



Пресса в образовании

#04 (320)

ПЛОДЫ ПРОСВЕЩЕНИЯ

Современный каменщик без работы не останется → стр. II

ОТКРЫТЫЙ УРОК

Новые изобретения молодых ученых → стр. III

ДИСКУССИЯ Нужно ли

вызывать профессионала, чтобы повесить картину → стр. IV

ЮНЫЙ КОРРЕСПОНДЕНТ

Насколько опасны для жителей Земли гости из космоса → стр. IV



Китайский язык поможет перспективным ученикам

ЗНАЙ НАШИХ

Директор школы № 2094 Юрий Вержбицкий получил награду за вклад в развитие российско-китайских отношений, которая присуждается с 1983 года.

В 2022 году один из популярных порталов по поиску работы провел опрос и выяснил, что жители России считают самыми перспективными языками английский и китайский. Именно они помогут устроиться на хорошую работу. В школе № 2094 об этом задумались еще несколько лет назад. Китайский язык, так же как и испанский, здесь преподают чуть ли не с основания самой школы. Их вве-

ли как второй иностранный с пятого класса. Этим уже заинтересовали многих учеников. В том числе начальная школа и даже детского сада! — Конечно, инициаторами того, чтобы их ребенок изучал второй иностранный язык, выступают родители, — говорит Юрий Вержбицкий. — Это помогает детям развиваться, узнавать что-то новое и смотреть, что им нравится. Поэтому в начальной школе и детском саду руководство школы решило сделать китайский и испанский языки дополнительными занятиями, которые заложат у мальчиков и девочек важную языковую основу. А она, по мнению директора, в будущем точно пригодится ребя-

В ТЕМУ

- В китайском языке на сегодняшний день насчитывается 80 тысяч иероглифов! Правда, большая часть из них уже не употребляется, а для понимания 80 процентов текста хватит и 500 символов.
- Китайский язык — тональный. И зачастую одно и то же слово или фраза, произнесенные не с той интонацией, могут кардинально изменить свое значение.
- Да и китайская письменность покажется нам очень странной. Чтобы ее понять, необходимо хорошо разбираться в истории и культуре Китая. Все они почти неразделимо связаны друг с другом с древнейших времен.
- Компьютеров с китайской клавиатурой не существует, поскольку невозможно уместить на ней несколько тысяч иероглифов. Людям приходится общаться с помощью пиньиня, где к каждой букве латиницы присоединена группа иероглифов.

там. И конечно, поможет освоить иностранный язык на высоком уровне. — Я сам по образованию учитель истории, обществознания, права и экономики, — рассказывает Юрий Вержбицкий. — И еще года четыре назад понял, что будущее не только за английским, французским и немецким языками, но и за китайским и испанским, на которых говорят очень много людей по всему миру. И если наши ученики будут изучать эти языки, то перед ними откроются большие возможности, ребята будут востребованными на рынке труда, смогут вести свой бизнес, создавать проекты, общаться.

За популяризацию китайского языка в школе Юрий Вержбицкий и получил престижную награду.

В школе № 2094 ребята не только изучают китайский, но и знакомятся с историей и культурой восточной страны, разговаривают с носителями языка.

— В этом нам очень помогает Институт Конфуция, — уточняет директор.

Более того, у ребят открывается возможность в перспективе даже посетить Китай.

АЛИНА ЗИНИНА
a.zinina@vm.ru

Плохие оценки часто беспокоят не только школьников, но и их родителей. Нам написали сразу несколько читателей с вопросом: «Если плохие оценки стали частыми гостями в дневнике, стоит ли родителям вмешаться, обратиться с вопросами к учителям или пусть лучше ученик решает эту проблему сам?»

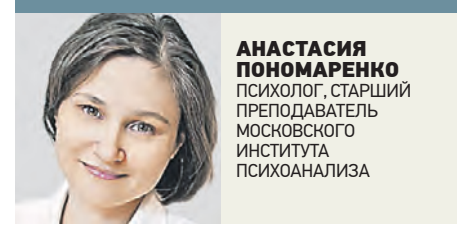
Как бороться за хорошие оценки

В последнее время много говорят о том, что разница между хорошей и отличной отметкой невелика, на нее можно не обращать внимания. Есть даже поговорка: «четверка — это пятерка здорового человека». Однако внезапно полученная тройка — в корне меняет дело. Из категории условно «хороших» учеников она переводит ребенка в условно «плохих».

Однажды угодив в «плохиши», человек может из них не выбраться. Если учитель поставил отметку ниже, чем школьник рассчитывал, один раз, то, скорее всего, учитель прав. Ребенок по вполне понятным причинам не осознает недостатков своей работы, которые очевидны педагогу. Но если низкие отметки «сыплются» регулярно, то здесь, вероятно, имеет место некий буллинг, по-русски говоря, травля, которую необходимо пресечь. Причем ребенок не должен «качать права» с учителем лично. На этом этапе обязаны вмешаться родители, поскольку впоследствии буллинг может негативно отразиться на самооценке человека. Особенно если его травят в младших классах. Дело в том, что ведущая деятельность у ребенка 7–11 лет — это обучение, получение знаний и контроль над этим процессом. Проще говоря, главное занятие детей в этом возрастном промежутке — узнавание и усвоение нового, даже когда они пришли из школы и сделали уроки. Что бы ребенок ни делал — играл, помогал маме или гулял, он «автоматически» продолжает учиться. А теперь представьте себе, что станете с ребенком, если фоном его

деятельности станет постоянное обесценивание: «Тройка — потолок твоих возможностей». С самооценкой возникнут большие проблемы, которые будет трудно устранить. Если взрослые видят, что плохие отметки принимают систематический, неслучайный характер, маме и папе пора встретиться с учителем и, возможно, с директором. Перед встречей с педагогом

СПРОСИ ПСИХОЛОГА



АНАСТАСИЯ ПОНОМАРЕНКО
ПСИХОЛОГ, СТАРШИЙ ПРЕПОДАТЕЛЬ МОСКОВСКОГО ИНСТИТУТА ПСИХОАНАЛИЗА

готовьтесь не скандалить, а договариваться. Настройтесь на позитивный лад. Примите за «базу», что преподаватель желает ученику только блага, просто вы понимаете друг друга по-разному. Например, ребенок стесняется отвечать вслух. Вы уверены, что ему нужны поддержка, мягкость и дружелюбие, а учитель полагает, что эти качества «расслабляют» класс, сбивают учебный настрой. Обязательно выслушайте доводы педагога и попросите сформулировать требования предельно четко: «Что нужно сделать моему сыну (или дочери), чтобы получить четыре и пять». Инструкцию запишите подробно и проследите, чтобы ребенок ее исполнил хотя бы раз. Если его усилия снова увенчаются тройком, смело обращайтесь в вышестоящие инстанции. Если педагог продолжает «уходить в негатив», возможно, стоит перевести дорогого наследника в другое учебное заведение. Душевное здоровье дороже.

Уважаемые читатели! Если у вас есть вопросы к психологу, проблемы, которые сложно решить в одиночку, да и просто нужен совет в непростой ситуации, пишите нам на электронный адрес t.safonova@vm.ru. На все ваши вопросы ответят квалифицированные психологи. Вместе мы справимся с любыми проблемами!

Вячеслав Тихонов. Молчаливый кумир поколения

Восьмого февраля этого года исполнилось бы 95 лет Вячеславу Тихонову — народному артисту СССР, лауреату Государственной премии СССР и кавалеру немало десятилетия профессиональных наград и одному из самых любимых в нашей стране актеров советской и постсоветской поры. Детство будущей звезды кино прошло в Павловском Посаде.



Актер Вячеслав Тихонов в роли Штирлица в фильме режиссера Татьяны Лиозновой «Семнадцать мгновений весны» (1973 год)

ЦИТАТА



МАРИНА ЯКОВЛЕВА
ЗАСЛУЖЕННАЯ АРТИСТКА РФ

Вячеслав Тихонов был молчаливым, в противоположность Станиславу Иосифовичу Росточному, но в этой его молчаливости чувствовалась не отстраненность, а, наоборот, теплое участие к людям. Он больше любил слушать, что говорят другие, а не высказывать наперед свое мнение. Более интеллигентного и доброго человека я в своей жизни не встречала...

молодых актеров, сыгравших молодого гвардейцев, в кино не приглашали. А если и звали, то откровенно делая ставку на его потрясающие внешние данные, а не на талант. Лишь спустя почти десять лет после кинодебюта он получил роль в фильме Станислава Росточного «Дело было в Пенькове». С этой картины и начался его взлет: Тихонов блистал в «Мичмане Панине», «Оптимистической трагедии», «Жажде», «Майских звездах». После картин «Белый Бим Черное ухо» и «Войны и мира» он вошел в десятку самых востребованных артистов. После же роли разведчика Исаева Штирлица в «Семнадцати мгновениях весны» слава Тихонова достигла апогея. Скромный, довольно закрытый, неизменно красивый... В историю кино Вячеслав Тихонов вошел как символ актера-интеллигента, доказавший всем, что внутреннее богатство выше даже самой изысканной красоты. И фильмы с его участием отказываются стареть, хотя Вячеслава Васильевича и нет с нами с 2009 года...

ОЛЬГА НИКИТСКАЯ
edit@edupressa.ru

Русско-японскую войну спровоцировали в Петербурге

Ночью 8 января 1904 года десяток японских миноносцев вышли к Порт-Артуру, где базировалась русская эскадра Тихоокеанского флота. Японцы атаковали стоявшие в гавани Порт-Артура корабли и смогли повредить два броненосца и один крейсер, а потом без потерь уйти в море на соединении с основным японским флотом. Так началась Русско-японская война. Нападение, конечно, было вероломным и внезапным и без объявления войны. Так принято считать. Войну японцы объявили лишь на следующий день. Но вот насчет внезапности есть большие сомнения. Дело в том, что о назревании военной угрозы от Японии еще за десяток лет до войны говорили в высших военных учреждениях Российской империи — в Генштабе и Адмиралтействе — вполне открыто и с полным пониманием дел.

— К предстоящей войне у нас готовились, — рассказал военный историк Валерий Миловидов. — Например, С Балтики часть мощных и новых боевых кораблей перевели на Тихий океан в Порт-Артур. В самом Порт-Артуре строились защи-

щенные хранилища и укрепления: например, новые береговые артиллерийские батареи, вполне отвечающие требованиям того времени. А за пару месяцев перед войной адмирал Степан Макаров просто забомбардировал Адмиралтейство письмами на тему подготовки флота и портов к отражению японского

нападения. Причем Макаров практически детально предсказал то, как будет развиваться атака врага на наш флот. Но... В момент атаки ни противоторпедных заграждений, ни прожекторного освещения подступов к Порт-Артуру включено не было. Дальневосточного наместника адмирала Евгения Алексеева обвиняли в том, что он «проспал» атаку японцев. Однако документы свидетельствуют, что это было не головотяпство наших чиновников, а прямое исполнение царского приказа. В Петербурге хотели спровоцировать

японцев на нападение, подставив под удар собственный флот. В правительстве тогда были уверены в промышленном превосходстве над Японией и в том, что потери флота будут быстро возмещены. И в ответ на просьбу Алексеева приготовить флот к обороне от царя пришла телеграмма со словами «Желательно,

чтобы японцы, а не мы открыли военные действия. Поэтому если они начнут действия против нас, то мы не должны препятствовать их высадке в Южную Корею или на Восточный берег до Гензана включительно». А Алексеев в духе царских указаний выдал приказ порт-артурской эскадре: «Запрещается ставить флот в защитную позицию, чтобы не провоцировать японцев». Но как раз беззащитная стоянка русского флота и спровоцировала японцев на атаку. Об этом предупреждал Макаров, и это понимал Алексеев. Понимал, имея ясное указание царя и подставляя собственный флот под удар...

НЕ ФАКТ!

ПАВЕЛ ВОРОБЬЕВ
edit@edupressa.ru

КУЛЬТУРНЫЙ КОД

В доме, где Слава жил с родителями, бабушкой и дедом, сегодня открыт прекрасный оригинальный музей. Но в подростковом возрасте Слава никак не мог предположить, что из парня-ка, увлеченного математикой, физикой и историей, вырастет блистательный артист. Да и о своей мечте стать артистом Слава не говорил никому, а родители видели его агрономом или, того лучше, инженером. Слава Тихонов освоил в ремесленном училище профессию токаря по металлу, начал

работать на военном заводе, а вечерами ходил в кино, продолжая мечтать. И позже подал-таки документы во ВГИК, где сначала зачислен не был,

но затем оказался на курсе Бориса Бибикова и Ольги Пьюковой, поверивших в него... Говорят, красота актеру — природная

красота Тихонова до поры играла против него. Но после яркого дебюта в «Молодой гвардии» Сергея Герасимова Тихонова, в отличие от других

Хороший каменщик всегда найдет себе работу

ПРОФИ Сегодня, как и тысячу лет назад, каменщик — одна из самых нужных строительных специальностей. Она уверенно занимает лидирующее место среди абитуриентов, поступающих в колледжи.

Грамотная работа. Высококвалифицированный специалист умеет читать чертежи, проводит разметку и измерения, осуществляет сооружение и отделку кладки по современным стандартам. — Стать каменщиком может каждый. Грамотный мастер и наставник должен передавать знания абсолютно любому человеку. От студента главное — его заинтересованность. Есть три ключевые позиции, при соблюдении которых профессиональный колледж сможет воспитать

грамотного и квалифицированного специалиста: наличие хорошей материальной базы, грамотный наставник и, наконец, сам заинтересованный студент, — подчеркивает Сергей Херкун. Практически все эксперты считают, что даже на фоне технического прогресса и повсеместной автоматизации такая профессия, как каменщик, еще надолго сохранит свою актуальность. Направление выделяется на фоне множества смежных рабочих специальностей. Опытные

мастера чрезвычайно востребованы, их труд хорошо оплачивается. У каменщика есть масса возможностей для дополнительного заработка, а многие без труда начинают собственный успешный бизнес. Профессия «каменщик» на стройке считается одной из самых престижных и перспективных. Работа каменщика сейчас очень разнообразна, помимо кладки кирпича и различных блоков, можно заниматься более сложным видом работ, например, работать с ригельным кирпичом или производить монтаж кирпича на различные подсистемы, работать с архитектурными элементами из кирпича. Все это тоже обучают в колледжах профессионального образования.

РУЧНУЮ КИРПИЧНУЮ КЛАДКУ НЕ ВЫТЭСНИЛИ ВЫСОКИЕ ТЕМПЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И МОНОЛИТНЫЕ КАРКАСЫ

Заниматься непосредственно кладкой студенты начинают уже с первого курса, плавно «погружаясь» в профессию. Заработная плата каменщика даже без опыта составляет 50–60 тысяч рублей. Однако уже за полгода работы можно выйти на уровень в 100 тысяч рублей в месяц.

МЕЖДУ ТЕМ

Император Петр I 20 октября 1714 года издал Указ о запрете каменного строительства по всей России, кроме Санкт-Петербурга. В городе же на Неве строго предписывалось возведение исключительно каменных «образцовых домов». Отныне во всех городах, кроме Санкт-Петербурга, строительство каменных домов стало строго нарасхват. Каменщики были вынуждены отправляться в Санкт-Петербург, ведь найти работу они могли лишь там. А пропуском в город был кирпич, привезенный с собой. Однако в начале XVIII века основу кирпичного производства нашего отечества составляли казенные заводы, на которых трудились приписанные к данному заводу люди. Так, например, в 1699 году тюменскому воеводе император повелел направить на кирпичные заводы «татей, мошеников и пропойц», которые были снованы цепями, чтобы трудно было бежать. А в 1701 году нерчинскому командиру выслали предписание для той же цели — отправить работать каменщиками сыльных и заключенных. Петр I считал, что каждый должен быть при деле.

— Быть каменщиком — это осознанный выбор, в эту профессию попадают по призыву, а не от безысходности. Быть самоорганизованным, иметь навыки общения, уметь самостоятельно решать проблемы, иметь фантазию, изобретательность и творческие способности, а также аккуратность и есть те навыки, с которыми студент обязательно станет квалифицированным каменщиком, — подытожил Сергей Херкун. Независимо от того, работает ли сегодня каменщик в одиночку или в команде, он дол-

жен понимать, что всегда должен быть готов к принятию решений, персональной ответственности. Профессиональный каменщик — это многогранная и интересная работа для физически выносливых и сильных мужчин. Настоящий мастер в эту профессию влюбляется, растет и совершенствуется как специалист.

ДМИТРИЙ ПЛОТНИКОВ
edit@edupressa.ru

Лучшей наградой для победителей конкурсов стала экскурсия по Москве



31 января. Наталья Иванова (слева) и Анастасия Исакова прошли по главным достопримечательностям Москвы

Проходя по Парящему мосту в парке «Зарядье», каждый из ребят, который попал сюда по программе «Больше, чем путешествие», делает по несколько фотографий на память. Кому-то хочется запечатлеть себя и друзей на фоне Кремля, Раушской и Москворецкой набережных, другие же становятся напротив стальной вышки в устье Яузы. Задерживаться долго нельзя, ведь впереди еще более насыщенная программа. В течение дня нужно полюбоваться красотами Кремля, обойти всю Красную площадь и успеть в Александровский сад. Для многих ребят это первое посещение Москвы, но при этом они знают много фактов о столице нашей Родины. Например, десятиклассница Анастасия Исакова из Тюмени узнала, что в Бункере-42 про-

водятся интерактивные экскурсии, и хочет их посетить. — Это очень интересное место для меня, так как я сильно увлечена историей России и именно в этом месте есть возможность узнать много нового о холодной войне. Хотелось побывать и в сердце нашей Родины — на Красной площади, увидеть все эти красоты вживую и прикоснуться к памятникам архитектуры, — говорит Исакова. Анастасия участвовала в конкурсе «Большая перемена», в направлении «Служи Отечеству». Школьница сделала масштабный проект, посвященный армии России. С презентациями и докладами она выступила перед своими ро-

весниками, чтобы вдохновить их защищать Родину и помогать своей стране. — Я думаю, что очень важно освещать такую тему в нашем обществе, поэтому решила сделать такой проект. И очень рада, что мою работу высоко оценило жюри «Больше, чем путешествие» и они предоставили мне возможность побывать в Москве, — добавляет Анастасия. Всего в программе запланировано посещение семи разных туристических точек Москвы. По словам генерального директора АНО «Больше, чем путешествие» Ивана Шулюпина, программу запустили в 2021 году по инициативе одного из участников проекта «Мастера гостеприимства».

ПРОЕКТ

— За два года мы смогли приобщить к новому формату развивающих путешествий более 90 тысяч человек со всей России. Каждая поездка включает в себя экскурсии по знаковым местам с молодыми экскурсоводами и архитекторами, лекции от ведущих спикеров Российского общества «Знание» и других проектов, а также общественно полезную программу, в рамках которой предусмотрено участие в волонтерских акциях, проектирование общественных пространств, решение кейсов на крупных предприятиях страны, — сказал Иван Шулюпин.

ИВАН КУДРЯ
edit@edupressa.ru



30 января. Мастер производственного обучения Колледжа архитектуры, дизайна и реинжиниринга № 26 Сергей Херкун показывает, как должна выглядеть правильная кирпичная кладка

Посадим яблони по всей стране

Фонд «Благовест» 30 января провел форум «Связь поколений», где обсудили социально значимые вопросы, стоящие перед страной. Почетными гостями мероприятия стали известные политические деятели, лидеры общественных организаций и бизнеса, представители государственных структур. На форуме представили акцию: активисты планируют в один день высадить множество яблонь во всех городах страны. Дата для этого уже выбрана — 19 мая. Сейчас организаторы активно решают вопрос о формате проведения мероприятия и поиске партнеров. Немало людей уже поддержали эту грандиозную инициативу. — Когда мы сажаем яблони вместе с учениками, то обязательно объясняем им, почему выбрали не просто дерево, а именно плодородное, — говорит президент Фонда содействия реализации социальных проектов «Благовест» Андрей Лишин. — Когда оно вырастет, то оно еще и будет кормить следующие поколения. Андрей Лишин добавил, что дети, которые самостоятельно посадили деревья, будут более бережно относиться к природе, у них появится осознанность, желание заботиться об экологии. Данная акция не просто мировой рекорд — это единение поколений, поскольку участвовать в ней смогут и дети, и их родители, и более старшее поколение. Фонд «Благовест» обращает большое внимание на тему экологии. — Мы совместно с нашими друзьями и партнерами раз-

рабатываем пул программ, направленных на нивелирование негативных факторов и на общее оздоровление нашего народа. Задача сложная, но в нашем фонде множество экспертов по различным направлениям с огромным опытом реализации как бизнес-проектов, так и проектов, направленных на общее оздоровление нации, — рассказывает соучредитель Фонда «Благовест» Алла Анюкова. — Мы готовы рассматривать разные интересные инициативы и оказывать поддержку любым проектам в рамках целей и задач фонда. На форуме были организованы специальные группы по 10–12 человек. В течение часа они генерировали и представляли предложения по реализации проекта «Связь поколений». — Например, сделать скамейки из перерабатываемого пластика, устанавливать памятники, которые будут символизировать объединение народов, — уточняет Андрей Лишин. Кроме этого, участники предлагали идеи, как организовать совместное производство, как работать через социальные сети и проводить мероприятия. Фонд «Благовест» стал организатором и принял участие более чем в 30 мероприятиях, среди которых обустройство школьных музеев, проведение конкурсов детского творчества и организация таких социальных проектов, как сбор подарков для детей Донбасса.

АННА ТЕМНЫШОВА
a.temnyshova@vm.ru

Молодежь займется развитием Донбасса

Проект «Донбасс — пространство развития молодежи» реализует самобытные социальные проекты на территории новых субъектов Российской Федерации. Проект запущен Российским союзом молодежи (РСМ) при поддержке Фонда президентских грантов. Цель — вовлечь молодежь Донецкой, Луганской народных республик и Запорожской области в современную социальную практику. Для этого сотня команд из 30 муниципальных образований РФ сначала пройдет обучение, затем подготовит 80 проектных решений по социальной тематике. А после этого будет непосредственно участвовать в реализации этих проектов на территории ЛНР, ДНР и Запорожской области. К обучению и дальнейшей работе приглашаются молодые люди в возрасте от 16 до 35 лет из числа жителей этих республик. Главными задачами стали, во-первых, организация системной работы с молодежью вернувшихся в состав страны регионов; во-вторых — обучение современным технологиям реализации социальных инициатив; в-третьих — формирование патристических и гражданских духовно-нравственных ценностей у молодежи; а в-четвертых — построение системы наставничества с участием опытных молодежных активистов со всех концов России.

Работу с новыми регионами страны РСМ начал в прошлом году. В рамках проекта в ДНР было заключено соглашение о сотрудничестве между РСМ и главой республики Денисом Пушилиним, а в ЛНР — соглашение между РСМ и луганской общественной организацией «Молодая гвардия». Благодаря этому первые делегации из Донбасса прошли обучение на прошлогоднем итоговом форуме федеральной программы «Пространство развития», состоявшемся в Кирове. — Наш проект способен решать вполне конкретные задачи, — рассказала заместитель

председателя Российского союза молодежи Анна Аполосова. — Он дает молодежи инструмент, который поможет восстанавливать социальную инфраструктуру, просвещать друзей и горожан, организовывать досуг, которого так мало в непростое время. Мы уверены, что «Донбасс — пространство развития» — это эффективный способ вовлечения молодежи в созидательную деятельность. По словам Анны, активисты и координаторы проекта на Донбассе очень деятельно включились в работу и прояв-

ИНИЦИАТИВА

личная возможность привнести что-то полезное и нужное в молодежное сообщество Луганской Народной Республики, помочь нашим ребятам в самореализации, — рассказал координатор проекта в ЛНР Александр Быкадоров. — Сейчас я хочу, чтобы в ЛНР наша история стала точкой притяжения и собирала бы вокруг себя все больше и больше активной молодежи. **ПАВЕЛ ВОРОБЬЕВ**
p.vorobyov@vm.ru



ПРЕСС-СЛУЖБА РОССИЙСКОГО СОЮЗА МОЛОДЕЖИ

ЦИТАТА НОМЕРА

Автор цитаты этого номера **Борис Федорович Андреев** родился в Саратове 9 февраля 1915 года в рабочей семье. После окончания семи классов пошел работать слесарем-электромонтером на комбинатный завод. Там юный Борис и стал заниматься в драмкружке, где его заметили и предложили поступать в Саратовский театральный техникум, который Андреев успешно окончил в 1937 году. Во время гастролей Саратовского драматического театра в Москве его заметил режиссер Иван Пырьев, набравший группу для съемок фильма «Трактористы». Уже после выхода картины в 1939 году Борис Андреев стал по-настоящему популярен. После «Трактористов» он снялся в «Истребителях», и во время работы над этими фильмами нашел близких друзей на всю жизнь — Петра Алейникова и Николая Крючкова. Потом были великолепные фильмы: «Большая жизнь», «Сказание о земле Сибирской», «Два бойца», «Нубанские казак», «Большая семья», «Оптимистическая трагедия» и другие. Андреев также озвучивал фильмы и мультфильмы. Автор многих афоризмов. Народный артист СССР (1962). Лауреат двух Сталинских премий первой степени (1948, 1950). Имеет большое количество государственных наград и различных премий. Борис Андреев был великим актером отечественного кино, чья слава была по-настоящему всемирной. Борис Федорович ушел из жизни 25 апреля 1982 года. Похоронен в Москве, на Ваганьковском кладбище.

8 февраля отмечается День российской науки. Если государство хочет, чтобы старшеклассники изучали науку, необходимо начать с обучения их в начальной школе. Настоящий и талантливый ученый не может быть одноклассником. Обладая талантом, такой исследователь постоянно старается развить его. Нельзя ожидать, что ученик средней школы поймет сложности биологии и химии, если ему никогда не давали основы естественно-научного образования в более раннем возрасте. Наука тесно связана с простой школой.

Открытия со школьной скамьи

Российская земля всегда славилась юными пытливыми умами

На первый взгляд это праздник ученых, профессоров и студентов, решивших посвятить собственную жизнь исследовательской деятельности. Однако не надо забывать, что каждый профессор был когда-то школьником. Поэтому учеников российских школ этот праздник тоже касается напрямую. Ежегодно в Москве для школьников и студентов среднего профессионального образования проходят открытые городские научно-практические конференции «Старт в медицину», «Инженеры будущего», «Курчатовский проект — от знаний к практике, от практики к результату» и «Наука для жизни». Работы ребят носят исследовательский и, что самое главное, прикладной характер. Ведь каждая из них может быть использована в дальнейшем на практике.

Основная цель этих конференций — показать достижения ребят, а также привлечь их в научно-исследовательскую и проектную деятельность. И этот результат есть. Так, например, в столице число ребят, участвующих в конференциях, неуклонно растет, — рассказывает руководитель Управления профессионального образования и науки Департамента образования и науки города Москвы Александр Добряков. Зачем в современных школах или колледжах заниматься наукой? Да и нужно ли это современным детям?

Современные подростки любознательны, как и сто лет назад. А это значит, что наука — и наука именно прикладная, когда можно что-то сделать своими руками, совершить пусть маленькие, но открытия, создать проект, который будет воплощен в жизнь, — остается одним из способов познания мира и возможностью для самореализации. Школа, колледж — это целый мир, где учащиеся проводят большую часть своего времени. Именно там они должны иметь возможность быть услышанными. И самое главное, что педагоги могут дать

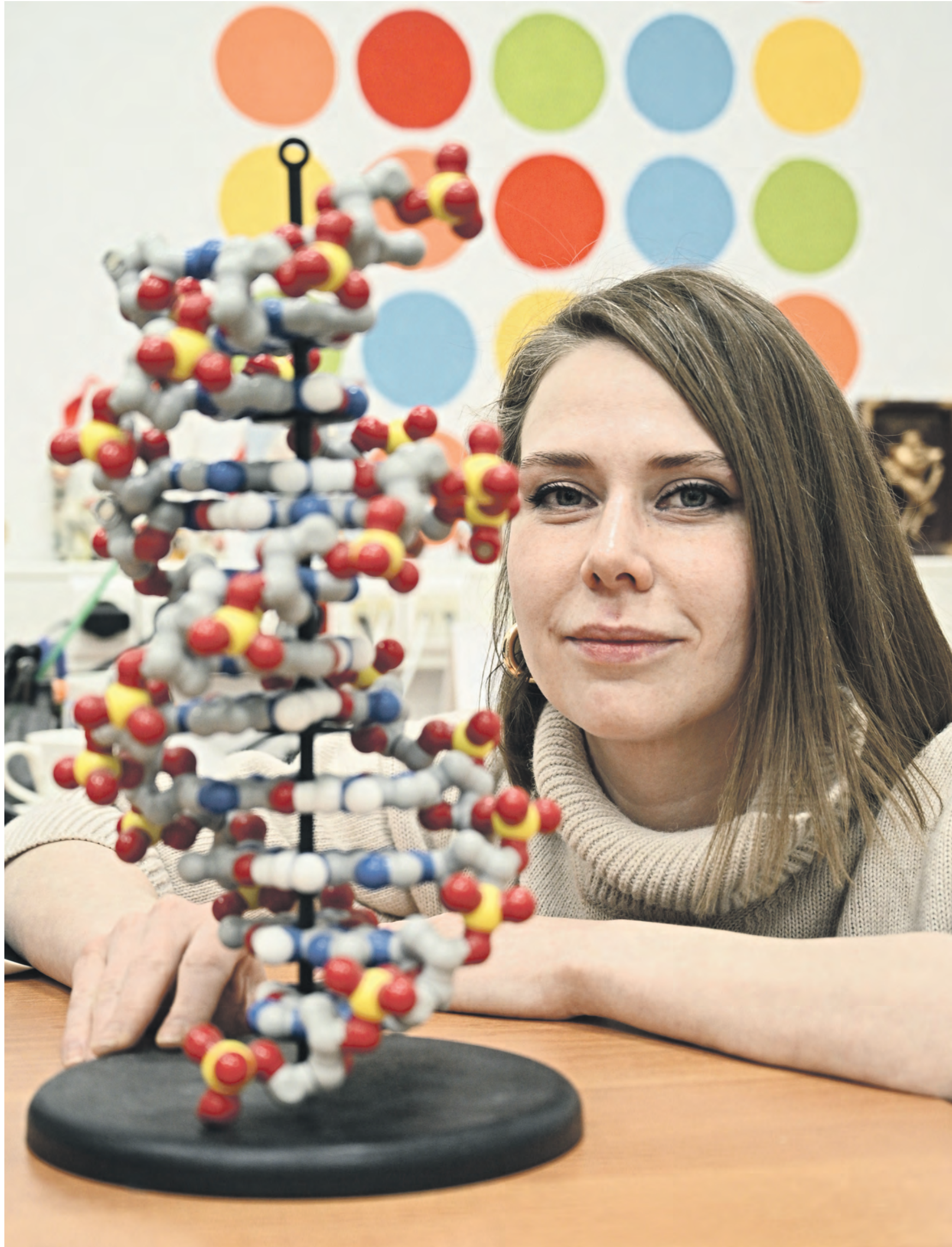
Кстати

Недавно молодой ученый из Московского физико-технического института Максим Никитин на практике доказал важность коротких ДНК в работе гена. Их роль была недооценена, и данное открытие переворачивает прежние взгляды на работу генов. Долгое время ученые считали, что молекула ДНК представляет собой двойную спираль, состоящую из двух цепей дезоксирибозофосфата, соединенных парами оснований. Но Никитин доказал, что любая неструктурированная одноцепочечная ДНК может специфично регулировать экспрессию заданного гена безотносительно их комплементарности. Выразаясь простыми словами, ДНК может хранить и передавать информацию, даже если молекулы имеют низкое «сродство» друг к другу. Исследователь назвал это явление молекулярной коммутацией. Открытие Никитина в перспективе даст возможность понять природу самых разнообразных процессов в организме: от механизмов старения до понимания вопросов возникновения жизни на Земле и ее эволюции. Теперь генетики близки к тому, чтобы улучшить специфичность генной терапии и повысить безопасность ДНК/РНК-вакцин.

детям, — это научить их учиться. Те, кто приобретет такой навык, легко смогут идти дальше. «Научная грамотность» необходима для полноценного участия в человеческой культуре, особенно по мере того, как она становится более технологичной. Будущее России зависит от научно грамотного населения. И этому способствует современное оборудование школ и колледжей. Можно сказать, что сегодняшние образовательные учреждения — это единое пространство для обучения, общения и внеучебной активности.

ТОЛЬКО УВЛЕЧЕННЫЙ ПЕДАГОГ СМОЖЕТ ОТКРЫТЬ СВОИМ УЧЕНИКАМ УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР НАСТОЯЩЕЙ НАУКИ

Кабинеты оборудованы интерактивными досками с доступом в интернет — таких в школах Москвы более 22 тысяч. Они позволяют демонстрировать видеуроки или



30 января. Заместитель директора одной из генетических лабораторий Марья Пстыгу уверена, что самые важные открытия ближайшего будущего произойдут в области генетики. И вполне вероятно, что совершат их сегодняшние школьники

К СВЕДЕНИЮ

7 февраля станут известны имена лауреатов премии Президента в области науки и инноваций для молодых ученых. Их награждают за значительный вклад в развитие отечественной науки, разработку образцов новой техники и технологий, обеспечивающих инновационное развитие экономики и социальной сферы, а также укрепление обороноспособности страны.

проводить опыты в виртуальных лабораториях.

А программы предпрофессионального образования дают старшеклассникам возможность еще в школе попробовать себя в разных профессиях, чтобы в дальнейшем сделать осознанный выбор. Например, медицинские классы, в которых занятия ведут не только учителя, но и преподаватели вузов и практикующие врачи. Старшеклассники посещают занятия в специализированных лабораториях, центрах и на учебных полигонах. И только с такой материальной базой, предоставляя подросткам все самое передовое и интересное, можно вырастить настоящие «ученые» кадры. И они у нас есть. За последние годы школьники, студенты и молодые ученые совершили немало по-настоящему значимых открытий в науке. Многие из них можно действительно назвать прорывом в науке.

Конечно, здесь сложно переоценить роль педагога. То, что система, например, московского образования дает возможность учащимся разного возраста раскрыть свои способности, найти дело по душе, развиваться как профессионально, так и лично, — очень важно для ребенка. Но для самих педагогов не менее важна возможность быстро учиться и находить нестандартные решения в своей практике, чему способствуют те же профессиональные конкурсы, проводимые сейчас у нас, — подытожил Александр Добряков.

ВОПРОС НА ЗАСЫПКУ

Могут ли российские школьники питаться собственными овощами, выращенными на крыше школы?

НЕМНОГО ИСТОРИИ

История Дня науки начинается со времен императора Петра I. По его повелению в 1724 году, как раз 8 февраля, издан указ о развитии науки в государстве и появилась первая Академия наук и искусств, которая принципиально отличалась от европейских аналогов, объединяя гимназию и университет. Обучали там талантливых юношей независимо от статуса и чина. Студентами могли стать даже крестьяне. За хорошую учебу лучших награждали царской милостью, и они даже получали жалованье.

Изобретения юных ученых

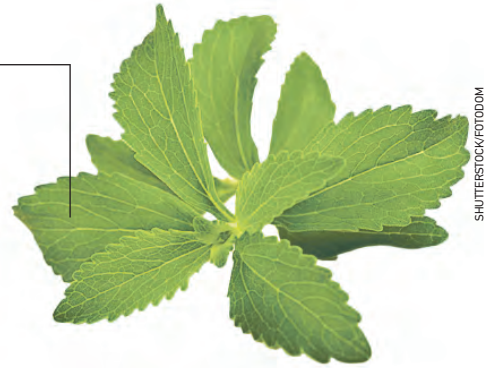
Рюкзак для велосипедиста

Учащийся школы № 2065 обеспокоился безопасностью велосипедистов на дорогах, потому что они не могут подавать сигналы поворота и попадают в «слепую зону» автомобилистов. Он разработал проект, который назвал «Рюкзак безопасности». На обычный рюкзак, который велосипедисты часто носят из-за удобства, крепится светодиодная лента или матрица, а на руль — контроллер и кнопки. Сигнал передается с помощью приемника, который находится в самом рюкзаке. Велосипедист нажимает на кнопку, и соответствующая часть ленты загорается, сообщая всем участникам автомобильного движения о повороте или остановке. Школьники придумали, собрал конструкцию, написал программу и уже используют устройство.



Огород на крыше школы

Проект умного города изобрели учащиеся московской школы № 1354 «Вектор». Старшеклассники спроектировали и построили прототип умной теплицы, которую можно разместить на крыше родной школы, а управлять ею — с помощью компьютера. Также можно настроить автоматический полив растений, поддерживать стабильную температуру, контролировать циркуляцию воздуха и регулировать освещение. Ребята провели исследование и решили выращивать такое растение, как стевия, из которого делают натуральный заменитель сахара для больных сахарным диабетом.



Материал для органов

Молодые ученые НИТУ МИСИС разработали биополимер для тканевой инженерии. Он способствует улучшению свойств и эффективности формы. Этот материал может использоваться для регенерации, например, нервной ткани или кожных покровов. В настоящее время биополимеры широко используются в медицине. Значительный объем исследований сосредоточен и на создании полимерных композиционных материалов, характеризующихся биосовместимостью и биодеградацией, и на производстве полимерных скаффолдов — «каркасов», которые служат основой для реконструктивной хирургии. Ученые модифицировали каркасы из комбинации материалов путем добавления в состав частиц восстановленного оксида графена. Подобные материалы перспективны для применения в тканевой инженерии, в особенности для имплантатов мягких тканей.

Кирпичи из бумаги

Бумажная промышленность — один из крупнейших загрязнителей среды. Для производства бумаги используются вредные химикаты, которые зачастую попадают в окружающую среду после сбросов сточных вод целлюлозно-бумажных предприятий. Ученые из НИТУ МИСИС предложили технологию переработки осадка этих вод в кирпичи для строительства. Кирпичи были изготовлены, прошли обжиг, анализ показал, что образцы с 10-процентным содержанием осадка соответствуют ГОСТу для керамического кирпича.



Сорбент для очистки воды от антибиотиков

Исследователи НИТУ МИСИС создали многофазный сорбент для очистки сточных вод от антибиотиков. Открытый материал обладает рядом преимуществ по сравнению с аналогами — бюджетен, прост по конструкции и легок в эксплуатации. В результате постоянного роста объема производимых и используемых лекарств накопление антибиотиков и продуктов их распада в сточных водах стало серьезнейшей проблемой для планеты. Присутствие в воде антибиотиков приводит к росту устойчивости к ним микроорганизмов, развитию аллергических реакций и размножению опасных бактерий. Сотрудники центра «Неорганические наноматериалы» и лаборатории цифрового материаловедения НИТУ МИСИС создали сорбент на основе гексагонального нитрида бора, который способен эффективно очищать сточные воды от антибиотиков. Согласно результатам, наночастицы «работают» намного эффективнее. А главное преимущество такого фильтра на основе наночастицы нитрида бора — экологичность и возможность многократного использования. В процессе исследований авторы разработали протокол очистки сорбентов от антибиотиков, что важно для практического применения, поскольку позволяет использовать материал повторно.

Астероиды нашей планете не угрожают

АСТРОНОМИЯ

В ночь на 27 января рядом с Землей пролетел астероид размером с грузовик. Могут ли быть опасны для жителей планеты такие гости, выяснял наш юнкор.

Чтобы получить ответы на этот и другие вопросы, мы поговорили с младшим научным сотрудником отдела астрономии и службы времени МГУ имени М. В. Ломоносова, заведующим Московской астрономической обсерваторией МГУ имени М. В. Ломоносова, членом Международного Евразийского астрономического общества Сергеем Жуйко (на фото).

Сергей Валентинович, что это за объекты и откуда они берутся?

Эти «гости» называются астероидами и метеороидами. Область Солнечной системы между орбитами Марса и Юпитера называется Главным поясом астероидов, или просто Главным поясом. Это скопление малых планет существенно отличается от других, таких как пояс Койпера за орбитой Нептуна или облако Оорта. Существует отдельная группа астероидов и метеороидов — это астероиды, сближающиеся с Землей (АСЗ). Астероиды — это предсказуемые небесные тела, которые подчиняются законам небесной механики и следуют по известным траекториям вокруг Солнца, но иногда эти траектории могут очень близко подходить (но совсем не пересе-

каться) к положению Земли на своей орбите. Это происходит из-за небольшой неопределенности в элементах орбит астероидов.

Какова вероятность их столкновения с нашей планетой? Часто они падают «с небес на Землю»?

На Землю астероиды падают очень редко, раз в 110–120 лет. Размеры небесных тел не превышают 100 метров в диаметре. Можно вспомнить Тунгусский метеорит, который упал на территорию современного Красноярского края в 1908 году, или недавний Челябинский (Челябинский) метеорит, упавший в 2013 году. Столкновение астероида с Землей принято называть импактом (от

англ. impact — «удар, столкновение»).

Опасны ли астероиды, нужно бояться их падения?

К сожалению, нельзя полностью исключить возможность серьезного импакта, но вероятность его ничтожно мала (всего несколько шансов на 10 000 000 сближений). Тем не менее люди не перестают следить за передвижением астероидов. Рабочая группа Международного астрономического союза (МАС) по объектам, сближающимся с Землей, провела в 1995 году семинар под на-



К СВЕДЕНИЮ

Чаще всего московские астрономы не занимаются наблюдением за звездами и другими космическими объектами. Они, как правило, обрабатывают данные, полученные в удаленных обсерваториях (пунктах оптических наблюдений). Тем не менее при необходимости в столице, в частности в обсерватории Московского государственного университета, можно проводить астрономические наблюдения, поскольку телескопы здесь работают исправно и способны «выполнять свои обязанности».

Москвичка Елизавета Каменева рассматривает звезды. Фото 2021 года (1) Небо столицы часто закрывают облака, поэтому постоянные наблюдения в обсерватории МГУ не ведутся (2)

Пункты оптических наблюдений (ПОН), которые работают в режиме 24/7/365. В нашей стране такая обсерватория работает на территории Республики Крым. Дело в том, что на этом полуострове можно наблюдать около 200 ясных ночей в году. В Москве этот показатель равен приблизительно 50. Поэтому у нас сложно вести астрономические наблюдения.

Зимой обсерватории в Москве закрыты для наблюдений, их «сезон» вообще очень короткий — с мая по сентябрь. С чем это связано?

Как раз осенью и зимой очень высокая облачность, количество ясных ночей, когда можно что-то увидеть, приближается практически к нулю. Так что и смысла в работе обсерваторий в эти месяцы нет.

ПАВЕЛ ПРИБЫТКОВ
edit@edupressa.ru

званием «Начало разработки системы Spaceguard», который привел к созданию международной организации под названием «Космическая стража». Впоследствии в странах по всему миру были созданы фонды поддержки идей обнаружения и изучения АСЗ. Сегодня существуют особые патрульные обсерватории, так называемые

Герои, навсегда оставшиеся молодыми

В Москве прошли специальные показы рок-оратории «Черный январь. Прощеное воскресенье», посвященной подвигу подпольной антифашистской организации «Молодая гвардия», действовавшей в годы Великой Отечественной войны. На одном из них побывал и наш юнкор. «Молодая гвардия» была создана в конце 1942 года после начала оккупации фашистами города Краснодона, который сейчас находится на территории Луганской Народной Республики. В январе этого года исполняется 80 лет со дня казни молодоговгардейцев.

— Создание рок-оратории началось с малой формы в далеком 2006 году. Переработка материала и создание полноценной картины заняли очень много времени. Мой отец написал около тридцати музыкальных тем, из них в рок-ораторию вошла примерно половина. Десять лет жизни было потрачено им на сочинение этого произведения, которое постепенно обрело нынешний масштаб, — рассказал музыкальный руководитель проекта, автор и аранжировщик рок-оратории, заслуженный деятель искусств ЛНР Максим Дерский.

Кравцова. В скором времени это произведение планируется снова ввести в школьную программу.

В рок-оратории принимали участие музыканты симфонического оркестра театра «Гелиос-опера», артисты из Москвы, ЛНР и народная артистка Российской Федерации Лариса Долина.

— История «Молодой гвардии» будет абсолютно близка и понятна современным школьникам и студентам. Мое поколение читало это произведение, современные ребята тоже читают книги и изучают историю. Подвиг молодоговгардейцев бессмертен в памяти народа. Когда я училась в школе, мы уделяли этой истории много

времени, делали доклады и проводили конференции. Поэтому я сразу согласилась и даже посчитала нужным принять участие в постановке «Черный январь. Прощеное воскресенье». Из-за этого мне пришлось кое-что скорректировать в своем творческом графике. А когда я услышала музыку из рок-оратории, ни-

когда не потому, что кто-то «заказал», а просто композиторы, поэты и исполнители сами хотят говорить о самом важном, — сказала Лариса Долина.

История подвига бессмертной «Молодой гвардии» была показана зрителям в формате школьного урока. Артисты собрались на сцене вокруг учителя и внимательно слушали рассказ о былых страшных временах. Такие же школьники, как и мы с вами, у которых, в отличие от нас, не было простого мирного детства. Ребята отчаянно стояли за свою Родину и вошли в историю навсегда молодыми. Все это ради того, чтобы сейчас страна жила в спокойствии и благополучии.

ПОЛИНА ТИТКОВА
edit@edupressa.ru



28 января. Певица Лариса Долина в сцене из рок-оратории «Черный январь. Прощеное воскресенье» композитора Юрия Дерского и автора либретто поэта Владимира Зайцева в концертном зале «Москва»

Праздник имени ученого

ПРЕМЬЕРА РУБРИКИ

Сегодня мы представляем новую рубрику «Проверки на дорогах». Наши юнкоры любят озадачивать разными вопросами, с которыми пристают даже к прохожим, проверяя их знания. Их рассказы о том, как это было, и самые интересные ответы вы прочтете в этой рубрике.

В день рождения великого ученого, 12 февраля, отмечается международный праздник — День Дарвина. А знают ли обычные прохожие, кто это и чем заслужил персональный праздник, да еще и мирового масштаба? Мы проверили. Вопрос был простым: кто такой Чарльз Дарвин?

— Ученый... Биолог вроде, — говорило большинство тех, кого я опросила. Этот ответ верен, однако он неполный. — Помню, нам в школе что-то рассказывали про этого ученого... — задумчиво приложив ладонь к лицу, размышлял Владислав — автомеханик. — Он точно как-то связан с биологией. Может, он про животных что-нибудь открыл? Про развитие, что ли... Помню, часто рядом с ним картинка мейклага, с обезьянами. Когда я рассказывала Владиславу, кто такой Чарльз Дарвин и чем известен, механик улыбнулся и закатил глаза: — Точно! Вот вы сказали, и я сразу вспомнил. А до этого, — он отрицательно покачал головой. — Ну спасибо, теперь буду помнить! Заметив невдалеке милую пару старшекласников, я решила поинтересоваться у них. — Дарвин... Да, мы, кажется, проходили его пару уроков назад... — ответила Карина и добавила: — Но проходили мимо, если честно. — Кхм, Чарльз Дарвин в своей книге «Происхождение видов» изложил теорию, что все живые организмы происходят от общих предков и эволюцио-

нируют со временем, — уточнил Давид. — Также ему принадлежит теория естественного отбора — «выживает сильнейший». — Ты когда это запомнить успел? Мы же с тобой вместе в онлайн-игру играли! — шепотом возмутилась девушка. — Я биологом сдаю, мне положено, — улыбнулся Давид. Однако не все считают теорию Дарвина истинной. — Все живое на земле создано богом! И по его велению все развивается, — возмутилась моя знакомая Мария Иванова. — Я на пенсии уже 10 лет, и в храм хожу каждое воскресе-



ПРОВЕРКИ НА ДОРОГАХ

Нужно! Ну как можно поверить, что человек произошел от обезьяны? А от кого обезьяна тогда произошла? Нет, так быть не может. Вы меня, конечно, извините, я и Дарвина вашего изучала в школе, но не может вот так быть, как он говорит. Точно я в этом уверена. Верить в теорию Дарвина или нет — личное дело каждого. Даже в научных кругах она не является единственной о зарождении и развитии жизни на Земле, что говорить о простых обывателях. Но, как мне кажется, иметь представление об этом биологе и причинах, из-за которых он у всех на слуху, нужно. Хотя бы на тот случай, если к вам внезапно подойдут и спросят: «Кто такой Чарльз Дарвин?»

ДИАНА ПРОХОРЕНКО
edit@edupressa.ru

ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Чарльз Дарвин — английский путешественник и натуралист, представивший миру теорию эволюции. В своей теории, развернутое изложение которой было опубликовано в 1859 году в книге «Происхождение видов», основным механизмом эволюции видов Дарвин назвал естественный отбор. Ему также принадлежит одно из первых обобщающих исследований о происхождении человека. 12 февраля празднуется Международный день науки и гуманизма, или просто — День Дарвина. Впервые он был проведен в 2001 году. Сейчас его празднуют в основном в вузах и научных кругах по всему миру.

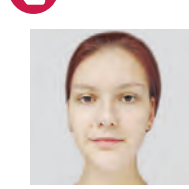
Сегодня многие спорят, что лучше — быть мастером на все руки, растущие именно из нужного места, или доверить ремонт, приготовление кулинарного блюда, починку или еще какую-либо работу настоящим профессионалам. Наши юнкоры в дискуссии постарались выяснить, что же важнее в нынешнее время — уметь что-то делать своими руками или, не стесняясь, вызывать нужного специалиста, который сделает все, не испортив.

Пожарить яичницу можно и без повара

Мне кажется, умение «забить гвоздь» или что-нибудь починить — это базовый навык, которым должен обладать любой человек. Это как приготовить еду: конечно, если вам хочется попробовать необычное блюдо со сложным названием, вы пойдете в ресторан. Но если необходимо приготовить яичницу, не станете же вы приглашать повара? Скорее всего, пожарите ее самостоятельно. Например, у вас покосилась дверца шкафчика. Что нужно сделать, чтобы это исправить? Вызвать мастера и ждать, пока он сможет прийти? Или можно дойти с антресоли шуруповерт, подключить к розетке или аккумуляторной батарее и вкрутить два шурупа, которые совершенно нахальным образом решили покинуть свои законные места. А если нет шуруповерта? Берете отвертку и делаете то же самое! Только, пожалуйста, не суйте ее в розетку: она прекрасно работает и без электричества. Эти простые действия займут часть вашего времени, зато дверца шкафчика вновь будет висеть в правильном положении. Конечно, вызвать мастера — это дело хорошее. Но, к сожа-

лению, не всегда работающее. У моей подруги совсем недавно был такой забавный инцидент. У двери в туалет сломалась ручка. Соответственно, возможность закрыться в уборной пропала. Папа подружки, недолго думая, купил новую ручку и вызвал мастера, который должен был установить и закрепить ее на законном месте. Однако через пару дней, как было условлено, специалист не пришел. В результате этого проблема с открыванием и закрыванием туалета могла остаться нерешенной еще с неделю. Подумав, что терпеть это больше нельзя, папа подружки починил все самостоятельно. Видите? Мастера вызвали не потому, что сами не умеют, а чтобы не тратить на это время. Из этого выходит, что если работа несложная, выполнить ее можно своими руками. А для этого нужно иметь некоторые навыки по использованию отверток, шуруповертов и других вспомогательных предметов. Именно поэтому я считаю, что «забить гвоздь» должен уметь каждый, чтобы при необходимости оперативно что-либо починить в своем доме.

ЗА



ДИАНА ПРОХОРЕНКО
ЮНКОР

ПРОТИВ



СВЕТЛАНА СЕФЕДОВА
ЮНКОР

Конечно, найти профессионала за приемлемую цену не так просто. Можно поспрашивать у знакомых, есть ли у них хорошие мастера на примете. Или поискать в специальных приложениях, где много отзывов от клиентов. Да, это займет некоторое время, зато даст гарантию того, что работа будет выполнена в срок и без изъянов.

Все-таки выполнять ту или иную работу должен тот, кто хорошо умеет ее делать и имеет немалый опыт. Иначе результат может стать плачевным. Захотелось вам, например, сделать ремонт в комнате (родители-то делали, чем я хуже!). Приобретете все необходимое (а это дополнительные трапы), купите дорогие обои. И поклеите их криво. Потому что опыта нет. И придется все равно вызывать мастера. В итоге — двойные трапы и немалый потерянный времени. Так что если вы намерены получить качественный результат, лучше вызвать человека, который разбирается в этом. Тем более что у него намного больше шансов сделать все качественно, нежели у человека, который и к обоям-то не знает с какой стороны подойти.

Мнения колумнистов могут не совпадать с точкой зрения редакции