



Пресса в образовании

ПЛОДЫ ПРОСВЕЩЕНИЯ

Интеллектуальное состязание — новый формат традиционного Клуба учителей

После пандемии коронавирусной инфекции в редакции «Вечерней Москвы» снова проводятся встречи с педагогами столичных школ → **СТР. II**

ПРОФЕССИЯ

Что нужно знать и уметь, чтобы попасть в отряд космонавтов

Какую специальность лучше выбрать, чтобы оказаться на орбите, и какие исследования там проводят → **СТР. III**

ЮНЫЙ КОРРЕСПОНДЕНТ

Индустриальное искусство прошлого века и его переосмысление

В Новой Третьяковке в начале апреля открылась выставка «Даеш, Кузбасс!» → **СТР. IV**

Следующий открытый урок

19 апреля отмечается День российской полиграфии. Узнаем, как печатаются современные книги.

→ **СТР. II**

Главное в личности — цельность. Нельзя, да и не нужно расточать себя на мелочи

ГЕОРГИЙ ВИЦИН АКТЕР ТЕАТРА И КИНО

Биоразлагаемая пленка поможет сохранить природу

ЗНАЙ НАШИХ Одиннадцатиклассница школы № 2120 Полина Буркова знает, как помочь экологии. Она нашла замену обычному полиэтилену, который, как известно, не разлагается, и создала собственную пленку. Она не нанесет вреда природе.

Со своим проектом «Создание биоразлагаемой нанокompозитной пленки на основе биополимеров для упаковки» Полина уже оказалась в финале Всероссийской олимпиады школьников по экологии и представила результаты своей работы экспертному жюри. Хотя все начиналось как обычный проект, который Полина выполняла на базе детского технопарка «Альтаир» РТУ МИРЭА.

— Я решила найти замену полиэтилену и синтезировать пленку, которая может разлагаться, — говорит Полина. Оказалось, что методик создания таких материалов не много. Совсем.

— Ту, что мне подходила, я нашла случайно. Листала иностранные научные статьи на английском языке. И однажды увидела то, что нужно! — вспоминает Полина.

Написанное показалось ей убедительным. Нужно было смешать пять компонентов, а потом дать этому высохнуть. И как итог — биоразлагаемая пленка, которая не нанесет урона природе, готова!

Нет, Полина вместе с коллегами не просто пошла по написанному сценарию зарубежных ученых. Они хоть и использовали уже придуманную методику, но подстраивали ее под себя. Так что работу выпускницы можно действительно считать авторской.

— После того как мы получили образец, решили поместить его под жесткий ультрафиолет. Такого, конечно, в обычных условиях не встретишь. Но это нам было необходимо для того, чтобы понять, как поведет себя материал, — рассказывает Полина.

Полученная биоразлагаемая нанокompозитная пленка, которая на ощупь и по внешнему виду напоминает обычный целлофановый пакет, при таких условиях пожелтела за

полтора часа. И даже начала издавать характерный звук, чем-то похожий на хруст. Значит, пленка действительно разлагается.

— Единственное, она будет удобна в использовании только тогда, когда на нее не попадает вода. В противном случае она может разрушаться, — предупреждает Полина. Поэтому ее разработка может стать хорошей альтернативой тем же упаковкам для конфет.

Или заменить пленку, которой оборачивают продукты перед тем, как поставить в холодильник. Кажется, что это мелочь. Но какая от этого может быть польза!

— Возможно, что в будущем мы будем дорабатывать этот проект. Сделаем пленку более прочной, — говорит Полина, которая собирается связать свою профессию именно с экологией.

— Не знаю, в какой именно университет я поступлю, но мне хотелось бы заниматься вопросами экологии на законодательном уровне. Мне кажется, это действительно интересно! — говорит Полина.

АЛИНА ЗИНИНА
a.zinina@vm.ru

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

ВАЛЕНТИНА ВЕЛИКОРОДНАЯ
КЛАССНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ
11-го КЛАССА
ШКОЛЫ № 2120

Полина очень целеустремленная и работоспособная. Она всегда идет к своей цели. Если у нее что-то не получается, она ищет решение проблемы. В этом году она во второй раз вышла в финал Всероссийской олимпиады школьников по экологии. В прошлый раз, к сожалению, поехав на заключительный тур она не смогла из-за пандемии. В этот раз все должно получиться!



6 апреля. Выпускница школы № 2120 Полина Буркова смогла синтезировать биоразлагаемую пленку, которая в будущем может стать хорошей заменой полиэтилену

Член Общественной палаты РФ Павел Пожигайло предложил ввести в России единую программу школьного воспитания, «которая могла бы обеспечить ту самую единую общность нашего народа». Сейчас, как пояснил эксперт, школы в национальных республиках воспитывают детей по собственным программам, что может привести к росту сепаратизма. А что думают эксперты?

Научите служить отечеству и платить налоги

ЮРИЙ МОСКОВСКИЙ
ДИРЕКТОР ПРОЕКТОВ
ФОНДА РАЗВИТИЯ
МЕЖДУНАРОДНЫХ
СВЯЗЕЙ
«ДОБРОСОСЕДСТВО»



ЗА

В российских школах уже очень давно действует единый образовательный стандарт. При этом одна из функций российской школы — воспитание учеников. Было бы логично, чтобы воспитательный стандарт тоже был единым. А как иначе? А вот как воспитывать современных школьников, какие истины вкладывать в их головы — это вопрос открытый. По идее, конечно, нужно, строго по Некрасову, сеять «разумное, доброе, вечное». Так давайте вместе определимся, что

именно считать «разумным, добрым и вечным». Я точно знаю, что мы должны получить на выходе. Из школы — вне зависимости от географии, национальности и веры — должен выйти достойный гражданин Российского государства, готовый этому государству помогать. А именно — служить в армии, если он юноша, и платить налоги. Это главное. Молодой человек обязательно должен быть законопослушным. Причем не только не нарушать закон сам, но и быть нетерпимым к его нарушению другими. Также молодой человек должен быть семейно ориентированным, понимать, как важно создать семью, стать отцом или матерью. Должен уважать старших и младших. Должен стремиться семью свою обеспечить. Согласитесь, это общие для всех ценности. Я думаю, их разделяют представители всех народов,

живущих в России, представители любых религиозных конфессий. Вот эти ценности в детей и нужно вкладывать. Я считаю, действительно важно определить единый стандарт, чтобы в школах разных регионов не придумывали что-то свое с национальной спецификой или религиозным уклоном. Ведь, согласитесь, у школьника есть еще и семья — она в любом случае специфики добавит. А школа — учреждение государственное, его задача готовить людей не просто образованных, но и граждан своей страны, а значит, и ценности в души молодых людей нужно вкладывать гражданские. То есть которые всех нас объединяют, а не разъединяют. И это, на мой взгляд, принципиальнейший момент.

ИГОРЬ КУЗНЕЦОВ
ВЕДУЩИЙ НАУЧНЫЙ
СОТРУДНИК
ИНСТИТУТА
СОЦИОЛОГИИ
ФНИСЦ РАН



ПРОТИВ

Никакой единой системы воспитания ввести в российских школах невозможно. Потому что дети живут в совершенно разных условиях и разных социальных средах. Если мы, например, скажем: а давайте московских детей будем воспитывать не в семье, а в школах, многие родители согласятся, потому что детей они и так не воспитывают. Они для этого слишком заняты, у них просто

нет лишнего времени, а воспитывать детей ролики в ютубе. Но попробуйте то же самое сказать на Северном Кавказе! Вас просто никто не поймет. Потому что там детей воспитывает как раз не школа, а семья. И семья, уверяю вас, никогда не отдаст функцию воспитания учебному заведению, какую программу там ни вводи! Семья как социальный институт на Кавказе первична. К тому же, я убежден, вся эта программа воспитания будет сведена к дополнительным классным часам. Или к урокам патриотизма, где классный руководитель, ветераны войны расскажут о том, как нужно любить Родину. Дело в том, что воспитание как процесс уже давно, со времен развала СССР, исчезло из школы. Раньше ведь школа реально воспитывала — пыталась сделать из ребенка советского че-

ловека и строителя коммунизма. Октябрьская организация, пионерская, комсомольская — все это были воспитательные структуры. Было и трудовое воспитание: ребята дежурили после уроков, мыли полы в своем классе, убирали территорию на уроках труда, отмывали парты от собственных художеств... К образованию эти виды деятельности, разумеется, отношения не имели, но к воспитанию — самое прямое. В современной школе, я думаю, повторить советский опыт уже вряд ли возможно. Никакой национальной идеи, кроме повышения уровня жизни, в стране нет. Идеология тоже размыта и довольно туманна. К тому же школа сейчас не столько воспитывает, сколько дает знания, готовя ребенка к ЕГЭ или ОГЭ. Так что смысла в единой воспитательной программе — никакого.

ЦИФРА

12 апреля
1242 год. Войско Александра Невского одержало победу над немецкими рыцарями на Чудском озере. Битва вошла в историю под названием Ледовое побоище.



14 апреля
1618 год. В Сибири на берегу реки Томь высадился отряд казаков и начал возведение Кузнецкого острога. Сейчас это город Новокузнецк.

НАШ КАЛЕНДАРЬ

15 апреля
1951 год. В Лондоне прошел первый официальный международный конкурс красоты на планете. Благодаря этому событию Лондон получил славу столицы мировой красоты.

16 апреля
1934 год. Постановлением ЦИК СССР было учреждено почетное звание Герой Советского Союза — высшая степень отличия за личные или коллективные заслуги перед государством, связанные с совершением героического подвига.

17 апреля
1877 год. Лев Николаевич Толстой закончил написание романа «Анна Каренина».

18 апреля
1926 год. В Москве основана футбольная команда МКС (Московский клуб спорта), которая позже превратилась в знаменитый «Спартак».

НОВОСТИ НАУКИ

Больше места для науки

Многофункциональный лабораторный модуль «Наука» к Международной космической станции запустят в середине предстоящего лета с помощью ракеты-носителя «Протон-М». Благодаря новому блоку появятся больше места для размещения различной аппаратуры. Кроме того, «Наука» сможет генерировать воду и кислород.

Болота вечной мерзлоты

Американские ученые выяснили, что в ближайшем будущем в Заполярье могут участить пожары. Причиной послужит глобальное потепление, из-за которого над тундрой появляются грозовые облака, что еще в прошлом веке сочли бы метеорологической аномалией. Это поднимет среднюю температуру климатического пояса и приведет к перестройке экосистем, ускоряя таяние вечной мерзлоты в верхних слоях почвы. Уже в этом веке снега могут заменить болота, которые вскоре станут цветущими лугами.

Сахар мышцам не поможет

Ученые Токийского столичного университета выяснили, что сахар препятствует восстановлению мышечной ткани, что опровергает давно существующее в науке мнение, что большое количество глюкозы необходимо для нормальной жизнедеятельности млекопитающих. В ходе тестов выяснилось, что клетки, отвечающие за процесс восстановления мышц, ведут себя более пассивно при высоком уровне сахара в крови. Это объясняет, почему у пациентов с диабетом наблюдается потеря мышечной массы.

с Глебом Бугровым



Экологически чистое топливо без радиации

Российские ученые начали испытания гибрида ядерного и термоядерного реакторов. По их словам, разработка объединит надежность ядерных реакторов с экономичностью и экологической безопасностью термоядерных. Это позволит сильно сократить объем радиоактивных отходов. В теории новый реактор сможет работать без перезагрузки топлива более восьми лет, что позволит использовать его в труднодоступных регионах для получения электроэнергии, тепла и экологически чистого водородного топлива.

Ионный ветер в парусах

Беспилотный аппарат для исследования атмосферы Марса и Венеры, который использует для передвижения электрогидродинамический поток атмосферы планеты, также известен как «ионный ветер», разработали российские ученые. Устройство оснащено беспроводным источником питания и не требует сложной сборки. Космонавты смогут отремонтировать его сами.

Оберег следит за работой организма

Российские ученые разработали систему удаленного мониторинга жизненно важных функций организма. Программно-аппаратный комплекс «Оберег» состоит из программного обеспечения и блока с датчиками, которые крепятся к пациенту. Он одновременно следит за артериальным давлением, электрокардиограммой, частотой пульса, дыхания, уровнем кислорода в крови. Данные врач может просматривать с компьютера или мобильного устройства в режиме реального времени.

Клуб учителей стал интеллектуальной игрой



30 марта. Член орфографической комиссии РАН Мария Ровинская (в центре), руководитель проекта «Пресса в образовании» Ирина Сидорова (слева от нее), ведущая Елена Плешивцева (справа) и гости Клуба

ВСТРЕЧИ Первое после пандемии заседание Клуба прошло в редакции «Вечерней Москвы» в необычном формате. Организаторы запустили серию интеллектуальных игр «Вокруг слова». Встречу посвятили заимствованным словам в русском языке.

Клуб учителей на базе редакции газеты «Вечерняя Москва» открыли в 2015 году. На этой дискуссионной площадке преподаватели регулярно встречались друг с другом, а также с представителями власти, городских учреждений и университетами. К сожалению, из-за пандемии коронавируса в 2020 году тра-

дицию встреч пришлось прервать. Но теперь клуб возобновил свою работу и с радостью готов принять новых членов в свои ряды. — Мы были рады увидеть не только наших постоянных посетителей, но и новых гостей. Клуб помогает учителям обсуждать актуальные темы и делиться опытом друг с другом, — рассказала руководи-

тель проекта «Пресса в образовании» Ирина Сидорова. Организаторы из медиацентра «Вечерней Москвы» решили начать новый сезон ярко. Интеллектуальные игры «Вокруг слова» будут посвящены различным темам. Для первой встречи выбрали заимствованные слова в русском языке. Почему они так популярны в нашей разговорной речи, объяснила член орфографической комиссии Российской академии наук Мария Ровинская. — Русский человек хочет обозначить каждый предмет отдельным словом. Поэтому мы взяли из английского «сэндвич», а из немецкого — «бутерброд». Иностранцы не видят разницы между ними. Но каждый из нас знает, что

в первом случае два ломтика хлеба, а во втором — один. То же самое касается таких междометий, как «вау!». Это более нейтральное выражение удивления, чем исконно русское «ух ты!» — пояснила Мария Ровинская. После небольшой лекции участников разделили на три команды. Игру провели в формате «Что? Где? Когда?». Участникам давали лишь минуту на обсуждение вопроса. В основном они были посвящены происхождению привычных слов, таких как «студент», «факультет», «татуировка» и других. А после подведения итогов победители получили призы от

редакции «ВМ». Новым форматом участники остались довольны. Следующие встречи клуба также пройдут в игровой форме. — Было очень приятно и интересно поиграть. С детьми в школе мы тоже часто проводим игры. И они производят очень положительное впечатление. Мои девятиклассники до сих пор вспоминают игру, которую мы проводили еще в пятом классе, — рассказала учитель истории школы № 1164 Елена Гераскина.

ИГРЫ ДАЮТ ДЕТЯМ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ МОТИВАЦИЮ, ПОМОГАЮТ УЗНАТЬ НОВОЕ ИЛИ ЗАКРЕПИТЬ ПРОЙДЕННОЕ

Геймификация образовательного процесса — одна из самых популярных тенденций в обучении последних лет.

Во всех школах столицы проводятся разнообразные игры на уроках. Ребенок может в такой форме как получать новые знания, так и закреплять пройденный материал. Игра может помочь раскрыться детям, которые ранее были менее активны на занятиях, и дать им дополнительную мотивацию, считает методист Городского методического центра Департамента образования и науки Москвы Виктор Федоров. — Использовать такой метод можно в обучении детей любого возраста. Главное — правильно подобрать игру. Помочь в этом может «Московская электронная школа», — прокомментировал методист.

АЛЕКСАНДР КУДРЯВЦЕВ
a.kudryavcev@vm.ru



АЛЕКСАНДР ЛОСОТО
a.losoto@vm.ru

Николай Гумилев в Париже. Фото 1906 года

Средства для лечения детей собрали на презентации книги

6 апреля на флотилии Radisson Royal состоялась презентация книги «Поколение» создателя сети частных детских садов Ивана Сорокина. Светское мероприятие было сопровождено благотворительным аукционом в поддержку подопечных Фонда Хабенского. Иван Сорокин многие годы посвящает работе с детьми. И, будучи педагогом в четвертом поколении, задумался о всестороннем гармоничном развитии всего подрастающего поколения России. Результатом многолетних трудов стала сеть частных детских садов и книга «Поколение», призванная стать верным помощником молодым родителям в нелегком деле воспитания малышей. В ней собраны практические инструменты и решения, которые позволяют поднять уровень образования нового поколения детей. — В процессе прочтения моего текста складывалось впечатление, что я читаю чужой труд, который прибирает до мурашек. Многие темы книги глубоко близки и вам. Во время работы над книгой я озвучивал названия глав друзьям, коллегам, партне-



6 апреля. Иван Сорокин на благотворительном вечере представляет свою книгу «Поколение»

рам, и каждый раз это находило живой отклик, все подтверждало, что размышляя об этом, — поделился с гостями Иван. На мероприятии присутствовали известные актеры, спортсмены и исполнители, в том числе Анатолий Цой, Екатерина Боброва, Яна Поплавская, Светлана Хоркина, Роман Маякин, Раян Ахмедьянов, Анфиса Черных, Светлана Демина, Дарья Волкова и многие другие. Благотворительный аукцион, средства

от которого направлены на лечение детей, провел Дмитрий Хрусталев. Все вырученные средства от продажи лотов перечислены в Благотворительный фонд Константина Хабенского, с 2008 года занимающегося организацией помощи детям с онкологическими и другими тяжелыми заболеваниями головного и спинного мозга. По итогам вечера собрано более 2,6 миллиона рублей.

ТАТЬЯНА ЛЕВУШКИНА
ed@edupressa.ru



Георгий Михайлович Вицин родился 5 (18 апреля) 1917 года. Позже дата его рождения изменилась на 23 апреля 1918 года — ее исправила его мать, устраивая сына в оздоровительную школу. Истатисти, фамилия актера при рождении тоже писалась иначе — Вицын, а привычной нам она стала из-за ошибки паспортности. Когда Вицину было восемь месяцев, семья переехала в Москву. С 12 лет Георгий начал играть в школьном театре, в основном отрицательных героев. Широко известность получил благодаря образу Труса, героя известных комедий Леонида Гайдая. Актер вообще часто и убедительно играл пьянчужкой, хотя на самом деле вел здоровый образ жизни: не употреблял алкоголь, не курил, не ел мяса и занимался дыхательной гимнастикой. Вицин часто озвучивал мультфильмы и даже был художником — рисовал шаржи на актеров, пробовал себя в скульптуре, графике, живописи. Скончался Георгий Вицин в 84 года, похоронен на Ваганьковском кладбище в Москве.

КНИГОЧЕЙ

БЬЯНКА ПИТЦОРНО ТОРНАТРАС



Коломбе всего 12 лет, а ей уже приходится бороться не только за свои права, но и за права соседей! После гибели отца Коломбе приходится взять на себя роль взрослой — вести хозяйство, заботиться о младшем брате и справляться со всеми непредвиденными ситуациями, в то время как ее убитая горем мама целыми днями смотрит телевизор. Внезапное наследство, таинственные преследы, новые друзья, банда «Дикие монстры», коварный отчим-телезвезда... Острова на глазах появляются из моря, оказываются погубившие родители, влюбленные находятся, у кошки обнаруживается чужие ищейки, народ освобождается

ЗВЕЛИН КРОНЕ О ЧЕМ ОН ВООООЩЕ ДУМАЕТ? МОЗГ ПОДРОСТКА: ВРЕМЯ УНИКАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Нидерландский ученый, профессор Института психологии Лейденского университета, член Нидерландской академии наук знает о подростковых мозгах, пожалуй, больше, чем их обладатели! Много лет Кроне изучает мозг подростков и пытается найти ответы на волнующие каждого родителя вопросы. С чем связаны резкие перепады настроения? Как помочь ребенку учиться? Можно ли стимулировать развитие когнитив-

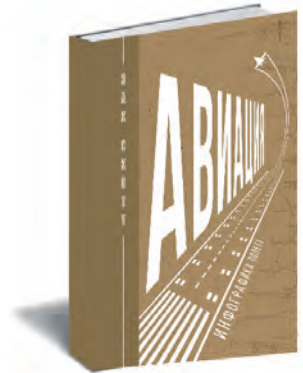
ных навыков? Есть ли польза от соцсетей? Исследование поможет разобраться, что происходит с детьми в период взросления и существует ли возможность помочь им в это время.

ВЛАДИМИР СУРДИН ПОНЯТНЫЙ КОСМОС



Настольная энциклопедия, в которой содержатся развернутые объяснения терминов и понятий, использующихся в современной астрономии и астрофизике, данные о звездах, планетах, галактиках и других небесных объектах. Из чего состоит Вселенная? Что такое черная дыра? Как светят звезды? Ответы на эти и многие другие вопросы подготовил российский астроном и просветитель Владимир Сурдин.

ЗАК СКОТТ АВИАЦИЯ: ИНФОГРАФИКА ПОЛЕТА Иллюстрированная история самого амбициозного предприятия человечества: от первых летательных аппаратов и простых планеров до современных сверхзвуковых самолетов и гиперзвуковых ракет. Оригинальная инфографика и великолепные фотографии наглядно объясняют сложные технические вопросы. Какие физические силы действуют на самолет, какие конструкторские решения позволяли пилотам ставить рекорды, какие военные самолеты показывали эффективность в сражениях или в разведке, как пассажирские перелеты стали комфортными и безопасными.



Подготовил **ОЛЕГ ФОЧКИН**
ed@edupressa.ru

Ровно 60 лет назад, 12 апреля 1961 года, первый человек — Юрий Алексеевич Гагарин — впервые побывал в космосе. Он доказал всему миру, что такие полеты реальны. С этого самого момента профессия космонавта обрела особый ореол героизма и популярности. С тех пор целые поколения мальчишек с раннего детства мечтали стать космонавтами. Однако получить эту профессию удавалось немногим.

Курс на орбиту

Вотряд космонавтов раньше попасть можно было только одним путем: через военное училище. Но сейчас есть и альтернативные варианты.

Как стать кандидатом

В отряд не берут «с улицы». Приглашение выдается самым достойным, здоровым и сообразительным. В начале космической эры был спор — кого посылать в полеты? Оказалось, лучше всего подходят военные летчики-истребители. Они знают, что такое перегрузки и даже состояние невесомости. А ведь именно с перегрузками и невесомостью в первую очередь сталкиваются в полете космонавты. До сих пор большинство кандидатов отбирается из военных летчиков. Так что самый верный путь на орбиту — через военно-воздушные училища по специальности истребителя. При этом надо обладать хорошим здоровьем и заниматься физкультурой. Для желающих есть два вуза: Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков им. Героя Советского Союза А. К. Серова и Военно-воздушная академия им. профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина в Воронеже. Но есть и другой путь. Его проложил наш космонавт Сергей Крикалев. Его отобрали для

полетов благодаря работе по специальности инженера-механика по космическому оборудованию. Крикалев окончил Ленинградский механический институт и затем в НПО «Энергия» испытывал приборы для пилотируемых кораблей. Для желающих пойти этим путем есть МАИ, Бауманка и два факультета МГУ — механико-математический и космических исследований. Третий вариант — стать космическим туристом. Но для этого требуется много денег. Так, полет туристом на МКС стоит 40 миллионов долларов. И просто взглянуть по сторонам не получится: в космосе даже туристы загружены работой. Чем занимаются на орбите?

Дела космические

Основных занятий три. Первое — наблюдение за планетами, звездами, галактиками. На земле телескопам мешают туманы, загазованность, отблески огней больших городов, тучи и многое другое. В космосе же можно проводить наблюдения без помех. Второе занятие — проведение научных экспериментов в условиях невесомости. В разных областях — от материаловедения до биологии живых организмов. Третья обязанность космонавтов состоит в постоянном обслуживании и ремонте космических кораблей



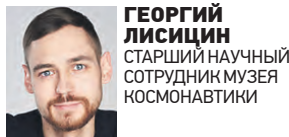
2018 год. Член основного экипажа МКС-56/57 космонавт Сергей Прокопьев в Центре подготовки космонавтов имени Юрия Гагарина

и станций. Ведь космос — агрессивная среда, а строить не ломающуюся технику человек еще не научился.

Кто нам нужен на орбите

Специалисты отмечают, что, кроме бортинженеров и пилотов, скоро будут востребованы еще как минимум четыре специальности. Во-первых, медики. Среди космонавтов уже сейчас есть дефицит людей с профессиональной подготовкой. Во-вторых, космические биологи, ведь эксперименты на МКС становятся все важнее и сложнее. В-третьих, геофизики и геологи для изучения Земли с орбиты и, в перспективе, для поиска и добычи полезных ископаемых на других планетах. В-четвертых, космическая техника оборудует все более мощными компьютерами, и на орбитах скоро понадобятся космические программисты.

ПРЯМАЯ РЕЧЬ



ГЕОРГИЙ ЛИСИЦИН
СТАРШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК МУЗЕЯ КОСМОНАВТИКИ

Основные сложности вызывает сама учеба космонавтов, ведь с момента прихода в отряд до первого полета проходит примерно 10 лет. Все это время космонавты учатся, и для этого надо обладать сильной мотивацией. Они числятся за Звездным городком и занимаются каждый день. Сначала проходят обще-космическую подготовку и сдают госэкзамен на право называться космонавтами. Затем общая подготовка в группах — от работы приборов космической станции до океанографии. Плюс парашютная подготовка, навыки выживания, физкультура и станировка в Центре управления полетами.

ПЛЮСЫ

- романтика космических путешествий
- участие в передовых научных исследованиях
- высокая заработная плата
- почет и уважение в обществе
- тренировки позволяют развить выносливость и психическую стабильность

МИНУСЫ

- большой риск травмирования или гибели от аварий техники
- долгая и трудная подготовка
- вероятность не полететь даже после серьезной многолетней подготовки
- риск неизвестных воздействий космической среды

Тренажеры, на которых готовятся к полетам на орбиту будущие космонавты

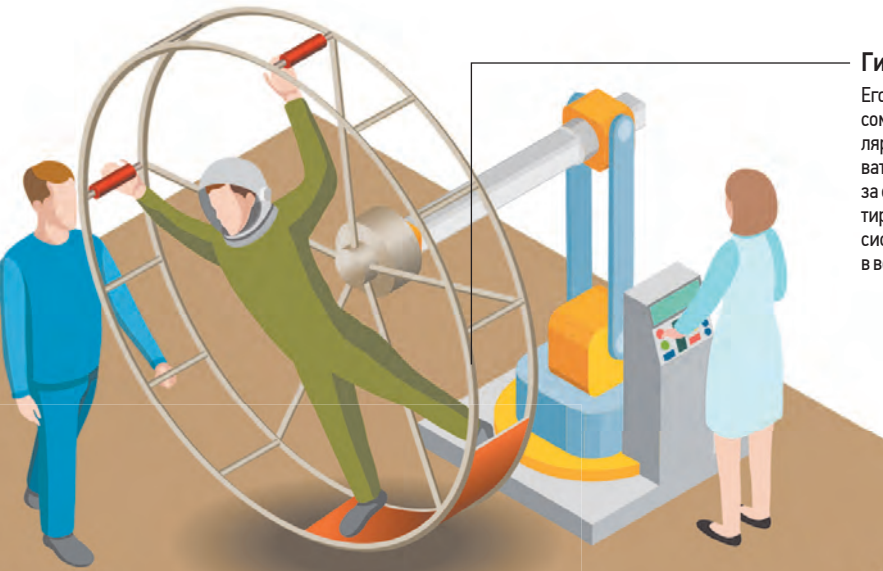


ИЛ-76 МДК

На борту самолета-тренажера отработывают управления в условиях искусственной невесомости. Самолет совершает маневр «горка» — быстрый набор высоты и резкое пикирование вниз. Эффект невесомости может длиться до нескольких минут. В таких условиях космонавты отработывают надевание скафандров и действия с макетами шлюзовых камер.

Гидролаборатория

Предназначена для проведения тренировок в условиях моделируемой невесомости в гидросреде. Здесь отработывают выход в открытое космическое пространство, работу в разгерметизированных отсеках, техническое обслуживание и ремонт станции и модулей, монтажно-демонтажные и сборочные работы на орбите, экспериментальные работы.



Гирискон

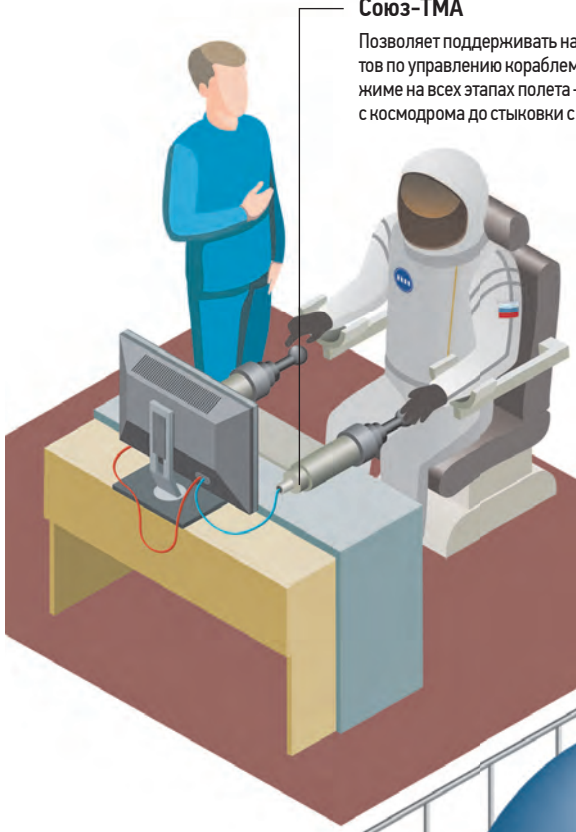
Его еще называют «рейским колесом». Простейший тренажер вестибулярного аппарата. Позволяет отработать вращение тела в одной плоскости за счет усилий самого человека. Имитирует нагрузки на мозг и кровеносную систему при маневрах или «болтанке» в воздухе.

Выход

Предназначен для отработки действий при выходе в открытый космос через шлюзовые люки. Космонавты находятся в скафандрах, особым образом подвешенных на тросах — так, чтобы человек внутри мог использовать только собственные силы для движений и выполнения всех манипуляций.

Союз-ТМА

Позволяет поддерживать навыки пилотов по управлению кораблем в ручном режиме на всех этапах полета — от старта с космодрома до стыковки с МКС.

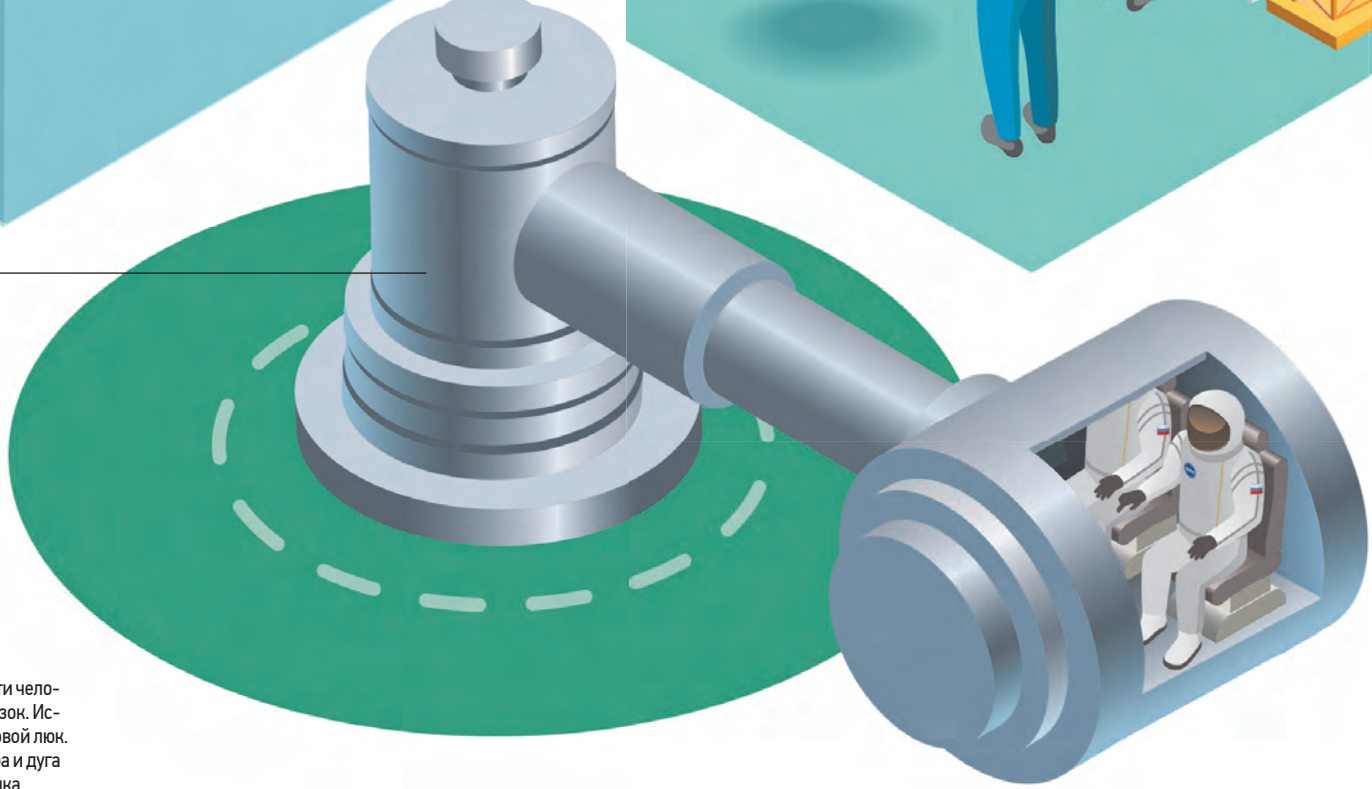


Дон-Союз

Позволяет отбатывать основные действия пилотов по протоколам старта и спуска с орбиты, действия при внешних ситуациях. Используется на начальных этапах подготовки.

Центрифуга

Используется для проверки переносимости человеком различных перегрузок. Испытуемый забирается в кабину через боковой люк. Перед его лицом установлена видеокамера и дуга с лампочками. Внутри — специальная ручка, с помощью которой испытуемый может сам себе задавать перегрузки и управлять аппаратом.



Хочу все знать! Именно такой девиз у нашей традиционной страницы «Юный корреспондент». В этот раз ребята узнали, что такое индустриальное искусство и как современные художники переосмысливают работы, созданные несколько десятилетий назад, разобрались в профессии биотехнолога и сферах деятельности этих людей. А еще юнкоры побывали на необычном мероприятии, где спектакль можно не только снимать, но и выкладывать в сеть, и выяснили, какие первоцветы растут в ближайших парках и лесах.

Искусство, воспевающее трудовые подвиги

ВЫСТАВКА «Даешь Кузбасс!», приуроченная к юбилею одного из главных промышленных центров России, открылась в Новой Третьяковке 1 апреля. Индустриальным искусством XX — начала XXI века любовалась и наш юнкор.

Выставка отражает историю и культуру Кузбасса, воспекает подвиги простых людей и вдохновляет на переосмысление творчества прошлых лет. Здесь — фотоархив со строительства Коксохимзавода, картины, скульптуры, гравюры, легендарный триптих и многое другое. На первом этаже посетителей встречают надпись: «Даешь Кузбасс!» и портреты шахтеров из серии «Прощание» художника Ильи Гапонова. Между лестничными пролетами расположена «Конструкция» Павла Отдельникова, а наверху зрители ждут скульптуры, гравюры, эскизы, панорамы и плакат «Дадим пролетарские кадры Урало-Кузбассу» Александра Дейнеки. Он — центральная часть выставки, и организаторы умышленно внесли название плаката в заглавие проекта. Так они подчеркнули подвиг людей, которые смогли поднять промышленность на новый уровень. — Специально привела внука посмотреть на фотографии и картины, — делится пенсионерка Лилия Константино-



1 апреля. Художник Илья Гапонов рассказывает о своих произведениях и работе над ними на открытии выставки «Даешь Кузбасс!» в Новой Третьяковке

ва, — одно дело, когда я рассказываю, — ему неинтересно. А тут все наглядно и понятно. Мы даже аудиогид взяли. Решили, так сказать, полностью погрузиться. Выставка поделена на три раздела. В первом представлены работы из московских, новозкузнецких и кемеровских фондов. Здесь можно найти полотно Петра Котова «Кузнецкий Домна № 1», плакат Александра Дейнеки и центральную часть триптиха «Шаха-

новцы Кузбасса» Амшея Нюренберга. Кстати, эту работу не показывали зрителям несколько десятилетий. Ее увидят обновленной — специально для выставки ее отреставрировали. Второй раздел — работы 1960–1980-х годов. Лица людей на картинах можно описать фразой «суровый стиль» — они отражают уверенность, силу и готовность к труду. Тут можно найти работы Алексея Гланди-на и Иннокентия Кузнецова, которые

раскрыли в творчестве весь пафос своего времени. И третий раздел — современное искусство, где можно увидеть работы Егора Плотникова и Павла Отдельнова, которые специально ездили изучать Западно-Сибирский и Новокузнецкий металлургические комбинаты, чтобы переосмыслить творчество художников 20–30-х годов. — Такие мероприятия как глоток свежего воздуха, — говорит культуролог Вера Абросимова, — сейчас не так много выставок, рассказывающих о России и СССР и тем более о регионах. Приятно ви-

деть, как современные авторы интересуются историей, переосмысливают и показывают миру что-то свое. Они открывают второе дыхание искусства XX века. Выставка проходит в рамках проекта «Золотая карта России», где Третьяковская собирает лучшие региональные произведения искусства. Этот проект помогает переосмыслить индустриальную тематику в работах современных художников и показывает преемственность в обращении к этому направлению.

ИЛЬЯНА АНДРЕЕВА
edit@edupressa.ru

Инженер, микробиолог, химик

Главными героями, действовавшими в обстоятельствах пандемии COVID-19, стали не только медицинские работники. Биотехнологи — те, кто также трудился во благо общества. Разработка противовирусной вакцины — именно их заслуга. Однако этим деятельность специалистов в области биотехнологии не ограничивается. О том, чем интересна такая профессия, какое будущее ее ждет и почему она важна, рассказала Александра Малышева, экскурсовод экоцентра «Экошкола Кусково» ГПБУ «Мосприрода». На лекции побывал и наш юнкор. Биотехнологи занимаются созданием различных веществ, используя при этом биологически естественные компоненты: микроорганизмы, живые и растительные клетки. Иными словами, такие специалисты в лабораторных условиях создают лекарства, приборы, технологии и даже съедобную продукцию, взаимодействуя с живыми организмами и их клетками. Биотехнолог — это одновременно и генный инженер, и микробиолог, и молекулярный химик.

История знает древнейших микробиологов: несколько веков назад они занимались приготовлением пива, вина, сыра — всего, что подразумевает брожение и сквашивание. Сегодня мы знаем несколько направлений биотехнологии. «Красную» — фармацевтическую, занимающуюся разработкой лекарств, вакцин и даже диагностических чипов. «Белую» — промышленную, производящую биотопливо и биоматериалы. «Желтую» — пищевую. «Серую» — отвечающую за переработку и утилизацию отходов. «Зеленую» — направленную на защиту сельского хозяйства от болезней и вредителей и на выведение новых культур — более урожайных. «Синюю» — разрабатывающую морские и прибрежные биотехнологии. Профессия биотехнолога очень интересна. Уже в ближайшем будущем специалисты в этой области смогут за-



Август 2020 года. Специалисты центра эпидемиологии и микробиологии имени Н. Ф. Гамалеи разработали первую вакцину от COVID-19 (1) 1990 год. Биотехнолог Виктор Иванов осматривает колосья пшеницы, выращенные по его методике (2)

ниматься сити-фермерством, а мы увидим, как они выращивают растения на крышах небоскребов. А еще биотехнологи трудятся над созданием технологий, способных заменить химически опасные. Так, уже сегодня работники этой сферы используют бактерии, уничтожающие ядовитые производственные отходы. — Микроорганизмы поедают токсичные вещества, нейтрализуя большую для человека и окружающей среды опасность, — уточняет лектор. Профессия биотехнолога не легкая, но, тем не менее, необходимая и значимая. Не только с глобальной, с экологической, научной и медицинской точки зрения. — Мы изучаем школьные предметы, не зная профессий, связанных с ними. Мы думаем, куда пойти работать, если мы увлекаемся биологией, но нам непонятно, куда идти работать с таким обучением. В зоопарке, к примеру, не так много вакансий. Поэтому я хотела рассказать о том, что у выпускников и школьников есть возможность заниматься тем, к чему у них лежит душа. Они могут попасть в такую перспективную и прибыльную область, как биотехнология: ее интересно изучать, она будет актуальна всегда, — поясняет Александра Малышева.



АННА ЛУКИНОВА
edit@edupressa.ru

АФИША

Планета циркового мастерства

17 апреля в доме культуры «Берендей» пройдут мастер-классы «На цирковой планете». Участники смогут примерить на себя искусство жонглирования, эквилибристики, акробатики и фокусов. Каждое занятие будет состоять из знакомства с жанром, показательного выступления мастера, работы с реквизитом, разучивания подготовительных элементов.

📍 Октябрьское Поле
Пр-т Маршала Жукова, 76
Начало в 12:00

Занятный мир биологии

18 апреля ко Дню исторического и культурного наследия Москвы Государственный биологический музей имени К. А. Тимирязева подготовил специальную программу. В этот день можно будет совершить прогулку по усадьбе и окунуться в мир биологии с головой.

📍 Краснопресненская
Ул. М. Грузинская, 15
Начало в 12:00

Особенности цветочной живописи

18 апреля в Музее «Садовое кольцо» пройдет мастер-класс Ирины Голубевой «Герань и настурция». Ботаническая живопись — это новое направление в живописи, которое не отрицает привычные каноны, но позволяет художникам привнести легкость в свои произведения. На занятии можно будет познакомиться с ботанической иллюстрацией, историей ее появления и развития.

📍 Проспект Мира
Пр-т Мира, 14, стр. 10
Начало в 14:00

с Анастасией Антроповой



Украшения светлого праздника

17 апреля в Музее-квартире И. Д. Сытина пройдет субботний семейный мастер-класс «Пасхальное украшение». Гости не только получат новые впечатления, но и смогут уйти домой с самодельным предметом декоративно-прикладного искусства. Ведущие мастер-класса помогут в освоении новых техник и поделятся всеми своими профессиональными секретами.

📍 Чеховская
Ул. Тверская, 12, стр. 2
Начало в 15:00

Сделай игрушку из глины

17 апреля в МПГУ пройдет занятие для школьников «Декоративно-прикладное искусство. Глиняная игрушка». Во время занятия расскажут о народной культуре, об особенностях работы с глиной и различных способах лепки. Гости попробуют сделать свою глиняную игрушку.

📍 Спортивная
Ул. Усачева, 64
Начало в 13:00

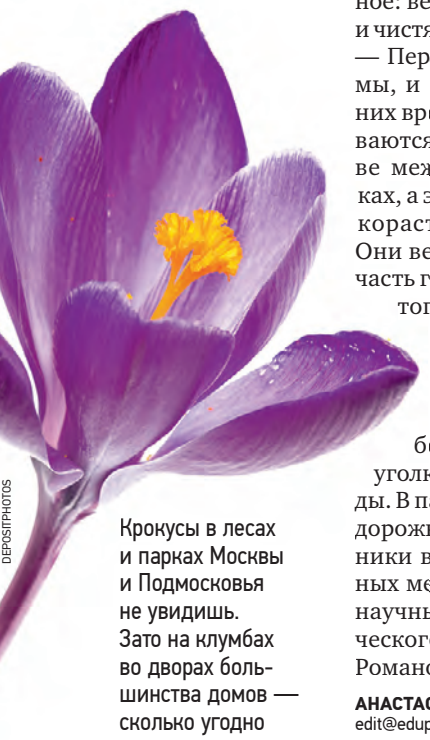
Что такое современная оптика

17 апреля в МПГУ им. Баумана пройдет первое занятие по теме «Обзор современных оптико-электронных систем, основанных на явлении дисперсии, дифракции, рефракции». Школьники смогут узнать о работе спектрометров, современных лазеров, о принципе работы галогеновых ламп, оптических светофильтров и еще много всего интересного.

📍 Бауманская
Ул. 2-я Бауманская, 5, стр. 1
Начало в 13:30

Найди лесные первоцветы

С 10 апреля до 31 мая в Ботаническом саду МГУ «Аптекарский огород» пройдет XX Весенний фестиваль цветов. Впервые за всю историю проведения он стартует на несколько недель раньше обычного времени. А это значит, что скоро мы сможем увидеть первые цветы этого года не только в «Аптекарском огороде», но и у себя на клумбе или в лесу на полянке. Но что это за цветы и чем отличаются от растений, которые цветут в более дружелюбную погоду? В лесах Московской области можно встретить мать-и-мачеху, гусиный лук, хохлатки, чистяк весенний, ветреницы, печеночницу благородную, селазеночник, медуницу. В Москве можно их увидеть в парках, например на Лосином Острове или в Битцевском. На клумбах же можно встретить и растения из других стран и регионов: подснежники, которые растут в Европе, в Крыму и на Кавказе, пролески, крокусы, белочетники, хионодоксы. Дикорастущие первоцветы появляются обычно в конце марта и в 20-х числах апреля уже от-



Крокусы в лесах и парках Москвы и Подмосковья не увидишь. Зато на клумбах во дворах большинства домов — сколько угодно

цветают. Жизненный цикл у них очень короткий, они появляются буквально на несколько недель. А большую часть года они проводят под землей в виде подземных запасных органов, клубней или лукович. Продолжительность их цветения зависит от погоды. Если тепло, отцветают очень быстро, если похолодание перемежается с потеплением, будут радовать глаз аж две-три недели! В апреле цветут не все первоцветы, и когда первые вестники весны ответят, им на смену придут майские: ветреница, медуница, чистяк. В плохую погоду первоцветы закрывают цветки, иначе холод их очень быстро погубил бы. Но даже у таких нежных созданий есть средство самообороны, чтобы ими не полакомилось какое-нибудь животное: ветреница, печеночница и чистяк ядовиты. — Первоцветы очень уязвимы, и сильная нагрузка для них вредна. Люди не задумываются и ходят летом по траве между деревьями в парках, а это очень плохо для дикорастущих первоцветов. Они ведь проводят большую часть года под землей, а из-за того что земля утаптывается, весной они не могут появиться. Если мы хотим, чтобы первоцветов было больше, нужно больше уголков нетронутой природы. В парках нужно ходить по дорожкам, а устраивать пикники в специально отведенных местах, — рассказывает научный сотрудник Ботанического сада МГУ Екатерина Романова.

АНАСТАСИЯ АНТРОПОВА
edit@edupressa.ru

Блогеры провели прямую трансляцию из театра

Во МХАТе имени Горького в честь Дня интернета прошла беспрецедентная акция, на которой побывал и наш юнкор. Проблема отцов и детей скоро решится. Во всяком случае режиссеры, всевозможные культурные деятели и актеры скупно разобрались с этой темой. Родители каждый день задаются вопросом, как поладить с ребенком, донести до него такую важную, по их мнению, мысль: компьютеры — зло, смартфоны портят глаза! «Что ты там смотришь часами в интернете?!» — подобные восклицания можно услышать практически в каждой квартире. Как итог: испорченные отношения с чадом, головная боль и плохое настроение. Обычно именно это становится почвой раздора в отношениях самых близких людей. Так и у героини спектакля «На стриме» Мирославы Карпович конфликт с мамой из-за зависимости от иллюзорного мира социальных сетей. — Главная героиня «застремилась», погрузилась в интернет и довела семью до состояния на грани жизни и смерти. Мы привлекли молодежь, потому что спектакль по музыке, тематике и послы про современные взаимоотноше-



4 апреля. Репетиция спектакля «На стриме» во МХАТе имени Горького, в которой принимают участие блогеры. Премьера состоится 23 апреля

ния. Психоделическая, драматическая история поможет разрешить многие проблемы, сблизить родных людей, — рассказывает режиссер Дмитрий Бикбаев. Уникальность постановки в том, что известные блогеры интегрируются в актерскую ткань спектакля. Во время представления на сцену вбегают

приглашенные звезды интернета, снимают контент для подписчиков. Но и это не все. Сам зритель может снимать постановку или выходить в прямой эфир, что запрещено делать во время других спектаклей. А зритель, который не смог приехать в театр, сможет дистанционно следить за ходом спектакля,

погружаясь во все детали. Поможет в этом методика создания сферического видео, имеющего охват 360 градусов. Это возможность снимать и демонстрировать постановку с разных ракурсов, как бы смотреть на ситуацию с точки зрения каждого героя. Интересно название спектакля. Если обратить внимание на афишу, можно заметить подчеркнутую букву «И», взамен которой стоит «Е». Полу-

чается каламбур: на стриме/на стреме. Режиссер спектакля говорит, что родители должны быть на стреме, в то время, когда их дети на стриме. С этим соглашаются и приглашенные на закрытую репетицию блогеры. Беспрецедентная акция прошла незадолго до премьеры, которая состоится 23 апреля на сцене МХАТа им. Горького. Каждому из 150 приглашенных блогеров было предложено не только посмотреть на игру актеров, принять в ней участие, но и побывать за кулисами — пообщаться с режиссером, окунуться в театральную жизнь и больше узнать о внутреннем устройстве театра. Надо сказать, задача у блогеров была непростая. Даже в театр они пришли работать. Им было поручено рассказать своей аудитории о значимости культурного воспитания. Они активно снимали сторис, показывая зрителям по ту сторону сцены масштабные декорации и даже люстры Брежнева. Возможно, этот эксперимент принесет свои плоды, молодежь потянется к театру. Взрослые облегченно вздохнут и отправятся вместе с детьми на спектакль.

АНАСТАСИЯ СЕРИКОВА
edit@edupressa.ru