



Пресса в образовании

Еженедельное тематическое приложение газеты «Вечерняя Москва». Выходит при поддержке Департамента средств массовой информации и рекламы, Департамента образования города Москвы

Выпуск 31 (208)

ПЛОДЫ ПРОСВЕЩЕНИЯ

«Медицинский класс» признан одним из лучших образовательных проектов мира

Ребята получают знания и навыки в области медицины и погружаются в среду своей будущей профессии еще до поступления в институт → [СТР. 11](#)

ОТКРЫТЫЙ УРОК

Конституции России исполняется 25 лет. А если подумать, так и все 100

Творя историю, авторы основного закона нашей страны иноземными шпаргалками не пользовались → [СТР. 11](#)

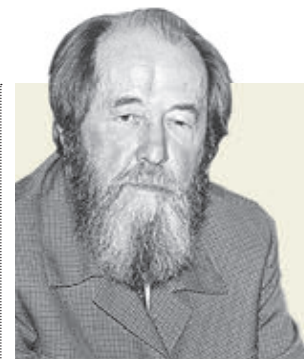
ЮНЫЙ КОРРЕСПОНДЕНТ

Поговорка «простой как валенок», мягко говоря, не верна

Под кажущейся внешней простотой скрывается сложный процесс изготовления этой обуви → [СТР. 14](#)

Следующий открытый урок

Даниил Гранин — писатель, книги которого до сих пор любимы многими поклонниками литературы



→ [СТР. 11](#)

Не уровень благополучия делает счастье людей, а отношения сердец и наша точка зрения на нашу жизнь.

АЛЕКСАНДР СОЛЖЕНИЦЫН, русский писатель

Только взаимопонимание гарантирует успех

ЗНАЙ НАШИХ

Осенний кубок Федерации конного спорта по выездке в детском зачете выиграли 13-летняя Янина Французова и ее конь Флитц. Янина рассказала, как добиться победы и полного взаимопонимания с конем на манеже.

Янина пришла в спортшколу «Битца», где занимается конным спортом, в семь лет. Не могла пройти спокойно мимо пони и лошадей в парке, вот и поставила родителей перед фактом — хочет заниматься этим спортом профессионально.

— Хотя, конечно, сначала просто хотела кататься, — вспоминает победительница. — Но со временем поняла, что конный спорт — это мое. Во-первых, это красиво, а во-вторых, было интересно наладить контакт с лошастью и добиться победы. И Янине это удалось. Победа в зимнем кубке уже не первая в копилке юной спортсменки: в мае этого года она стала чемпионкой на всероссийских соревнованиях, а летом в составе детской сборной России вышла на чемпионат Европы по выездке (искусство управления лошастью).

— Нашей сборной, правда, не хватило нескольких процентов, чтобы войти в тройку лидеров, но я знаю точно: чем больше тренировок, тем лучше будет результат, — уверена Янина. Школьница знает, о чем говорит: практически все свободное время она старается проводить рядом с «напарником» — конем по кличке Флитц голландской теплокровной породы. Он постоянно «проживает» в конноспортивной школе, где его кормят, ухаживают, берейтор (специалист по обучению лошадей и верховой езде) регулярно за-



24 ноября 13:10 Янина Французова стала победителем соревнований в своей возрастной группе. Школьница уверена, что добиться высоких результатов помогли не только упорные тренировки, но и дружба с конем по кличке Флитц, с которым она проводит все свободное время

нимается выездкой. Но даже между занятиями Янина старается навещать друга, чтобы потрепать по гриве и пошептать что-то на ушко. — С конем нужно проводить очень много времени, — говорит она. — Я стараюсь приезжать в конюшню каждый день, мы с Флитцем гуляем, а о нем забочусь. В день соревнований приезжаю за два-три часа, чтобы настроиться. Конь должен знать именно твою интонацию,

и тогда можно горы свернуть на соревнованиях! Они и сворачивают. Конечно, не всегда и не все получается идеально, случаются и ошибки. Но в такой момент, говорит Янина, главное — собрать волю в кулак и отработать программу, ведь лошади — очень чуткие создания, им передается волнение наездника. А после выступления коня обязательно надо похвалить, погладить по шее, обнять.

— Так конь понимает, что он все сделал правильно, что соревнования закончились, — объясняет школьница. Почивать на лаврах Янина не собирается: впереди еще много соревнований. — Очень надеюсь, что в будущем у меня будет свой дом и Флитц поселится рядом со мной. Тогда мы будем проводить вместе гораздо больше времени, и все победы станут нашими, — делится сокровенными мечтами юная спортсменка.

НАТАЛЬЯ МЕЗЕНЦЕВА
edit@vm.ru

→ В тему

Занятия конным спортом можно начать с посещения пони-клуба. В спортивные группы на пони дети принимаются с 6 лет, а в группы на лошадях — с 11 лет. Возрастной барьер обусловлен тем, что лошадь, даже пони, — серьезное, сильное и своенравное животное. В процессе занятий у ребят воспитываются такие качества характера, как ответственность, терпимость к ошибкам других, быстрая оценка ситуации.

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

ОЛГА СОБОЛЕВА
СТАРШИЙ ТРЕНЕР СБОРНОЙ РОССИИ ПО КОННОМУ СПОРТУ (ВЫЕЗДКА)
Для того чтобы добиться успеха в конном спорте, нужно упорно заниматься как минимум 3–4 раза в неделю. В этом смысле Янина оказалась более упорной — она занимается практически каждый день. И показывает хорошие результаты на соревнованиях. Янина прошла все отборочные этапы и успешно вошла в детскую сборную России по выездке, попала на чемпионат Европы.

Заместитель председателя комиссии Московской городской думы по образованию Ольга Ярославская предложила интегрировать лекции по физиологии в уроки по физкультуре. По ее мнению, такие занятия должны быть комплексными и полезными для ребят и помогут удержать детей от желания «посидеть» на диетах. Ребята начнут понимать, почему они набирают или теряют вес, и научатся самостоятельно держать баланс, не истязая организм ограничениями и голодовками.

Диетология может быть полезной и веселой



МАРИНА ВАУЛИНА
ДИЕТОЛОГ

ЗА

Занятия по физиологии можно ввести. Но только нужно очень хорошо подумать над форматом таких уроков. Если информация будет подаваться просто в форме лекций, то, скорее всего, школьникам будет скучно. Они подойдут к вопросу очень формально, может быть, даже сдадут итоговые тесты по физиологии, но в голове ничего не отложится. Такие занятия точно не будут полезными. Страшнее всего, что одна девочка сидела на диете и сильно заболела из-за этого, на боль-

шинство ребят тоже не подействует. Каждый подумает: со мной такого не случится. Если же сделать уроки в игровом формате, то детей это увлечет. Причем нужно действовать комплексно: интегрировать информацию по диетологии в самые разные уроки и даже активности на перемене. Если выдавать информацию дозированно, увлекательно и в соответствии с возрастом — такой подход приведет к успеху. Например, можно научить детей составлять правильное меню, рассказать, как выстраивать баланс белков, жиров и углеводов при планировании питания. Объяснить, что такое правильный перекус, и выработать привычку заботиться о нем каждый день — это задача не только учителей, но и родителей. Рассказы о физиологии должны сопровождаться наглядными экспери-

ментами. Дети ведь воспринимают информацию в таком формате гораздо лучше. Можно устраивать конкурсы. Ну и конечно же, для общей цели нужно обязательно подключать занятия физкультурой. Устраивать, например, веселые старты. Их, кстати, можно объединить по тематике с информацией из курса по физиологии. Обязательно приучить всех детей сдавать нормы ГТО. Тренировки тоже можно подавать в игровой форме, чтобы дети почаще отвлекались от гаджетов и сами с удовольствием выполняли упражнения. Если такой комплекс существовать в учебной программе каждой школы, то дети и сами перестанут задумываться о том, что нужно сидеть на диете.

Урок физкультуры на лекции тратить жалко



РИТТА ТАМБОВЦЕВА
ЗАВКАФЕДРОЙ
УНИВЕРСИТЕТА
ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ, СПОРТА,
МОЛОДЕЖИ И ТУРИЗМА

ПРОТИВ

Не согласна с такой инициативой и считаю ее ненужной. Для лекций по физиологии есть такие предметы, как биология и основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ). Все-таки физиология ближе по сути к этим предметам, и логично рассказывать о вреде диет именно на них. В кабинетах биологии можно даже найти все необходимые наглядные пособия, которых

нет у преподавателей физкультуры. Удобно записывать полезные советы. Не нужно отнимать время, выделенное на занятие спортом. Наши дети и так слишком много сидят на других уроках и дома. Из-за всеобщего пристрастия к компьютерам и гаджетам современные школьники стали малоподвижными. Это приводит к тому, что их организмы неправильно развиваются. Прежде всего, как показывают медицинские осмотры, страдают сердечно-сосудистая и дыхательная системы. Современные дети не могут сдать нормы ГТО в том объеме, который был у их родителей. Большинство не выдерживают такой экзаме-на. На мой взгляд, уроков физкультуры как раз нужно сделать больше в школьной про-

грамме и не занимать время лекциями. Единственное, что можно на этих занятиях ввести, борясь с пропагандой диет, — рассказывать девочкам и мальчикам о пользе аэробных упражнений — это кардионагрузки, такие как бег, велосипедные прогулки и другие. Конечно же, педагог должен регулировать интенсивность и длительность нагрузок каждого школьника. Что касается того, что программа уроков по физкультуре не менялась уже более 60 лет, могу сказать только одно — а для чего ее менять? Зачем изобретать велосипед? В советские времена разработали золотой стандарт физической нагрузки для школьников, который отвечает всем потребностям молодого организма. Все занятия грамотно выстроены и проверены на нескольких поколениях. Ничего нового мы тут уже не прибавим.



Наш календарь

Открытие ГУМа и первого спутника Сатурна

■ **10 декабря**
1901 года — присуждены первые Нобелевские премии.

■ **11 декабря**
1699 года — Петром I учрежден Андреевский флаг в качестве официального флага Военного флота России.

■ **12 декабря**
1817 года — открылся московский Манеж. Это грандиозное здание было построено за полгода по проекту знаменитого инженера и ученого-механика генерал-лейтенанта Августина Бетанкура, испанца на русской службе, дальнего потомка средневекового правителя Канарских островов.

■ **13 декабря**
1642 года — голландский мореплаватель Абель Тасман первым из европейцев обнаружил Новую Зеландию.

■ **14 декабря**
1893 года — в Москве на Красной площади торжественно открыты Верхние торговые ряды (сегодня. — ГУМ). В гигантском трехэтажном сооружении, состоящем из трех продольных пассажей с глуп-

боними подвалами, размещалось более тысячи магазинов. Во внешней отделке использованы финский гранит, таурский мрамор, песчаник.



■ **15 декабря**
1966 года — французский астроном Огюст Дольфус открыл спутник Сатурна Янус, который раз в четыре года меняет орбиту с другим спутником, Эпиметеем.

■ **16 декабря**
1946 года — 41-летний Кристиан Диор открыл в Париже модный дом со штатом из 85 сотрудников. А через год с небольшим, в феврале 1947-го была представлена первая и самая знаменитая коллекция дизайнера.

WAN-IFRA

Мы поддерживаем деятельность WAN-IFRA (Всемирной ассоциации издателей и печатных СМИ) по всему миру, направленную на продвижение свободы печати, честной журналистики, редакционной целостности и особенно на поддержку веры молодого поколения в эти ценности.

Киты-обманщики

Ученые обнаружили, что горбатые киты научились новой уловке, чтобы съесть как можно больше рыбы. Они ищут места, где охотятся морские птицы. Киты открывают рот и наполовину выставляют его из воды. Рыбы воспринимают такой своеобразный грот как убежище и заплывают внутрь. Когда рыбы набирается много, кит ее съедает.

Марсоход приземлился в пустыне

Стало известно о месте посадки модуля InSight на Красной планете. Оказалось, что аппарат удачно приземлился в песчаной местности, и его обшивка не пострадала. Кроме того, модулю будет удобно работать там, где нет крупных камней. Он без проблем будет бурить почву. Миссия модуля — сделать скважину глубиной пять метров и измерять температуру недр Марса. Сейчас InSight ищет подходящее место для установки оборудования. На это может уйти три месяца.

Программа распознает эмоции

В Саратовском государственном техническом университете имени Юрия Гагарина разработали программу, которая умеет распознавать эмоции людей. Например, она считает радость, гнев, тревогу, возбуждение, скуку и другие перепады настроения. Ученые смоделировали 20 разных психотипов. Такая программа поможет судьям во время сложных разбирательств или сотруднику по набору персонала во время собеседования. Пока программа способна выдавать 90-процентную точность результатов.

с Евгенией Воробьевой



Подводные снимки станут красивее

Специалисты из Московского государственного университета технологий СТАНКИН вместе с донскими и американскими коллегами придумали, как улучшить подводные фотографии. Получить четкий кадр мешает множество факторов. Вода создает смазывающий эффект. Из-за этого снимки получаются размытыми и мутными. Еще фотографии не могут как следует подсветить нужный объект, что тоже ухудшает качество кадра. Новая технология позволяет выровнять изображение, усреднив разные его участки.

Русские варяги в Турции

Археологи раскопали меч викинга в курортном городе Патара на юге Турции. Артефакту более тысячи лет. Ученые считают, что владелец меча был русским, или варягом, как называли наш народ в то время. От клинка сохранилась небольшая часть длиной около 43 сантиметров. Обычно меч варягов в длину был не более 90 сантиметров, а его вес не превышал 1,8 килограмма.

Сон перед экзаменом важен

Студенты, которые соблюдают правильный режим труда и отдыха, сдают экзамены лучше. Такими наблюдениями поделились американские психологи из университета Бейлор. Они разделили студентов на группы. Одна часть спала не меньше восьми часов каждый день, другой разрешили самим регулировать количество ночного отдыха. В итоге первая группа получила более высокие оценки. Результаты легко объяснить: отдохнувшие люди лучше усваивают новые знания.

Врач со школьной скамьи



3 декабря 9:50 Ученики Романовской школы Диана Боромбаева, Ксения Хараск, Екатерина Тюрина, София Белокурнко (слева направо) внимательно конспектируют урок, который ведет учитель биологии Александр Пинева (справа). Углубленное изучение биологии входит в программу проекта «Медицинский класс»

ЗНАНИЕ — СИЛА Взять кровь из вены так, чтобы в месте укола не осталось синяка. Наложить швы и обработать ожоги. Этим и еще множеству полезных навыков учат столичных старшеклассников в рамках проекта «Медицинский класс в московской школе».

По версии саммита HunderED (ежегодное соображение, которое отбирает сто самых передовых технологий в школьном обучении), «Медицинский класс в московской школе» вошел в топ-100 лучших образовательных проектов мира.

Оценили эффективность Почти семьдесят специалистов оценили его эффективность, инновационность и масштабность.

Наш проект вызвал огромный интерес у представителей систем образования разных стран поскольку показал, как ребята получают глубокие знания и навыки в области медицины и погружаются в среду своей будущей профессии еще до поступления в институт, — рассказала директор школы № 2036 Татьяна Иренкова.

Получаем навыки Четыре года назад в системе образования столицы начали появляться специальные медицинские классы, где ребята углубленно изучают химию, биологию, физику, технологию, математику, информатику, а также целе-

направленно готовятся к профессии медицинского работника и поступлению в профильный вуз. В этом учебном году медклассы были открыты в 69 школах столицы, 45 являясь кандидатами в проект на следующий учебный год, то есть разрабатывают программу обучения, готовят педагогов, закупают оборудование. — Если говорить об оборудовании, в него включено сто разных наименований, в частности, медицинские лабораторные комплексы, цифровые лаборатории с манекенами, на которых школьники учатся делать несложные хирургические операции и брать кровь из вены, — рассказывает Александр Забарина, руководитель структурного подразделения в среду своей будущей профессии еще до поступления в институт, — рассказала директор школы № 2036 Татьяна Иренкова.

У РЕБЯТ, УЧАСТВУЮЩИХ В ПРОЕКТЕ, ЕСТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БАЛЛЫ ДЛЯ ПОСТУПЛЕНИЯ

научных конкурсах по экологии, — констатирует учитель биологии Рустем Сейдафаров. К слову, в каждом лабораторном комплексе могут одновременно заниматься до 60 школьников.

Льготы при поступлении

Партнерами проекта являются Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова и Национальный медико-хирургический Центр им. Н. И. Пирогова, а также почти 50 организаций здравоохранения — исследовательские лаборатории, поликлиники и больницы. По словам Татьяны Иренковой, у моск-

ских старшеклассников, участвующих в проекте, есть уникальная возможность сдать предпрофессиональный экзамен и получить дополнительные баллы для поступления в медицинские университеты — партнеры проекта. — Такой экзамен для выпускников профильных медико-биологических классов не является обязательным, но ребята его сдают, — отметила директор по учебной работе первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова Татьяна Литвинова. — В первый год проекта мы дали тем ребятам, кто сдал подобный экзамен на 85 и выше баллов,

дополнительно 10 баллов при приеме в вуз. Тот, кто сдал этот экзамен на 70–84 балла, получил 5 дополнительных баллов. Тем самым мы не только поддержали выпускников школ, но и сами посмотрели на будущих абитуриентов. И вот вам результат: в этом году в университет поступило около 2500 человек. Из них 2225 студентов — это жители города Москвы. И 90 человек — это выпускники медицинских классов столичных школ.

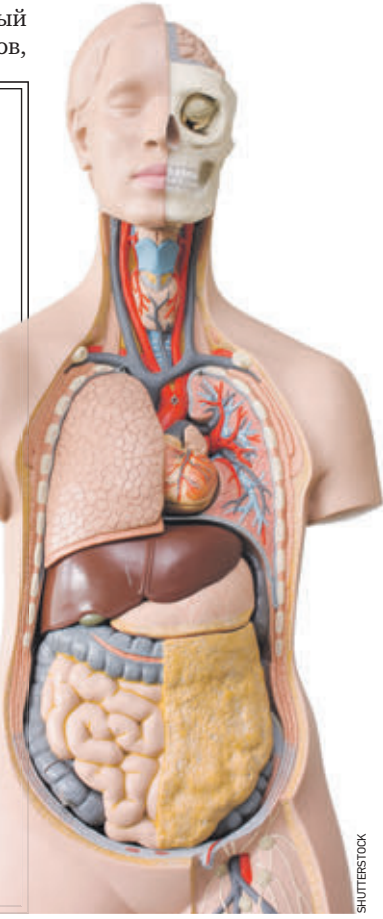
МАРИЯ СОЛОВЬЕВА edit@vm.ru

ОБОРУДОВАНИЕ

Перечень оборудования медицинских классов включает 95 позиций.

Самые основные из них:

- Стол 3D-«Пирогов» — интерактивный анатомический стол 3D с использованием анатомического атласа для моделирования ситуаций диагностирования патологий методами КТ, МРТ, УЗИ.
- Телементор — высокотехнологичный передвижной аппаратно-программный комплекс для симуляционного обучения (13 манипуляций из курса сестринского дела).
- Муляжи и фантомы для инъекции (руки с предплечьем и кисти рук, модель ягодиц) внутримышечной, подкожной, внутривенной.
- Муляжи и фантомы для симуляционного обучения наложения швов, обработки ожогов и ран.
- Фантом для освоения основ неонатологии.
- Макеты органов человека (ухо, мозг, глаз, система пищеварения, зуб, челюсть).
- Робот-тренажер «Гоша-06-ГАЛО» — для обучения навыкам оказания первой помощи.
- Микроскопы и препараты биологического материала.
- Оборудование для проведения лабораторного медицинского анализа.
- Мини-экспресс лаборатория учебная.



Лучшие проекты участников конкурса воплотят

Сегодня заканчивается регистрация участников международного конкурса «Мой первый бизнес». На конкурс подали заявки более 660 тысяч школьников, треть из них (почти 225 тысяч человек) — из Москвы. — Больше всего участников зарегистрировано в следующих направлениях: «Свой видеоблог» (94 010) и «Сделай своими руками» (92 308). Теоретический блок прошли 273 192 школьника. Выполнили все задания — 111 500, — уточнил руководитель конкурса «Мой первый бизнес» Ярослав Самылин. Напомним, что конкурс проводится в два этапа. В теоретическом участники на официальном сайте конкурса выполняют три обязательных

задания, которые выбирают в соответствии с интересующим их направлением бизнеса («Инновации», «Сделай своими руками», «Свой видеоблог», «Интернет-продажи», «Командный бизнес-проект»). Но сначала ребята знакомятся с обучающим видеоматериалом. Второй этап — практический — состоит из четырех обязательных заданий. Результатом его выполнения должен стать уникальный проект. Десять авторов лучших проектов в номинации «Инновации» получат денежные призы на их реализацию. Школьники, занявшие десять первых мест в каждой номинации, получают памятные подарки.

ТАТЬЯНА САХОНОВА edit@vm.ru

Столичные ученики помогли подготовить выставку сербскому музею

Московская школа № 1512 помогла организовать выставку, посвященную советским солдатам, в сербском Музее Батинской битвы, одной из величайших битв на территории Югославии во Второй мировой войне. Это не случайность и не везение. В школе № 1512 работает школьный средовой музей 57-й армии имени Толбухина, которая принимала участие в том сражении. Когда сотрудник Батинского музея Евгений Васич исследовала архивы, она и вышла на школу. — Мы, конечно же, сразу откликнулись на просьбу помочь в подготовке выставки, — рассказывает руководитель школьного музея Алена Гробова. — С ребятами заживались допоздна, разбирая и читая письма прошлых



Январь 2018 года. Батина. Мемориальный памятник героям

лет. Надеюсь, наше сотрудничество продолжится. К дальнейшему сотрудничеству готов и сербский музей. Открывая выставку, Евгения Васич подчеркнула значимость диалога. — Мне, как русскому человеку и внучке советского офицера, прошедшего войну,

приятно сознавать, что найденные материалы о героях увидит юное поколение, — сказала она. — И чем больше людей будет знать о кровопролитной Батинской битве, тем больше будет гордости за наш народ.

МАРИЯ КОБЫЛИНСКАЯ edit@vm.ru

Лидеры самоуправления обсудили бизнес-стратегии с известным экономистом

Столичный Центр ассоциаций выпускников школ Москвы провел открытый диалог с лидерами ученического самоуправления «История успеха». Гостем встречи, которая прошла в школе № 1239, стал Никита Исаев — экономист, политик, эксперт, директор Института актуальной экономики. Школьники прослушали лекцию, а затем перешли к беседе — можно было задавать любые вопросы. Оказалось, подростки очень интересуются и вопросы ведения бизнеса. Никита Исаев дал советы, как находить общий язык с властями при ведении бизнеса и чем построение бизнес-стратегии в России отличается от западных экономических реалий.

При выборе будущей профессии, который сейчас волнует многих, Никита Исаев посоветовал слушать свое сердце. — Такое общение крайне важно для старшеклассников и учеников даже младших классов, — сказала Наталья Иванова, представитель родительской общественности. — Важно объяснять детям взвешенно и аргументированно ситуацию в мире. Когда это происходит в жанре «живого общения», с моментальной обратной связью, они учатся лучше говорить. Никогда не ожидала от моей дочери такой уверенности — обычно она очень стеснительная. Благодаря таким встречам дети могут составить более полную картину мира.

СЕРГЕЙ ШАХИДЖАНИАН edit@vm.ru

Справка

Ученическое самоуправление — это возможность самим учащимся планировать, организовывать свою деятельность и подводить итоги, участвовать в решении вопросов школьной жизни. Его участники — обычные ученики, которые пользуются возможностью участия в управлении своей образовательной организацией. Чаще всего органами самоуправления являются Школьная дума (депутаты открыто избираются на школьном собрании большинством голосов) и Совет лидеров (Совет обучающихся), номинально возглавляет который избранный председатель из состава учеников, а руководит работой школьный вожатый или педагог-организатор.

Конституции России 12 декабря — 25 лет. А, если подумать, так и все 100. Принятая в июле 1918 года, хорошенько отредактированная в 1924, 1936 и 1977 годах, а также капитально пересмотренная в 1993-м, она является главнейшим законом страны вот уже целый век. Не рекорд, конечно, — США живут со своей конституцией 231 год, а крошечное Сан-Марино — и вовсе 418, но если учесть, что за этот век наша страна как минимум дважды кардинально меняла свою суть, очень даже внушительный результат выходит.

Гарантируется Конституцией



Основным законом страны можно и нужно гордиться

Ветры перемен, разумеется, вносили свои коррективы и в дух, и в букву основного закона России. Но, если подумать, и новизны в нем хватало.

Основа и ее законы

— У Конституции, которой в этом году мы отмечаем четверть века, есть как минимум три главных отличия, — рассказывает один из ее авторов, член научного совета при Совете Безопасности РФ Сергей Шахрай. — Все конституции мира принимались для оформления того, что уже сложилось. Наша решала прямо противоположные задачи, так как принималась после эпизода практически гражданской войны. И ей надо было из того хаоса, который царил в стране, собрать новые институты государственной власти хоть в какой-то порядок. И тогда был придуман ход: мы пишем основу, а все возникающие по ходу развития государства вопросы решаются с помощью конституционных законов. В итоге в дополнение к Конституции у нас сейчас существует около 96 законов, которые тоже являются ее составной частью. А еще, говорит Сергей Шахрай, у нашей Конституции есть ангел-хранитель: — Речь — о роли Конституционного суда, которая, может, и не очень заметна в повседневности, но чрезвычайно велика. Это ангел-хранитель Конституции. У нас был такой период в истории — с 1993 по 1998 год — когда Госдума, вместо того чтобы принимать законы, занималась политической борьбой. Все время слышалось: «В отставку тех! В отставку этих!» И тогда Конституционному суду пришлось брать на себя функции Госдумы, принимая решения, в частности, по бюджетной и налоговой системам.

Учите матчасть

Начиналась новая Конституция с трех чистых листов. На одном ее создатели записали то, что и так было ясно: РФ — государство демократическое, правовое, федеративное и светское, и в нем разрешена частная собственность. На втором смоделировали образ желаемого будущего: права и свободы человека. Третий

листок составил перечень возможных конфликтов между правительством, президентом и Госдумой и алгоритмы их решения. Творя юридическую историю, иноземными шпаргалками авторы Конституции не пользовались. Предпочитали отечественные: — Писали с чистого листа, но не в безвоздушном пространстве, — вспоминает Сергей Михайлович. — Самое частое, к чему обращались, — труды нашего реформатора XIX века Михаила Сперанского, особенно к составленным под его руководством Сводам законов Российской империи и его же проекту Конституции, по которому президент не является главой правительства. Такая модель управления — наше изобретение. В качестве модели желаемого будущего авторы избрали федерализм — государство, состоящее из нескольких политических и юридических равнозначных частей, нет регионов главных и второстепенных. В чем упрекают нынешнюю Конституцию — в приоритете норм международного права над внутрироссийским, что, по мнению критиков, выглядит странно для независимого государства. Шахрай призывает оппонентов учить матчасть: — Что такое международное право? Это договор. Договор, по Конституции, оформляет-

Герб Российской Федерации

Сегодняшний герб России — это новый герб, но его составные части глубоко традиционны. Он и отражает разные этапы отечественной истории, и продолжает их. В основе герба РФ — исторический герб Российской империи.

Двуглавый орел

Впервые появился во время царствования Ивана III, в конце XV века (1497 год). Двуглавый орел был изображен на одной из царских печатей. Означает отвагу, гордость, стремление к победе, царственное происхождение и величие страны.

Золотой цвет

Символ могущества, справедливости, богатства страны, а также православной веры и христианских добродетелей, таких как смирение и милосердие.

КОНСТИТУЦИЯ — ЭТО ФУНДАМЕНТ, КАРКАС И КРЫША ГОСУДАРСТВА. ПОЭТОМУ ЕЕ МЕНЯЮТ ЛИШЬ В САМЫХ КРАЙНИХ СЛУЧАЯХ

Держава и скипетр

Традиционные символы самодержавия. В современных условиях этот символ означает государственную власть и единство державы. Скипетр стал знаком государственного суверенитета. Интересно то, что его также украшает двуглавый орел, снимающий такой же скипетр, и так до бесконечности.

Три короны

Первоначально символизировали три царства, завоеванные московскими князьями: Сибирское, Казанское и Астраханское. Сейчас, по разным версиям, означают единство трех уровней власти (государственной, муниципальной и региональной) либо трех ее ветвей (законодательной, исполнительной и судебной).

Красный цвет щита

Говорит о крови, которая была пролита народом при защите своей земли. Он является знаком мужества и любви не только к Родине, но и друг к другу, подчеркивает, что в России мирно сосуществуют множество братских народов.

Всадник, убивающий дракона

Это один из древних символов борьбы добра со злом, света с тьмой, защиты Отечества. Он олицетворяет воина-защитника Родины и пользовался большой популярностью в России на протяжении всей ее истории. Изначально всадник считался изображением государя, но во время царствования Ивана Грозного царь на гербе был заменен святым Георгием. Сейчас Георгий Победоносец изображен на гербе Москвы, а на гербе РФ — собирательный образ защитника.

Дракон (змей)

Испытания, через которые прошла наша страна.

Серебряный цвет

Указывает на чистоту и благородство, стремление бороться за правое дело и истину любой ценой.

ся (ратифицируется) нашим внутренним федеральным законом. Над федеральным законом стоит конституционный закон, а над ним — сама Конституция. Какой вывод? Нормы международного права у нас находятся лишь на третьем месте в иерархии! Подобные обвинения могут выдвигать лишь юристы, которые не выучили первый курс теории государства и права.

Поменять не просто

Оглядываясь назад, Сергей Шахрай не видит смысла в изменениях основного закона: — Я страшно боюсь ее трогать, потому что Конституция — фундамент, каркас и крыша, которые меняют в крайнем случае. А вот двери, окна, то, что является кон-

7 мая 2018 года. Солдат Президентского полка выносит экземпляр Конституции РФ на церемонии инаугурации президента РФ Владимира Путина в Кремле

Попытки создать политическую, правовую и экономическую системы государства предпринимались еще в начале XVII века

Конституция — это главный закон страны, который широкими мазками описывает ключевые вещи в государстве, говорит Андрей Митрофанов (на фото), научный сотрудник Института Всеобщей истории РАН. Можно ли перечислить о чем идет речь? Это права и свободы людей, его населяющих, а также регламент действия всех органов власти: законодательных, судебных и исполнительных. В России конституционный опыт начинается отнюдь не с 1918 года? В зачаточном состоянии он проявился еще при Василии Шуйском, в «Крестоцеловальной записи» 1606 года, которая определяла процедуру наделения властью будущего монарха. В гораздо большей степени первым прообразом Конституции являлось собор-

ное уложение Алексея Михайловича — свод законов Русского царства, который был принят в 1649 году и действовал почти 200 лет, до 1832 года. В 1730-м верховники (члены Верховного тайного совета), пытаясь ввести в стране конституционную монархию, предложили Анне Иоанновне «кондиции», которые несколько ограничивали ее власть. Анна де-

монстративно их порвала, осталась абсолютной монархиней и репрессировала почти весь совет. Причем в кондициях, конечно, и речи не было о декларации прав человека или отмене крепостного права, это была попытка просто ввести некий регламент для того, чтобы перераспределить власть в пользу аристократии. И это пресекло все попытки написать Конституцию в те вре-

мена или что-то все же предпринималось? Позднее попытки писать Конституцию предпринимались и в тайных обществах декабристов, и в среде придворной аристократии. Так, русский общественный и государственный деятель Михаил Сперанский занимался конституционным творчеством по просьбе монарха. Но ничего из этих документов не было реализовано.



Михаил Сперанский создал Свод законов Российской империи

Что же останавливало, были реальные причины или просто не было желания?

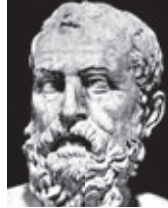
Конечно, были. Потому что до решения вопроса о крепостном праве ввести в стране Конституцию на манер европейских государств было невозможно, ведь вопрос о личной зависимости граждан встал бы тут же. Впрочем, появились такие проекты и позже, но им все время что-то мешало реализоваться. Самый известный из них был подготовлен перед смертью Александра II, в 1881 году, но из-за трагической смерти императора не был осуществлен. Так что Россия оставалась без Конституции вплоть до начала XX века.

ИСТОРИЯ ВОПРОСА

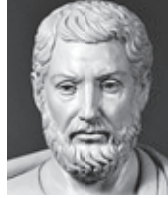
С именем Сервия Туллия римляне связывают реформы по утверждению государственного строя Рима, было создано так называемое Сервиево законодательство.



Афинский политик и законодатель Солон провел реформы, которые представляли собой важнейшую веху в истории архаических Афин, формирования Афинского государства.



Клистен сделал Афины более демократическими. Афинянин становился членом гражданского коллектива через принадлежность не к роду, а к деревне.



ФАКТЫ

По числу упоминаний слова «свобода» российская Конституция находится в мировых лидерах (больше содержится только в основном законе Германии). В нашем оно упоминается 55 раз за весь текст.

■ Конституция РФ состоит из преамбулы и двух разделов, первый из которых содержит 9 глав и 137 статей, а второй насчитывает 9 пунктов.

■ Два экземпляра нашей Конституции побывали в космосе. В 1999 году ее отправили на борт орбитального комплекса «Мир» Сергею Авдееву, который готовился стать юристом. А в 2005 году вместе с Конституцией Евросоюза — на борт МКС.

Хочу все знать! Именно такой девиз у нашей традиционной страницы «Юный корреспондент». На этой неделе мы посетили выставку валенок, открывшуюся в «Коломенском», и выяснили, как их делают; на лекциях в рамках проекта «Университетские субботы» познакомились с возможностями использования лазера и узнали, какой элемент в таблице Менделеева назван в честь нашей страны, а еще встретились с пещерным медведем в Дарвиновском музее.

Обувь без единого шва

СТИЛЬНО И УДОБНО Выставка, близкая любому русскому человеку, открылась в «Коломенском». Юнкор «ВМ» отправился туда, чтобы узнать, как делают валенки.

На самом деле поговорка «простой как валенок», мягко говоря, не верна. Под кажущейся внешней простотой скрывается сложный процесс изготовления этой обуви. Сначала шерсть чистят от мусора, сушат и отправляют в шерсточесальную машину. Затем из получившегося сырья кроят валенок, который на данном этапе в четыре раза больше конечного результа-

та! После он оказывается в катальной машине, его обрабатывают паром, варят — шерсть уплотняется и уседает. Потом валенок насаживают на колодку, сушат и отбивают колотушками, придавая форму. А если учесть, что до XX века почти весь процесс проходил вручную? Просто? Но вот что точно нельзя назвать простым — так это знание, в котором проходит выставка. Жемчужина заповед-

9 ноября 12:30
Москвичка Алена Сапачева на выставке (1)
На фото видно, какие валенки носили солдаты Великой Отечественной войны (2) Экспонаты выставки (3)
Сотрудник музея Наталья Дроздова показывает валенки на деревянной подошве, которые делали немцы (4)



ника — Дворец царя Алексея Михайловича. Грандиозные деревянные покои, заложенные еще в 1667 году! Обогнув «замок», попадаю внутрь. Внешний аутентичный вид сменяется более привычной красной штукатуркой и плазменными экранами, и я оказываюсь в современной арт-галерее. Небольшой выставочный зал полностью забит экспонатами. Например, унты — меховая обувь народов Крайнего Севера. Немецкие эрзац-валенки (от немецкого *Ersatz* — *суррогат*), нелепая подделка времен Второй мировой. — Их начали делать немцы в 1941 году, пытаясь спастись от русских морозов, — рассказывает Наталья Полонникова, куратор выставочных проектов «Коломенского». Эту обувь немецкие солдаты увидели на ногах русских и решили



воссоздать своими силами. Копируя нашу обувь, они ошиблись дважды. Во-первых, прикрепили деревянную подошву — тяжелую и холодную. А во-вторых, надевали валенки поверх своих сапог, в результате чего нога как мерзла, так и продолжала. Валенки-то греют только голую ногу! На выставке есть и бурки, почти валенки, но не цельные, а сшитые из нескольких частей с кожаными вставками. — Такие даже товарищ Сталин носил! — говорит Наталья и показывает другой экспонат. — А вот валенки маршала Жукова, полковник в них прошел — ни заплатки!

Валенки здесь и утепленные, и прорезиненные, и с разными подошвами, с вышивкой, рисунками, армейские, даже альпинистские — собраны из коллекций двадцати музеев России и не только. Почетное место занимают работы киргизских мастеров — с отсылкой к творчеству известных художников. На стене висят два прямоугольных валенка, образующие один... «Черный квадрат» Казимира Малевича. Под ним два «утекающих» с полки валенка в стиле Сальвадора Дали. Чуть правее пять валенок, соединенных между собой «руками», — пародия на картину Анри Матисса. А красный валенок в узде — стилизация произведения Петрова-Водкина. Не обошли вниманием и другие виды искусства. Передо мной оригинальный костюм «Еремки», его роль исполнил Федор Шалапин в опере «Вражья сила». Естественно, валенки были его неотъемлемым атрибутом. А вы знали, что знаменитая песня «Валенки» — старинная цыганская плясовая песня, первая грамзапись которой была сделана в 1913 году цыганской певицей Настей Поляковой? Лидия Русланова, в исполнении которой мы привыкли ее слышать, продлила жизнь шлягеру, сделав песню русской и заставив слушателей полюбить ее простые слова.

ПЕРВЫЙ ЭТАП ПРОИЗВОДСТВА ВАЛЕНОК — ШЕРСТЬ ОЧИЩАЮТ ОТ ВСЯКОГО МУСОРА, СУШАТ И ЧЕШУТ

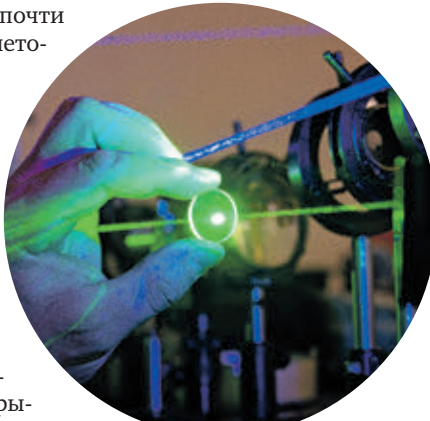
ФЕДОР АКСЕНОВ
edit@vm.ru

Вездесущий лазер

Просторная аудитория, огромные окна, РХТУ имени Менделеева — так начинается суббота московского школьника, пришедшего на лекцию, посвященную лазерам. Химия с физикой витают в воздухе, возбуждая исследовательские чувства, заложенные в каждом школьнике. — Что такое лазер? — спрашивает один из них. — Лазер — это лазер, — отвечает Георгий Шахгильдян, ведущий инженер Международного центра лазерных технологий. — Ну или, по-другому, оптический квантовый генератор, вызывающий явление вынужденного излучения. Эта штука является крутейшим изобретением XX века, да простят меня пенициллин и жевательная резинка, — шутит преподаватель. Лазеры используются почти везде: медицина, косметология, промышленность, даже на кассах пицалки, которая пробивает товар, и та лазерная. А еще лазер снимает ржавчину со свинцовой трубы. Как ни странно, но главной причиной появления лазеров было изобретение космического оружия. Взрывов не будет, но ослепление — вполне реально. Китай уже проводит испытания лазерно-

го ружья, но использовать его против людей запрещает Международная конвенция. США же испытывают лазерную пушку. Мы смотрим видео, похожее на межгалактический боевик: пушка, установленная на большом корабле, стреляет по лодке в океане, мы не видим траекторию полета лазера, зато видим взрыв. Возможно, это фейк, но интересно. Лекция определенно мне понравилась. В какой-то момент даже поймала себя на мысли, не поступить ли в РХТУ. Но что-то подсказало мне, что неплохо бы знать химию и физику, и эта мысль мгновенно растворилась в пространстве. Траекторию ее полета я тоже не увидела.

МАРИЯ ХОХЛОВА
edit@vm.ru



Оборудование лаборатории лазерных измерений

Негромкий храп на пятом этаже

Поднявшись на пятый этаж Государственного Дарвиновского музея, можно войти в обитель страшного зверя — до 3 февраля здесь проходит выставка «Храп пещерного медведя». Слабое освещение, элементы рельефа на стенах, негромкий храп и главное действующее лицо — трехметровый скелет пещерного медведя в оборотистой позе. Практически стопроцентное погружение в плейстоценовую эпоху — времена, когда этот загадочный зверь жил на земле. А еще — три бюста пещерных людей, слепки черепа пещерного медведя, картины борьбы древнего человека с этим гигантом, черепа ископаемого шерстистого носорога и первобытного бизона. — Пещерный медведь общался с разными существами, — рассказал Ярослав Попов, научный сотрудник Государственного Дарвиновского музея, палеонтолог и хранитель палеонтологической коллекции. — В том числе и с первобытным человеком. Иногда это общение заканчивалось печально либо для людей, либо для медведей. Поэтому нам хотелось показать не только мишку, но и того, кого он мог встретить в жизни. Что же это был за зверь такой? Специалисты утверждают, что пещерный медведь был размером с белого, но весил



18 ноября 14:30 Юнкор «ВМ» Евгений Самохвалов изучил образ жизни пещерного медведя и впервые увидел его скелет (1) Черепа пещерного медведя, представленные на выставке (2)

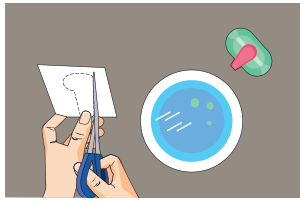


больше: он жил в ледниковый период, и нужно жиров было побольше накапливать. Но, судя по строению зубов, питался растительной пищей. Обитал в холодных и сухих тундростепях, окружающих ледник. Исчезновение гиганта до сих пор остается загадкой для ученых. По одной вер-

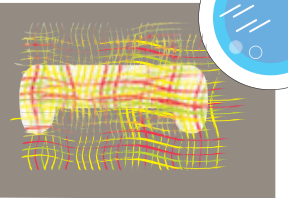
МАСТЕР-КЛАСС

Если вы думаете над подарками друзьям на Новый год, у нас есть идея — сделайте сувенирные валенки. Нам потребуется:

- шерсть для валяния (продается в отделах для хобби);
- упаковочная пленка с пузырьками;
- кусок любого гибкого водонепроницаемого материала для шаблона;
- мыльный раствор (несколько капель средства для мытья посуды развести в воде);
- ножницы.



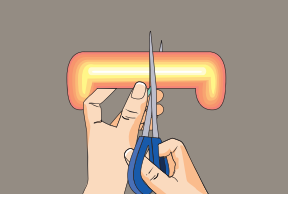
Шаг первый
Готовим для работы все необходимые материалы и инструменты, чтобы потом не искать их. Процесс должен идти без остановок. Из любого гибкого водонепроницаемого материала вырезаем шаблон.



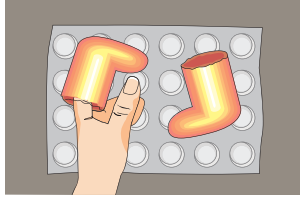
Шаг второй
Поперек шаблона выкладываем полупрозрачный слой шерсти. Равномерно смачиваем мыльным раствором. Затем кладем второй слой перпендикулярно предыдущему и третий — перпендикулярно второму.



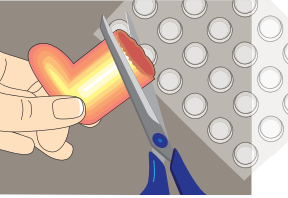
Шаг третий
Накрываем заготовку пленкой с пузырьками, принимаем несколько раз. Переворачиваем шаблон, а шерсть, выступающую за края, загибаем. Повторяем второй и третий шаг на обратной стороне.



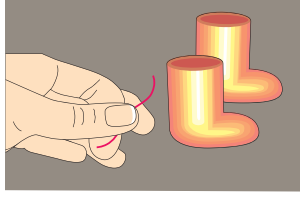
Шаг четвертый
Трем заготовку о пленку с пузырьками минут 15–20. Вначале осторожно, по мере сваливания — поместнее. Разрезаем валенки на две равные части и вытаскиваем шаблон.



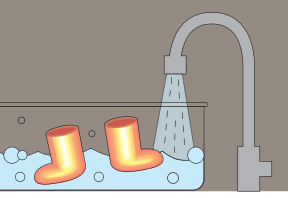
Шаг пятый
Надеваем валенки на пальцы, смачиваем мыльным раствором и продолжаем тереть о пленку с пузырьками. На этом этапе можно уже тереть сильно — шерсть расслаивается не должна.



Шаг шестой
Выравниваем верхнюю часть. Отрезаем и трем еще, чтобы срезы завалились. Проверяем, чтобы валенки получились одинаковыми. Если нет — валяем отдельно тот, который больше.



Шаг седьмой
Всего после извлечения шаблона валять валенки нужно минут 40. Проверить, готово ли изделие, можно, попробовав отщипнуть шерсть. Если отделяется много ворсинок — продолжаем валять.



Шаг восьмой
После того как изделие будет готово, тщательно прополаскиваем валенки от мыла в воде и кладем сушиться. Сохнут они обычно около суток. После этого изделие можно декорировать бусинами и пайетками.

Наш химический элемент

На лекции проекта «Университетские субботы» в Московском педагогическом государственном университете мне пришлось вспомнить все школьные познания в химии, ведь все, что нас окружает, — химические элементы. Сейчас их известно 118, и из этих «кирпичиков» построен весь мир. — На самом же деле в земной коре не 118 элементов, а значительно меньше, — начинает открывать секреты профессор Юрий Медведев. — Причина в том, что многие из них радиоактивные и за время существования в Солнечной системе уже разложились. Урана, например, время жизни миллиарды лет — поэтому он и существует до сегодняшнего дня, — рассказывает Медведев. — А плутоний имеет период полураспада 100 тысяч лет и за время существования Солнечной системы, которая гораздо старше его, исчез. Еще один интересный элемент таблицы Менделеева — рутений, его атомный номер — 44. Это металл платиновой группы, и его сплавы применяются в качестве жаропрочных конструкционных материалов в аэрокосмической технике. В 1844 году рутений открыл ученый Карл Клаус и назвал в честь... России (*Ruthenia* — *латинское название Руси/России*). За это он получил Демидовскую



Заочный тур онлайн-чемпионата «Правильно и быстро — 2019» по скоростному набору текста продлится до 28 февраля.

До этой даты все москвичи могут попробовать свои силы в состязании. Количество попыток неограниченно. Засчитывается самая успешная — текст набран максимально быстро с минимальным количеством ошибок. Очный тур начнется в марте, победителей объявят до 12 апреля. Напомним, победитель прошлого года чемпионата поставил абсолютный рекорд — он набирал текст со скоростью 641 символ в минуту.

Зарегистрироваться на проект «Профильная четверть» в «Воробьевых горах» можно до 19 декабря.

Тема новой смены, которая пройдет с 2 по 6 января, «PROF: Хогвартс». Бюджетные места достанутся 75 московским школьникам, прошедшим конкурсный отбор. На суд жюри они должны представить свои достижения социальной активности. Имена победителей будут опубликованы на официальном сайте учреждения 21 декабря.

Соревнования по 3D-технологиям для школьников прошли в ТемоЦентре. Командам нужно было собрать разные 3D-принтеры и запустить тестовую печать. Ребята познакомились с основами IT-технологий, научились собирать и настраивать 3D-принтеры и сканеры, создали собственные модели. После соревнований участники получили сертификаты 3D-мастеров.

В Москве стартовал новый образовательный проект «Мой район в годы войны».

Торжественное мероприятие, посвященное его открытию, прошло в Центральном музее Великой Отечественной войны 1941–1945 годов 7 декабря. В нем приняли участие более 400 человек. Цель проекта — дать школьникам возможность самостоятельно изучить историю своего района или улицы. Образовательные организации, участвующие в проекте, смогут предложить свой способ воплощения идеи — фотовыставка, фильм по воспоминаниям ветеранов, экспозиции, посвященные предприятиям и людям, работавшим на территории того или иного района в годы войны.



26

ЭЛЕМЕНТОВ

таблицы Менделеева названы в честь географических мест. Среди них дубный и московский (Дубна и Московская область).

премию, которая присуждалась за выдающийся вклад в развитие науки. Кстати, на чемпионате мира по футболу в России перед началом финального матча главный трофей мундиала был вынесен на поле в специальном кейсе ручной работы, замок и застежки которого были выполнены из этого уникального металла, который без преувеличения можно назвать символом нашей страны.

АННА ПАНИНА
edit@vm.ru