-ПМ».

В декабре 2020 года пермское предприятие заключило договор на изготовление трёх опытных образцов РД-191М. Первый двигатель предназначен для доводочных испытаний, второй — для завершающих доводочных испытаний. Впервые с момента начала освоения двигателя РД-191 заключён контракт не на отдельные комплектующие, а на изделие в целом. По словам Игоря Тимшина, это значительно облегчает процесс его освоения: от планирования до отгрузки продукции.

Чтобы уложиться в требуемые сроки, два изделия будут частично комплектоваться узлами производства НПО Энергомаш — подготовлена соответствующая разделительная ведомость. Первый экземпляр планируется изготовить в начале 2023-го, в том же году НПО Энергомаш приступит к его испытаниям. При этом третий двигатель, предназначенный для межведомственных испытаний (МВИ), будет полностью изготовлен на пермском предприятии.

— «Протон-ПМ» проводит опытно-конструкторские работы по созданию модернизированной версии двигателя РД-191 и впоследствии станет его серийным изготовителем, что позволит по итогам проведения МВИ зачесть результаты испытаний, полученные в рамках ОКР,

за квалификационные, — уточняет **Игорь Тимшин**. — Это значительная финансовая экономия, ведь иначе нам бы пришлось изготовить за собственные средства необходимый объём агрегатов для квалификации, включая двигатель для огневых испытаний.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ

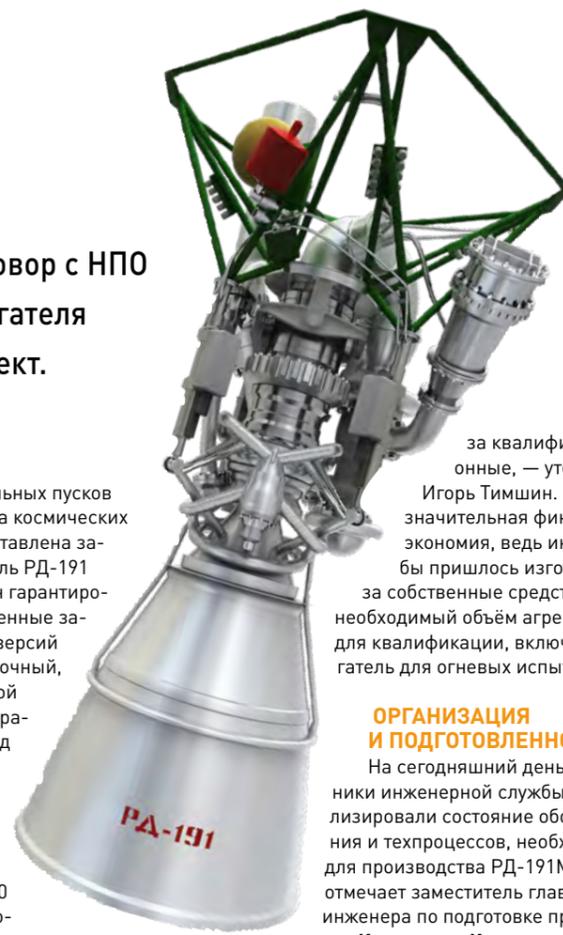
На сегодняшний день сотрудники инженерной службы проанализировали состояние оборудования и технологических процессов, необходимых для производства РД-191М. Как отмечает заместитель главного инженера по подготовке производства **Константин Казаков**, по неосвоенной номенклатуре будут выпущены порядка 1,2 тысячи новых техпроцессов, более половины из них предстоит разработать отделу главного технолога, треть — отделу главного металлурга, остальные закреплены за отделом главного сварщика.

Силами РЕМПРИ цехов и сторонних организаций планируется изготовить более 3,5 тысяч конструкций оснастки: приспособлений, специального мерительного и режущего инструмента, штампов и литейных пресс-форм. Почти половина из них готова, остальные — в процессе производства или проектирования, на стадии заключения договоров.

Помимо этого, ведётся подготовка стендовой базы к испытаниям агрегатов модифицированного двигателя. В 2020–2022 годах будут модернизированы шесть действующих испытательных стендов в цехах 3, 5, 6 и 16. Также за это время предстоит спроектировать и изготовить пять новых стендов для цехов 3 и 6.

— Сборка двигателя РД-191М разместится в корпусе 82 на загородной площадке, где будет обеспечен необходимый уровень культуры производства, — рассказывает Константин Казаков. — Уже сформирован перечень работ по организации участка. Разработано техзадание на оборудование, ведутся работы по проектированию испытательных стендов. Участок сборки планируется ввести в эксплуатацию в марте 2022 года.

Наталья ЛАЗУКОВА



В корпусе 82 будет организован участок сборки двигателя РД-191М

Назначения



Владимир Фёдорович ЧУЖАНОВ, начальник военного представительства 679



Алексей Александрович ШУМКОВ, главный металлург

COVID-19

Удалённый год

Год назад мир накрыло волной пандемии. Объявили первый локдаун, закрылись общественные заведения, а предприятия организовали вынужденные каникулы. Что изменилось год спустя?

НАЕДИНЕ С СОБОЙ

Первый квартал этого года ознаменовался частичным снятием ковидных ограничений. К примеру, отменили режим обязательной самоизоляции для людей старше 65 лет. Последним днём удалёнки для работников стало 31 марта. «Короникулы» продолжались целый год, что стало для сотрудников старшего поколения большим испытанием. Как отмечает ведущий специалист отдела планирования закупочной деятельности **Сергей Чувазов**, пугала неопределённость:

— Сначала казалось, всё это ненадолго, посидим недельку дома, отдохнём, — делится специалист. — Когда понял, что быстро мы не вернёмся к прежнему положению дел, появился вопрос: «Как быть?» В моей работе очень важно личное общение с работниками бюро технического контроля, представителями заказчика и другими службами. Пришлось перестраиваться, решать вопросы по телефону.

Сложно оказалось оторваться от производства инженерам-технологам. Ветеран техбюро цеха 5 с пятидесятилетним стажем **Валерий Суханов** очень переживал, когда пришлось на долгий срок оставить коллектив:

— Этот год я очень скучал по работе. Помогал по мере возможностей. Летом отвлекали дачные заботы, но зимой это чувствовалось особенно сильно. Когда объявили о прекращении карантина, с удовольствием вернулся и планирую работать дальше.

Некоторые протоновцы, проработавшие на предприятии не одно десятилетие, во время локдауна решили уйти на заслуженный отдых. Кто-то уже давно собирался на пенсию, но оттягивал этот момент. Останавливало, что не найдут на пенсии занятия по душе, будут чувствовать себя ненужными. Однако вынужденное отстранение от работы позволило заново открыть для себя прелести времяпрепровождения с семьёй: полностью посвятить себя близким,



Вакцинацию препаратом «Спутник V» проводится на базе заводского здравпункта

своим увлечениям, на которые обычно сложно найти время и силы.

— На карантине было время подумать и принять решение, — говорит слесарь-испытатель цеха 6 **Владимир Кобяков**, вышедший на пенсию в августе прошлого года. — Кто-то, как и я, не представлял своей жизни без работы, а вынужденные каникулы дали возможность почувствовать, каково это — посвящать всё своё время семье, домашним делам.

СПУТНИК НОВОГО ВРЕМЕНИ

Второй отличительной чертой года стала прививочная кампания. Двумя компонен-

тами вакцинированы более 300 работников «Протон-ПМ». Самую большую активность проявили сотрудники старшего поколения. По словам заведующей здравпунктом **Ольги Шевченко**, работники среднего возраста прививаются реже, а среди молодёжи желающих пройти вакцинацию совсем мало.

— Мы используем российский препарат «Спутник V», который, по утверждению специалистов, показывает эффективность до 95 %, — отмечает медработник. — За время прививочной кампании осложнений среди работников «Протона» не выявлено. У нескольких человек на второй день отмечалось незначительное по-

вышение температуры и общее недомогание. В скором времени мы ожидаем поступление еще нескольких десятков доз препарата и продолжим вакцинацию.

Конечно, у всех есть сомнения, ведь вакцина была разработана в кратчайшие сроки и её побочные действия малоизучены. В пользу прививки говорит опыт наших коллег.

— Вакцинация — единственный вариант максимально быстро победить болезнь, создав коллективный иммунитет, — считает начальник отдела сервисной поддержки **Пётр Соснин**. — Укол первого компонента вакцины перенёс без каких-либо последствий, — делится руководителем. — Вторую дозу «Спутника» мне поставили 11 мая, и тоже без побочных эффектов.

Сегодня ситуация с заболеваемостью респираторными инфекциями на предприятии ожидается выровнялась. На больничном из-за ОРВИ в среднем находятся от пяти до десяти сотрудников. Всего с начала пандемии COVID-19 был выявлен у 201 протонца.

Вирусологи считают, что только после появления стабильного иммунитета у 70 % населения планеты можно будет говорить об окончании пандемии. А пока мы должны максимально обезопасить себя, своих близких и коллег. Использовать медицинские маски, по возможности ограничить посещение мест с большим скоплением людей. Чаще мыть руки, пользоваться антисептическими растворами. Ну и конечно, подумать о возможности привиться.

Дмитрий ШАПОВ
(типр антител 6.25)

ВАКЦИНАЦИЯ

Если вы сомневаетесь, ставить прививку или нет, обратитесь за консультацией к работникам заводского здравпункта, находящегося на первом этаже корпуса 12 городской площадки, или в здравпункт полигона. Записаться на бесплатную вакцинацию можно у Лилии Михайловны Логиновой по телефону 72-941.

Своими словами

Подвезти?

В мае поменялся порядок оплаты проезда в автобусах, курсирующих между районами Перми и загородной площадкой предприятия, а в июне — некоторые маршруты. Что ещё изменится в организации работы транспортного цеха?



Александр ИСЛАМОВ,
начальник
цеха 80

ОПЛАТА ПРОЕЗДА

В последние месяцы выручка от автобусных перевозок сотрудников снизилась. Тогда мы задались вопросом контроля оплаты проезда. Билеты выдавали водители — это неправильно. Их обязанность — безопасно и вовремя доставить работников, а затем развезти по домам. Сейчас протонцам предлагается заранее покупать билеты в кассах цеха 80 и управления. Идеальный вариант — оснастить автобусы считывателями, чтобы работники могли расплачиваться пропуском. Это позволит получать точную информацию о пассажирских потоках,

а сотрудникам не нужно будет беспокоиться о билетах. Но пока IT-специалисты не внедрили такое решение, мы наладили оплату проезда через кассы. Напомню, что сотрудники всё ещё могут купить абонементы на 10 дней и месяц. В случае если работник заболел или уехал в командировку, абонемент и разовый билет можно продлить, оформив служебную записку.

ТРАНСПОРТНАЯ БАЗА

Сейчас в фонде имеется 11 автобусов, а также погрузчики, экскаватор и другие транспортные средства. Кажется, имея такой набор техники, мы могли бы оказывать услуги сторонним организациям. Но это не так. Час работы нашей спецтехники не сравнится с новым парком конкурентов. Средний возраст наших машин — 22 года, они нуждаются в дорогостоящем обслуживании и ремонте, потому и цена неконкурентоспособная. Безопасность превыше всего, поэтому в первую очередь нам следует обновить автобусы и автотранспорт для командировочных грузов. В скором будущем установим на все единицы техники GSM-датчики, это позволит сделать транспортную систему прозрачнее.

АУТСОРСИНГ

Сейчас мы разрабатываем концепцию развития транспортной логистики, обсуждаем целесообразность перевода пассажирских и грузовых перевозок на аутсорсинг, обновления собственного автопарка, так как на кону безопасность и репутация предприятия. Считаю, что с нашей спецификой производства иметь свой транспорт необходимо. Мы делаем ракетные двигатели для стратегических отраслей экономики России. Безусловно, специальные грузы безопаснее возить со своим водителем и на своей технике. Однако лояльность сотрудников и надёжность перевозок никак не просчитываются экономически, их рентабельность сложно доказать.

ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕВОЗКИ

Неожиданной трудностью оказалось нежелание цехов объединять свои заявки. Например, двум подразделениям на городской площадке нужно отправить грузы на загородную — они настаивают на том, чтобы их везли разные машины, им нет дела до оптимизации внутривозовых перевозок. Отладить эту систему нам по-

могает программа «Транспорт», разработанная по инициативе начальника управления маркетинга и диверсификации **Дениса Сасунова** и начальника отдела логистики **Вадима Киселёва**. В июле отдел логистики в качестве бюро войдёт в состав цеха 80. Его сотрудники будут помогать взаимодействовать с компаниями-перевозчиками и синхронизировать внутренние перевозки.

ДОСТУПНОСТЬ ПОЛИГОНА

Предполагается, что после организации производства в Новых Лядах до загородной площадки нужно будет доставлять примерно две тысячи сотрудников. Перед нами стоит задача, чтобы дорога до работы занимала у них не больше часа. Один автобус вмещает 62 человека, значит, всего на рейс должно выйти тридцать единиц транспорта. Хорошо бы разгрузить этот поток. В первую очередь, необходимо отремонтировать участок дороги от Сылвенского тракта до полигона, чтобы он стал пригодным для массового проезда, а также сделать большую асфальтированную автопарковку с охраной для личных автомобилей протонцев.

Естественно, лучшим — но самым сложным — решением станет превращение Новых Лядов в престижную территорию для жизни. Я сам недавно переехал в Пермь и рассматривал микрорайон для переезда, но усомнился в уровне среднего образования, качестве медицинских услуг, досуговых возможностях. Знаю, что сейчас многое делается, чтобы превратить Новые Ляды в комфортное место для жизни и работы. Для тех, кто будет жить в микрорайоне, время на дорогу не превысит 20 минут. Это значительно снизит нагрузку на транспортную систему.

Молодая смена

Всем онлайн

Не успели мы отметить юбилей первого полёта человека в космос, как нас захлестнула волна профориентационных мероприятий. Предлагаем краткий обзор прошедших в апреле–мае событий.



Михаил Вальмиев, Злата Зотова, Юлия Светлакова, Кирилл Горожанинов, Артём Пелянёв (фотографирует Анастасия Пищальникова) — участники «Гагаринских стартов»

НЕДЕЛЯ БЕЗ ТУРНИКЕТОВ

В седьмой раз «Протон-ПМ» принял участие во Всероссийской акции «Неделя без турникетов». Впервые мероприятие прошло в онлайн-формате. С 19 по 23 апреля на нашей официальной странице в социальной сети «ВКонтакте» появлялись задания, связанные с космосом, и с хештегом #хочунапротон, которые знакомили школьников, студентов и их родителей с работой предприятия.

С экранов компьютеров и мобильных устройств участников акции приветствовали директор Иван Краснов и символ профориентации Протошка. Молодые активисты **Заур Рустапов, Андрей Губин, Виктор Бойков и Алексей Шумков** стали героями фильма о востребованных на предприятии профессиях, где рассказали о своих рабочих буднях и предложили школьникам выбрать будущую специальность. Ребята приняли участие в викторине и поэкспериментировали, сделав фотографии в космических образах.

По словам председателя Союза молодёжи **Ирины Кучумовой**, новый формат проведения «Недели без турникетов» потребовал от активистов серьёзных усилий. Организаторы готовились больше двух месяцев. Разработали сценарий и сняли профориентационный ролик, придумали и записали в TikTok рэп от Протошки, составили викторину с видеоэкспериментами, математическими задачами, ребусами. Итоги подвели в ходе онлайн-трансляции.

Больше всех баллов за выполненные задания набрала ученица 7-го класса гимназии № 4 им. братьев Каменских **Наталья Краснова**. Мама победительницы Ольга отметила, что сейчас дети определяют, куда идти учиться, какую профессию получать:

— У Наташи осталось впечатление, что «Протон-ПМ» — крупное предприятие города. Дочке очень понравился неожиданный вопрос про куклу Барби и другие тестовые задания. Например, она с удивлением обнаружила, что чёрная дыра «поёт».

В качестве награды школьница получила брендированный рюкзак с подарками. Среди всех участников были разыграны корпоративные сувениры: их получили девять счастливых участников. В этот раз акция не собрала тысячу участников, как это бывало в очном формате. Зато мы точно знаем, что в этот раз к ней присоединились дети, действительно интересующиеся космосом.

ОКИТО

На аэрокосмическом факультете пермского политеха 25 апреля состоялся очный этап Открытой инженерно-технической олимпиады «Космонавтика и авиация». «Протон-ПМ»

является партнёром мероприятия с 2015 года. Почти тысяча старшеклассников из 57 образовательных учреждений края состязалась в дистанционном формате, чтобы пройти в очный тур. Для этого ребятам предлагалось решить нестандартные задачи по физике.



Заур Рустапов стал героем фильма о профессиях «Протон-ПМ»

В очном туре встретились 60 ребят. Два часа они с увлечением решали задачи по космической физике. Успешнее других с ними справи-

лись ученики пермских гимназии № 5, инженерной школы и лицея № 4, кунгурского лицея № 1, губахинской школы № 14 и школы № 4 города Осы. Победители получили призы от партнёров и организаторов олимпиады.

НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

В апреле «Протон-ПМ» выступил партнёром научно-технической конференции в Техно-школе им. В. П. Савиных. Успешное самоопределение школьников — приоритетное направление совместной работы «Протон-ПМ» и учебного заведения. Руководства предприятия и школы поддерживают привлечение школьников к научно-исследовательской и проектной деятельности.

Для оценки 12 лучших работ были переданы на предприятие — ими занялись **Мария Максимова, Александра Леготкина, Андрей Губин** и Ирина Кучумова. Оказалось, подрастающее поколение новоядовцев волнует перспективы микрорайона: обилие мусора, загрязнение территории, неэффективное использование ресурсов, снижение спортивной активности. Остальные работы были посвящены культурологии, химии, архитектуре, психологии, генеалогии. При оценке работ эксперты отметили высокую мотивацию участников к научно-исследовательской деятельности.

— Ребята наверняка почувствовали себя настоящими исследователями: изучали материалы, проводили опросы и интервью, разработали брошюры, — делится впечатлениями Ирина Кучумова. — Огорчила низкая степень уникальности теоретической части: у одного из текстов объём заимствований из интернета составил 72%! Для научной работы это недопустимо.

Ирина Кучумова рекомендует школьникам научиться строить диаграммы и графики. Это поможет повысить наглядность результатов исследования. В следующем году Союз молодёжи обещает включиться в подготовку к конференции, организовав мастер-класс по оформлению научных работ.

ГАГАРИНСКИЕ СТАРТЫ

Самой массовой профориентационной акцией апреля–мая стал сетевой проект «Гагаринские старты», реализуемый Техно-школой и «Протон-ПМ». В нём приняли участие 168 команд из Перми, Пермского края, Санкт-Петербурга, Ростова-на-Дону и Ульяновской области. Впервые в конкурсе поучаствовали дети из дошкольных образовательных учреждений.

Всех участников разделили на четыре возрастные группы: дошкольники, ученики

младших классов, 5–7-е классы и 8–11-е классы. Для каждой группы разработали задания. Например, чтобы познакомиться друг с другом, ребята делали визитку команды, придумали ей название и девиз. В другом задании младшие ребята фантазировали на тему космоса: рисовали далёкие галактики, выдумывали, как могут выглядеть наши братья по разуму, создавали макеты ракет из бумаги. В это же время старшеклассники думали, какие космические профессии появятся в будущем. Какими качествами должен обладать, например, инженер-космонавт или менеджер космотуризма и где можно будет получить эту специальность.



Протошка и Ангарочка — символы профориентации предприятия

Была в проекте и историческая часть: участникам предлагалось найти современников первого полёта в космос и взять у них интервью: спросить, что они испытывали, узнав о подвиге Юрия Гагарина.

В оценке многочисленных конкурсных работ участвовали активисты Союза молодёжи. Итоги «Гагаринских стартов — 2021» были подведены 13 мая. Все ребята получили электронный сертификат об участии в проекте, а также сувенирную продукцию с символикой «Протон-ПМ».

КОСМИЧЕСКИЕ БУДКИ

Часто мы видим граффити и надписи, сделанные на заборах и стенах неуверенной рукой маленького хулигана. Реализовать это желание, да ещё и с пользой для себя поможет проект городской школьной газеты «Перемена-Пермь» под названием проект «Космобудка». В нём принимают участие Техно-школа и лицей № 4.

Этот проект предлагает сделать арт-объекты из трансформаторных будок, находящихся во дворах и на территориях школ. Юным художникам-граффитистам предлагается вдохновиться одним из самых ярких событий в истории человечества — первым полётом в космос. Для этого участники проекта поближе познакомились с предприятиями отрасли, прошли экскурсионными маршрутами по космическим местам города, посетили тематические мастер-классы от стрит-арт-художников, инженеров и краеведов.

Активисты Союза молодёжи 18 мая встретились с участниками проекта: рассказали о предприятии, профессиях, перспективах развития. Появившиеся арт-объекты будут внесены в общую карту космических достопримечательностей Перми.

Дмитрий ШАПОВ



Андрей Губин рассказывает о предприятии ученикам лицея № 4 — участникам проекта «Космические будки»

Традиции

Наконец-то встретились!

Коллектив бюро технического контроля материалов 15 апреля пригласил в гости своих ветеранов.



Ирина Руссу и Ульяна Булдакова показывают ветеранам новые участки. На фото (слева направо): ветераны Зоя Катаева, Ольга Месилова и Людмила Забелина

Поводом стало 25-летие подразделения, которое отмечалось в ноябре прошлого года. Тогда на праздник не удалось позвать ветеранов из-за ограничений, связанных с распространением коронавируса. А в апреле, благодаря улучшению эпидемиологической ситуации, бывшие работницы БТК материалов наконец смогли посетить родное предприятие. Кто-то не был здесь более десяти лет!

Первым делом гостям показали новый корпус заготовительного производства: лабораторию определения механических свойств, участ-

ки термообработки, раскроя, покраски и другие. На одном из них ветеранам продемонстрировали, как за несколько минут заготовка из нержавеющей ленты превращается в силфон. «Как за границу попали!» — восклицали ветераны.

Больше всего поразили ветеранов просторные помещения с ровным полом, хорошим освещением, плавно открывающимися дверями. Начальник БТК цеха 74 Ульяна Булдакова с гордостью показывала новое оборудование, а те с пониманием кивали в ответ, поражаясь возможностям современного двигателестрое-

ния. То и дело вспоминали, как всё было устроено раньше.

Далее ветеранов провели в давно знакомый им корпус 58 и складские ангары. «Из будущего попали в прошлое», — с юмором, по-доброму подметили гости. Хоть и лужи от растаявшего снега напротив входа, и двери тяжёлые, и не вернуться, но родные стены всё равно радуют! На складе материалов неподдельный интерес вызвали напольные цифровые весы: гости не преминули возможностью взвеситься и не без кокетства поговорить на увиденные цифры. Большое удивление, даже потрясение, вызвал анализатор X-MET SMART — прибор, похожий на пистолет. Наводишь его на предмет, а он за несколько секунд определяет по химическому составу марку металла. Эмоциям не было предела!

— Надо же, какое чудо! — удивляется Ольга Месилова, занимавшаяся подтверждением марок металлов в конце 1990-х — начале 2000-х. — Помню, как сидели у стилоскопа, по спектрам от химических элементов определяли марку контролируемого материала, а углеродистые проверяли по искре, прижигая болгаркой. Этому так долго учились, аттестовывались, а теперь всё это делает такой компактный прибор!

Финальной точкой экскурсии стал родной третий этаж — здесь располагаются кабинеты работников БТК. Гостям понравилось, что в помещениях чисто, свежо, много цветов, на каждом столе — компьютер. Коллеги запечатлели ветеранов на бывших рабочих местах, накрыли для них стол. Приготовленные своими руками пироги, бутерброды, изобилие фруктов. К чаю — сладости и «розы» из запечённого теста от контролёра Ирины Мерзляковой.

За столом звучали шутки и живые разговоры. Коллеги вспоминали рабочие будни, обсуждали достижения детей и внуков, тонкости садовых работ, здоровье, вакцинацию, планы на лето. Как будто и не уходило с завода!

Начальник бюро технического контроля материалов Ирина Руссу считает, что такие встречи необходимы: они поддерживают преемственность поколений, помогают работникам предприятия по-новому взглянуть на свой труд, а ветеранам — оживить в памяти самые тёплые моменты их жизни. Единственное, времени для общения не хватало. Следующую такую встречу Ирина Викторовна планирует организовать после ввода в эксплуатацию корпуса 82.

Ирина КУЧУМОВА



Валентина Кучумова на бывшем рабочем месте

В поисках большой семьи

В этом году отмечается 76-я годовщина Великой Победы. Юрий Михайлович Смотрин, обладатель медали «Дети войны» и ветеран «Пермских моторов», 8 апреля отметил 80-летие. Рано оставшись сиротой, он самореализовался благодаря активной общественной деятельности.

ДЕТСКИЙ ДОМ

Маленький Юра, родившийся за два месяца до начала войны, воспитывался матерью Марией Михайловной. В марте 1949 года она заболела и умерла. Восемилетнего Юру и его младшего брата Сашу попечительский совет завода им. Сталина устраивает в детский дом в районе деревни Фролы — посёлке ЛИС (лётная испытательная станция). Четырёхлетнего Сашу практически сразу же усыновили. Снова братья встретятся через девять лет.

В своей книге «Моя линия жизни» Юрий Смотрин с благоговением описывает годы в детдоме. В послевоенное время сотни детей остались сиротами: государство внимательно относилось к здоровью ребят, их спортивному и патриотическому воспитанию, творческому развитию и, конечно же, образованию. «Мы хорошо жили, — рассказывает Юрий Михайлович. — Были сыты, одеты, интересно проводили досуг. Детдомовские ребята стали моими братьями и сёстрами, а воспитатели заменили маму».

В середине 1950-х детские дома по всему Союзу укрупнялись. Воспитанников из ЛИС стали распределять по другим учреждениям. Две-

надцатилетнего Юру отправили в Уфу, а через месяц — в Рыбинск. Здесь у Юрия появились новые друзья: вместе играли в футбол и баскетбол, катались на лодке по Волге, ходили в библиотеку. В Рыбинском детдоме он увлёкся фотографией. Здесь в 1955 году Юрия приняли в комсомол.

УЧИЛИЩЕ

Трудно расставаться с друзьями, и всё же в 1959-м Юрий Смотрин возвращается в Пермь. Успеваешь поработать вожатым в пионерлагере, а затем поступает в техническое училище № 1 при заводе им. Сталина, чтобы стать слесарем по ремонту промышленного оборудования. Во время учёбы Юрия поддерживает приёмная семья брата Саша.

За два года учёбы молодой человек изучил технологию металлов, устройство станков, историю партии. На досуге играл в футбол, катался на коньках. Благодаря отличной спортивной закалке, полученной в детских домах, Смотрин тренировал волейбольную команду училища. Помнит, как бурно встретил с товарищами новость о легендарном полёте Юрия Гагарина, как обуяли восторг и гордость за Родину!



Юрий Смотрин

РАБОТА И АРМИЯ

После всю группу техникума направили в цех 30 завода им. Сталина — здесь делали крепёж для авиации. Коллектив был спортивный, богатый на таланты. Первой машиной, которую довелось отремонтировать, стал бесцентровый шлифовальный станок «Гвардеец». Отсюда молодого рабочего никак не хотели отпускать в армию. Но в ноябре 1962-го Юрию пришла повестка.

С призывного пункта новобранцы пешком отправились до станции Пермь II. И вот поезд тронулся, а куда — не известно. До последнего ребятам не говорили, где им предстоит служить. Оказалось, это Капустин Яр. К слову, 13 мая полигону исполнилось 75 лет. Отсюда отправляли первые отечественные баллистические ракеты и космические аппараты. Пуски нужно было снимать на кинокамеру, для этого работали специальные бригады. В одну из них определили и Юрия Михайловича — у него был опыт фотосъёмки. Отслужив три года, наш герой даже попытался поступить на операторский факультет ВГИКа.

ВЛКСМ, «ЗВЕЗДА», ДОСААФ

Вернувшись на завод в конце 1965-го, Юрий Смотрин удивился, когда отдел кадров направил его не в 30-й, а в некий пятый цех. Логика была проста: раз человек служил на полигоне, значит, сможет работать и в секретном цехе сборки второго производства. Здесь, по меркам завода, был молодой коллектив, особенно выделялся сорокалетний начальник цеха Вацлав Войшко.

На следующий год Юрий Михайлович женился на Тамаре Колесниковой, с которой познакомился ещё до армии, в 1961-м. Оба — урождённые пермяки, а встретились в Свердловской области, где Юрий Смотрин гостил у родствен-

ников. Пять лет назад супруги отметили золотую свадьбу, у них двое детей, воспитывают внуков Кирилл и Антона.

В 1967 году наш герой стал комсоргом. Впереди 50-летие Великого Октября и Ленинского Комсомола. Первыми мероприятиями стали встреча с ветеранами и собрание по истории завода с показом диафильмов. Устраивали футбольные матчи на полях перед проходными на улице Обвинской, организовывали соревнования бригад, ездили на поездах здоровья на природу. Молодёжь цеха решила взять шефство над братской могилой времен Гражданской войны, обнаруженной в селе Лузино. По эскизу Дмитрия Кондратьева в цехах изготовили стелу, торжественно установили. Для сельской школьной библиотеки организовали сбор книг.

Через два года Юрий Михайлович, войдя в заводской комитет комсомола, занялся сектором по работе с молодёжью: проводил конкурс «Лучший по профессии», развивал наставничество, готовил ребят к армии. В феврале 1975-го возглавил орготдел спортклуба «Звезда», где поднимал спортивную культуру заводчан. Так, в практику ввели сдачу норм ГТО и производственную гимнастику. Работу в «Звезде» он совмещал с получением образования в пермском авиатехникуме — тогда на заводе был его филиал.

Получив профессию техника-технолога, в 1979 году Юрий Смотрин возвращается на производство — в испытательный цех 19. Здесь он дослужился до старшего мастера. Спустя восемь лет цех объединили с пятым, должность сократили. Появилась возможность возглавить заводской комитет ДОСААФ, а там проводить мотокроссы, стрелковые соревнования в тире, первенство авиамоделлистов. Это последняя должность в общественной организации, которую он занимал, — оставил её в 1989 году. Устроился механиком в цех 50, выпускавший мотоблоки, где трудился до 2005-го.

Юрий Смотрин с радостью вспоминает, как в 2018 году в Совете ветеранов «ОДК-ПМ» отмечали столетие ВЛКСМ. Несмотря на то что организация распалась в 1991-м, её активисты каждый год 29 октября продолжают поздравлять друг друга. А сейчас Юрий Михайлович помогает коллегам получать медали «Дети войны» и «100 лет ВЛКСМ».

Ирина КУЧУМОВА

География ИСРД

Знакомьтесь, Химки

В новой спецрубрике мы будем рассказывать о городах, где расположены предприятия интегрированной структуры ракетного двигателестроения. Первой локацией стали подмосковные Химки. Именно там работает НПО Энергомаш — головная компания нашего холдинга.

МЕСТО НА КАРТЕ

Химки раскинулись на северо-западном выезде из Москвы по двум сторонам от Ленинградского шоссе, недалеко от аэропорта Шереметьево. Население превышает 250 тысяч человек. Название городу дала река Химка, на которой было основано поселение в XVI веке. В разное время здесь располагались деревни и сёла, в том числе вотчина Бориса Годунова. В знаменитом Химкинском лесу Василий Шуйский прятался от войск Лжедмитрия II, он же служил укрытием для партизан во время Отечественной войны 1812 года. Чуть позже место облюбовали московские дачники, а в 1851-м здесь открылась станция Химская Петербурго-Московской железной дороги.

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

В 1920-х Химки превращаются в рабочий посёлок: здесь обосновались трикотажная артель, мебельная фабрика, предприятие металлоизделий «Спартак», кирпичный и авиаремонтный заводы (на площадке последнего в 1946-м организуют ОКБ-456 — будущий НПО Энергомаш). Но окончательный поворот в сторону промышленной специализации произойдёт в 1937-м, когда в городе начнут возводить авиационный завод № 301 (сегодня — НПО Лавочкина). 26 марта 1939 года Химки становятся городом. Тогда посёлок насчитывал уже более 20 тысяч жителей. Через пару лет химчане встанут на защиту столи-



Управленческий корпус НПО Энергомаш в Химках

цы от фашистских захватчиков. В начале войны здесь выпускали истребители Як-1 и Як-7.

СЕКРЕТНОСТЬ

В истории Химок был период, когда приезд близких родственников сюда визировался

в службе безопасности. Всё потому, что с середины XX века город стал одним из ведущих ракетно-космических центров страны. НПО Энергомаш им. В. П. Глушко создавало ракетные двигатели межконтинентальных баллистических ракет и ракет-носителей. МКБ «Факел» разраба-

тывало зенитные ракеты для комплексов противозушной обороны, НПО им. С. А. Лавочкина — летательные аппараты и автоматические космические комплексы научного и прикладного направления, включая знаменитый луноход. Сегодня эти предприятия, как их называют здесь, «три кита» местной промышленности, продолжают укреплять оборонную мощь и престиж России как космической державы.

КУЛЬТУРА

Местные жители советуют побывать в драматическом театре «Наш дом», который начинался как актёрская студия, а в 1996-м стал профессиональным театром. Сегодня у него две сцены, здесь играют как классику, так и произведения современных авторов. Возле Ленинградского шоссе вблизи Канала им. Москвы находится парк культуры и отдыха им. Л. Н. Толстого: великий русский писатель любил здесь охотиться и отдыхать. В 2016-м парк признан лучшим в Подмоскowie. Здесь можно покататься на велосипеде по специальным дорожкам, прогуляться по аллеям, расслабиться в зоне отдыха. Тут оформлен детский уголок сказок и сад камней с цитатами Льва Николаевича и, конечно, установлен памятник писателю.

СПОРТ

Имя города звучит и на крупнейших баскетбольных площадках. Команда «Химки» — одна из лучших в России. Клуб становился призёром национального чемпионата, выигрывал Кубок Европы. По итогам прошлого сезона «Химки» заняли первое место в Единой лиге ВТБ. Поболеть за жёлто-синих собираются на домашней площадке, которая вмещает 3,5 тысячи зрителей. Футбольная команда с одноимённым названием играет в первом дивизионе на стадионах «Родина» и «Новые Химки». В 2008 году реконструировали местный стадион «Новатор» — он получил название «Арена-Химки». Здесь проходят матчи российской премьер-лиги с участием «Динамо» и «ЦСКА», отборочные игры европейских и мировых первенств. А во время домашнего мундиала стадион служил тренировочной площадкой для сборной Перу.

Наталья ЛАЗУКОВА

Качество жизни

Потребляем сознательно

Скрытой стороной развития торговли стали вырубка лесов, использование детского труда, загрязнение воды и почвы, свалки и многое другое. Рассказать о том, что делать, чтобы не стать бременем для планеты, мы пригласили пермского экоактивиста Анну Кондратьеву.



Анна КОНДРАТЬЕВА, популяризатор экологичного образа жизни

НЕ ПУСКАЙТЕ В ДОМ НЕНУЖНЫЕ ВЕЩИ

Наши офисные столы, шкафы для одежды и полки заполнены вещами, которыми мы пользуемся крайне редко. А между тем каждая из них — это кубометры природных ресурсов, литры израсходованной воды, кубы вредных выбросов и сотни пройденных километров, чтобы вам их доставить. Научитесь видеть за дешёвой китайской безделушкой или футболкой из масс-маркета их истинную цену, а также конечную судьбу. Чаще всего она незавидная — свалка.

ПЕРЕХОДИТЕ НА МНОГОРАЗОВОЕ

Пока в Перми недостаточно контейнеров для раздельного сбора отходов, разумнее стараться производить меньше мусора там, где это возможно. Особенно это справедливо для одно-разовых вещей, которыми мы пользуемся считанные минуты: пакеты, контейнеры, посуда, бахилы, маски. У каждой из них есть альтернатива, которая прослужит долгие годы и поможет сократить количество мусора на свалках. Отправляясь в магазин, возьмите с собой многоразовую сумку. Для покупки фруктов и овощей купите и используйте эко-шоппки. Если вы любитель кофе навынос, заведите модную многоразовую кружку. А в кафе не за-

будьте предупредить официанта, чтобы он не приносил вам пластиковую трубочку к напитку, ведь у неё нет ни малейшего шанса на переработку.

СОБИРАЙТЕ ОТХОДЫ РАЗДЕЛЬНО

Вопреки мнению многих, переработка отходов в Перми существует. У нас действуют несколько пунктов приёма вторсырья и проводятся акции по сбору отходов. Десятки компаний собирают бумагу, пластиковые бутылки, металлолом, стеклотару и даже одежду, чтобы переработать их самим или отправить в другой регион. Важно, чтобы отходы были относительно чистыми и цельными. Только в таком виде они сохраняют свою ценность. Смешанные с пищевыми остатками, разбитые и раздавленные отходы для переработки не годятся. Начните с малого: отделяйте от общего мусора бумагу или стеклянные бутылки и узнайте, где ближайший пункт приёма вторсырья, когда пройдёт следующая экологическая акция.

НЕ ПОПАДАЙТЕСЬ НА УДОЧКУ

Маркетологи смекнули, что покупатели обеспокоены ухудшающейся экологической обстановкой: полки заполнили псевдоэкологические товары. Не доверяйте бытовым средствам с зе-

Человек, попавший в магазин, похож на ребёнка, импульсивно тянущего в рот яркую конфету. Он не задумывается, из чего она сделана. Не волнует его и фантик, выброшенный на пол. Главное — побыстрее получить удовольствие. Так и сегодняшние потребители закидывают в магазинную тележку всё, что душа пожелает, редко задумываясь, из чего и как изготовлен продукт, что с ним будет, когда он перестанет быть нужен. Каждый из нас производит около 400 кг мусора в год, и почти весь он оказывается на свалке. В России на переработку по-прежнему отправляется лишь 5–7 % отходов.



СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ СПРАВОК О ДОХОДАХ ПО ВЫПЛАЧЕННЫМ ПОСОБИЯМ В ФСС РФ

- ▶ Сформировать запрос через личный кабинет получателя услуг ФСС (lk.fss.ru), вход — по логину и паролю портала «Госуслуг».
- ▶ Направить скан заполненного заявления с подписью на e-mail: info@ro59.fss.ru
- ▶ Воспользоваться «Электронной приёмной» на сайте ФСС, прикрепив заполненный скан заявления в запросе (в поле «Куда Вы направляете обращение» указать — Пермский край): http://fss.ru/reception_desk.
- ▶ Направить скан заявления по почте: **614010, г. Пермь, ул. Клары Цеткин, 10а.** В заявлении нужно указать способ получения справки, в ином случае она будет направлена вам по почтовому адресу. Бланки заявлений можно скачать на сайте ФСС РФ (r59.fss.ru) и в личном кабинете получателя услуг (lk.fss.ru).

ПАМЯТКА ОТ БУХГАЛТЕРА

лёными этикетками и надписями «эко», если на них нет маркировки (например, «Листок жизни», Ecolabel, Fairtrade, Not tested on animals), свидетельствующей, что товар был сделан из вторсырья, пригоден для переработки, безопасен для окружающей среды. Не покупайте так называемые биологически разлагающиеся пакеты и посуду: в большинстве случаев такой пластик лишь распадается на мелкие пластиковые фрагменты, которые разлагаются так же долго, как и обычный пластик, загрязняя почву. Ничего лучше многоразовых сумок и посуды, увы, пока не придумали.



Газета «Орбиты Протона»
Учредитель — АО «Протон-ПМ»
Газета зарегистрирована Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Пермскому краю.
Свидетельство ПИ № ТУ 59-0539 от 24.05.2011.
Адрес редакции и издателя: 614990, г. Пермь, Комсомольский пр., 93.
Тел. редакции: 211-35-26, e-mail: redaktor@protonpm.ru.

Главный редактор — И. И. Кучумова.
Редакция: Н. С. Лазукова, Д. Б. Шаров.
Редакционная коллегия: А. В. Шишкин, Е. С. Кошаева.
Газета распространяется бесплатно.
Ответственность за достоверность опубликованных сведений несут авторы.

Объём 1,5 печ. л. Печать офсетная.
Тираж 1500 экз. Заказ № 208737.
Набор, компьютерная вёрстка, дизайн и печать — ООО «Астер Плюс».
Адрес: г. Пермь, ул. Усольская, 15.
Газета подписана в печать 19.05.2021.