



Пресса в образовании

#20 (276)

ПЛОДЫ ПРОСВЕЩЕНИЯ
Новшества Московской электронной школы → СТР. II

ОТКРЫТЫЙ УРОК
Священный Грааль физики → СТР. III



ТЕАТР Необычные сценические решения помогли раскрыть образ Достоевского → СТР. IV

ЮНЫЙ КОРРЕСПОНДЕНТ
Сколько весит самая большая тыква → СТР. V



Важно сформировать критическое мышление

ЗНАЙ НАШИХ

В школе № 1241 с наступившего учебного года стали проводить курс критического мышления. Пока он не отмечен грамотами или наградами, но за него голосуют ученики — поощаемо.

Такой курс очень важен для современной молодежи, которая должна разумно подходить к потреблению информации, уметь ее фильтровать и стараться давать объективную оценку фактам. Вообще внеурочную деятельность, в рамках которой и проходят занятия по критическому мышлению, ребята могут посещать по желанию, данный предмет не обязательный в школьной программе. Но именно на этот курс ходят все ученики медиакласса, практически без исключений. — Занятия по критическому мышлению мы проводим только для учеников медиакласса раз в неделю, — рассказал учитель обществознания школы № 1241, который и ведет курс «Критическое мышление», Петр Омеляненко. — Вообще, подобные занятия в московских школах организовывают по инициативе учителей. Такой курс развивает так называемые общеучебные навыки, которые пригодятся школьникам не только в изучении различных предметов школьной программы, но и в их повседневной жизни. — Критическое мышление помогает наиболее эффективно развивать общеучебные навыки, способствуя более плотной работе с информацией. Начали мы с когнитивных искажений. Стого, что, чем больше ты знаешь о том, как совершаются ошибки, тем есть большая вероятность того, что ты сделаешь их меньше и примешь верное решение. Такие исследования проводились. По словам Омеляненко, подобные вещи касаются опять



29 сентября. Учитель школы № 1241 Петр Омеляненко проводит занятие по критическому мышлению

ЧЕМ БОЛЬШЕ ЗНАЕШЬ О ТОМ, КАК СОВЕРШАЮТСЯ ОШИБКИ, ТЕМ МЕНЬШЕ ВЕРОЯТНОСТЬ ИХ СДЕЛАТЬ

же общеучебных навыков, которые связаны не только с работой с информацией, но в том числе и с формированием собственного мнения по тому или иному вопросу. Существует определенная программа, по которой эта работа проводится. — Начали мы работать с когнитивными искажениями,

после — с логическими компетенциями и основами логики, — отметил преподаватель. — Часть ребят уже это изучили в рамках уроков информатики, какие-то знания я давал и на уроках обществознания. Здесь же ведется более акцентированная работа именно с содержанием понятия, простыми суждениями, с теорией, аргументацией и так далее. Обычно в начале урока учитель ставит перед ребятами цель, и потом все вместе про-

водят анализ — насколько эта цель была достигнута в рамках учебной деятельности на уроках обществознания и на уроках экономики и права. Все занятия по критическому мышлению проводятся в устной форме. Никаких письменных заданий педагог не дает. Ребята сами фиксируют то, что считают нужным. — Меня цепляет нестандартный подход к обучению со сто-

роны учителя и темы, о которых в повседневной жизни люди не говорят. Например, когнитивные искажения, — отметил ученик медиакласса школы № 1241 Егор Задорожный. — Нравится в целом разбирать, что такое критическое мышление и зачем оно нужно для будущей работы, где мне оно пригодится в жизни. На уроках используются массовые психологические игры.

Порой ребята работают в режиме «мозговой штурм». И положительно отзываются о подобном формате занятий. А еще им нравится развивать навыки работы в команде, их привлекает более свободный, чем на обычных уроках, формат общения с учителем, они учатся слушать друг друга, предлагать свои идеи.

ДИНАРА ФАИНСКИНА
edit@edupressa.ru

МЕЖДУ ТЕМ

Критическое мышление — система суждений, которая используется для анализа вещей и событий с формулированием обоснованных выводов и позволяет выносить оценки, интерпретации, а также применять полученные результаты к ситуациям и проблемам. То есть человек любую поступающую информацию подвергает сомнению, обдумывает, пользуясь своими знаниями и убеждениями, проверяет ее по другим источникам. Сам термин «критическое мышление» берет свое начало у философа Дьюна Дьюи, который чаще всего использовал термин как «рефлексивное мышление»: «активное, последовательное и осторожное рассмотрение любого убеждения или предполагаемой формы знания в свете оснований, которые поддерживают его, и следствия, к которым оно приводит». Набор ключевых навыков, необходимых для критического мышления, включает в себя наблюдательность, способность к интерпретации, анализу, выведению заключений, способность давать оценки.

Сначала вооружение, потом космос

В 1957 году, 4 октября, Советский Союз запустил на орбиту первый искусственный спутник Земли и тем самым открыл космическую эру человечества. Наша страна стала первооткрывательницей внеземных путешествий. Бытует мнение, что генеральный конструктор Сергей Королев осуществил запуск спутника чуть ли не вопреки мнению тогдашнего правительства — мол, Никите Хрущеву космос был неинтересен. А ракеты он воспринимал исключительно как оружие. Есть даже легенда, что он якобы поставил перед Королевым задачу: сначала сделай ракету для доставки атомных боеголовок, а уж затем мы разрешим тебе заняться космосом... На самом деле Хрущев, конечно, понимал важность удержания первенства в космических исследованиях: это был



Командир стартового расчета докладывает о готовности ракеты к пуску. Фото 1969 года

огромный козырь и с научно-технической, и с идеологической точки зрения. Это гарантировало престиж и уважение поистине планетарных масштабов. Однако вопросы достижения атомного паритета

с США, которые открыто готовились к атомной войне с нами, были не менее, а в тот конкретный период даже более важными, чем космос. Но что самое интересное, Королев умудрялся не противо-

НЕ ФАКТ!

поставлять эти задачи, а работать одновременно по обеим. Разработка ракеты Р-7 в качестве носителя атомной боеголовки и разработка запуска

спутника Земли с помощью этой же ракеты велась параллельно. Все решил случай, точнее два, и оба неудачных. Летом 1957 года Р-7 уже надежно летала по заданным траекториям, но вот с боеголовками не получалось: они разрушались в полете и до цели не доходили. Научная станция для спутника тоже не радовала — постоянно ломалась на испытаниях. Королева спросили: что можно доделать быстрее? Он ответил: спутник, если без научной станции. Вместо нее поставили радиостанцию. Настроили так, чтобы сигналы могли услышать все радиолучатели планетолучатели планеты. С таким доказательством первенство СССР в космосе никто не оспаривал.

ПАВЕЛ ВОРОБЬЕВ
edit@edupressa.ru



ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

С днем учителя!



АЛЕКСАНДР МОЛОТКОВ
РУКОВОДИТЕЛЬ ДЕПАРТАМЕНТА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ

Уважаемые коллеги! Сердечно поздравляю вас с Днем учителя! Праздничный день — это всегда добрые слова и улыбки учеников, выпускников и коллег, воспоминания о прошедших событиях и планы на будущее. Московские школьники из года в год демонстрируют блестящие результаты: получают высокие баллы на ЕГЭ, побеждают на всероссийских и международных конкурсах и олимпиадах, занимают первые места в мировых рейтингах, поступают в ведущие вузы страны, ярко проявляют себя в творчестве и исследовательской работе. Убежден, что такие успехи невозможны без вдумчивого, терпеливого и внимательного отношения к ученикам, без интересных уроков, которые вовлекают ребят в мир знаний, зарождают стремление изучать мир. Ваш труд наполнен заботой не только о знаниях, навыках и умениях ребят, но и о том, чтобы привить им лучшие человеческие качества, уважение к истории страны, любовь к Отечеству. Вы идете вперед в профессиональном развитии, осваивая новые методики работы, применяя на уроках инновационную технику, которой город обеспечил школы, щедро делитесь своими разработками, создавая уроки в Московской электронной школе, достойно проявляете себя в педагогических конкурсах. От всей души спасибо за вашу работу! Наличие в Москве молодых и опытных учителей, уникальных педагогических династий вселяет уверенность в том, что столичная система образования и в дальнейшем будет отвечать вызовам времени и оставаться одной из лучших в мире. Дорогие друзья, желаю вам здоровья, благополучия и новых профессиональных побед!

АНЗОР МУЗАЕВ
РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

Уважаемые учителя! От всей души поздравляю вас с профессиональным праздником! Думаю, что в этот день каждый из вас будет вспоминать своих любимых учителей и наставников, которые были рядом с нами в начале жизненного пути, поддерживали, щедро дарили знания и тепло своих сердец, помогали обрести себя. День учителя — это отличная возможность выразить благодарность всем педагогам страны за их труд. Хочу пожелать всем нашим учителям вдохновения в их важнейшем труде, терпения, мудрости, крепкого здоровья, осуществления надежд и радости за успехи учеников. Пусть всю жизнь вас окружают уважение и любовь ваших учеников, родных и близких.

АНЗОР МУЗАЕВ
edit@edupressa.ru

ПРЕМЬЕРА РУБРИКИ

Мы продолжаем новую рубрику «Шпаргалка», в которой ваши товарищи, старшеклассники, делятся полезными советами. Сегодня они рассказывают, как лучше поздравить учителя с его профессиональным праздником.

Напишите стихи и подарите самые яркие воспоминания

ЛЕВ КОЛГАНОВ
ШКОЛА № 1512



В нашей школе школьным самоуправлением была запущена уникальная акция «Добрая почта». Ученики пишут письма-поздравления учителю. А 5 октября их все зачитают под музыку и вручат любимому педагогу цветы. Я считаю, что такой способ поздравления весьма оригинален, а еще он важен для того, чтобы поддерживать традиции написания бумажных писем!

ИЛЬЯ КОЛЕСНИК
ШКОЛА № 556



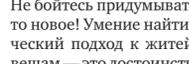
Поздравить любимого учителя с его профессиональным праздником — это очень приятно. Одним из вариантов оригинального поздравления мог бы стать день самоуправления. Ученики могли бы сами решать самые важные вопросы жизни класса и школы, давая учителям отдохнуть или заняться своими делами. Я уверен, что о таком празднике у всех без исключения остались бы только самые приятные и радостные воспоминания.

ВЕРОНИКА БЛЯКИНА
ШКОЛА № 1512



Как поздравить учителя? Просто подарить цветы или конфеты? По-моему, это слишком скучно и можно сделать что-то более креативное! Например, учителю русского и литературы можно посвятить стихотворение, написанное своей рукой. Просто и оригинально. А вот учителю математики можно преподнести в качестве подарка сделанные из проволоки и картона объемные фигуры, с помощью которых он будет показывать на практике изучаемые вами в будущем темы. Не бойтесь придумывать что-то новое! Умение найти творческий подход к житейским вещам — это достоинство любой личности, которым можно гордиться.

ДАРЬЯ МАКСИМОВ
ШКОЛА № 854



В преддверии Дня учителя, замечательного праздника, когда мы можем выразить благодарность нашим дорогим педагогам за их вклад в нашу жизнь, хочу поделиться идеями, как можно организовать праздник. Во-первых, организовать концерт. Я уверена, что это отличная идея поздравить учителей и показать, насколько они нам дороги. Во-вторых, можно встретить педагогов у школы с маленькими подарочками и записками с пожеланиями. Такой приятный комплимент перед рабочим днем обрадует даже самого строгого преподавателя. И в-третьих, совсем не сложно организовать видеопоздравление вместе с бывшими учениками. Наверняка педаго-

гам приятно будет увидеть уже повзрослевших детей, которых они когда-то учили, вкладывали в них знания и всю душу.

ИЛЬЯ НИКУЛИН
ШКОЛА № 1512



Я считаю, что одним из лучших способов поздравить своего любимого учителя является поздравление в видеоформате. Для этого не обязательно быть гением в области компьютерной техники, необходимо лишь уделить определенное время и быть настроенным на успех. Я уверенно могу сказать, что учитель очень доброжелательно оценит инициативу такого рода с вашей стороны, ведь для него это будет что-то новое и интересное. Кроме того, подарок можно интерпретировать в виде сай-

МАРИЯ ПОДШВАЛОВА
ШКОЛА № 566



на, на котором будут располагаться поздравления учеников, памятные фотографии, видео и т.д. Из всех возможных способов поздравлений на День учителя я бы хотел выделить чаепитие педагога с учениками, на котором можно поговорить о чем угодно, кроме школы (для учителя это будет максимальное расслабление). К этому можно подойти весьма креативно, правда, тут не обойтись без финансовой поддержки родителей. Если она имеется — у вас открывается множество возможностей. Учитель обязательно будет в восторге!

МАРИЯ ПОДШВАЛОВА
ШКОЛА № 566



Я считаю, что самое главное в любом подарке — внимание человека, который его дарит, как бы просто это ни звучало. Даже теплые слова будут приятны учителю, если они сказаны искренне. А лучшим подарком, я думаю, станет небольшая альбом, в котором собраны самые интересные фотографии школьной жизни. Учителю такой подарок точно запомнится!

ВИКТОРИЯ ТОЛМАЧЕВА
ШКОЛА № 566



Если вы не обладаете особыми навыками, но не хотите быть банальными, советуем вам сделать что-то своими руками: школьную стенгазету из ваших совместных с учителем фотографий и заметок, видеоролик с поздравлениями, а можно просто сказать несколько теплых слов. Но если вы более креативный человек, то альтернативой видеороликам и стенгазетам может стать трогательное стихотворение, посвященное педагогу, или даже картина. И не важно, будет ли это его портрет или привычный пейзаж. Я думаю, такой подарок будет приятен учителю, ведь главное — это внимание.

Уникальная цифровая экосистема



29 марта. Учительница английского языка школы № 1253 Мария Тюлева готовится провести урок. Педагог стала обладателем гранта за свой вклад в развитие Московской электронной школы (МЭШ)

НОВШЕСТВА Московская электронная школа (МЭШ) — это целая цифровая образовательная экосистема с большим набором полезных сервисов для учителей, учеников и их родителей. Что нового в ней появилось в этом учебном году?

Новинок много. В МЭШ будут включены самые лучшие партнерские образовательные материалы, которые уже пользуются популярностью среди школьников. В библиотеке появятся 45 тысяч единиц нового контента: интерактивные презентации к урокам, проектные и исследовательские задачи, виртуальные лаборатории и тесты. Большинство заданий с автопроверкой. Это значит, что после выполнения работы учитель, школьник и родитель смогут сразу ознакомиться с результатами. Этой осенью в МЭШ появятся 18 новых виртуальных лабораторий, где онлайн можно

проводить опыты и эксперименты, подготовиться к работе на реальной установке. Еще одна новинка — сервис «Портфолио учащегося». Он нужен для того, чтобы собрать воедино все достижения и успехи ребенка в учебе, спорте, музыке, исследовательской деятельности и в других сферах дополнительного образования. Результаты московских олимпиад, конкурсов, соревнований будут добавляться в «Портфолио» автоматически. Пополнять информацию о достижениях можно и самостоятельно. Но, пожалуй, главная ценность этого сервиса — наглядная демонстрация достижений и интересов ребенка

в дальнейшем это поможет определиться с направлением обучения и с выбором программ дополнительного образования, ориентирует при выборе вуза или колледжа. «Портфолио» также поможет ребенку рассказать о себе в классе, в школе. Информацией из него он сможет поделиться в соцсетях и найти себе новых друзей по интересам. — В ближайшее время мы планируем осуществить интеграцию дополнительного образования в школьное расписание, — рассказывает директор департамента развития и сопровождения МЭШ Центра цифровизации образования Юрий Куприянов. — И если раньше в электронном дневнике можно было посмотреть только расписание уроков, то скоро здесь одновременно отобразятся и уроки, и дополнительные занятия с указанием даты, времени и другой важной информации. Благодаря этой опции родители смогут уведомить руководителя кружка или студии о том, что

ребенок по какой-то причине будет отсутствовать. Отмечу, что будет показано расписание любых дополнительных занятий, на которые можно записаться через портал mos.ru. В дальнейшем, чтобы детям, родителям и педагогам было проще ориентироваться в многообразии образовательных мероприятий, плани-

руется к запуску единого календаря всех олимпиад, конкурсов, турниров. А в перспективе МЭШ будет предлагать индивидуальную подборку рекомендаций по мероприятиям для каждого ребенка с учетом его интересов и способностей. И еще одно очень полезное нововведение, которое стало

возможным благодаря интеграции Единой цифровой платформы здравоохранения и «Московской электронной школы». Сведения о физической группе здоровья ребенка теперь автоматически передаются из ЕМИАС в электронный журнал МЭШ. Они отображаются у классного руководителя и учителя физкуль-

туры. Открыв электронный журнал, учитель сможет ознакомиться с медицинской группой каждого учащегося и подобрать оптимальную программу физической нагрузки. А родителям больше не нужно собирать справки и приносить их в школу.

МАРИЯ СОЛОВЬЕВА
edit@edupressa.ru

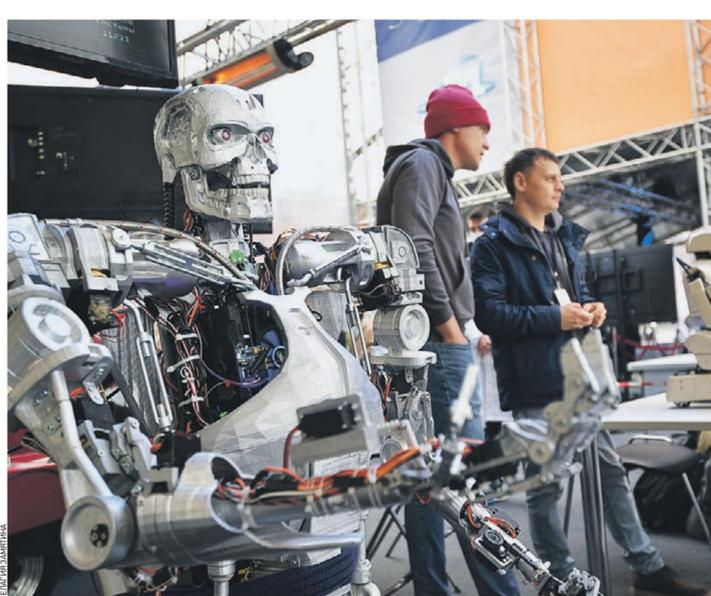
ЧЕМ ПОЛЕЗНА МОСКОВСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА

■ Ключевыми элементами МЭШ являются электронный журнал и дневник (ЭЖД), библиотека цифровых образовательных материалов, сервис «Проход и питание» по карте «Москвенок». Электронный дневник позволяет получать информацию об оценках, расписании уроков, домашних заданиях, актуальных событиях и школьных мероприятиях в онлайн-режиме. Родители получают полное представление о том, как проходит обучение, как обстоят дела с успеваемостью. ■ В библиотеке МЭШ содержится более 2 миллионов электронных материалов, с помощью которых ребята могут самостоятельно осваивать новые темы и выполнять различные проверочные задания. Благодаря усилиям московских учителей, разработчиков контента, ведущих издательств и ИТ-компаний библиотека постоянно пополняется.

■ Еще один весьма полезный сервис — «Проход и питание» с картой «Москвенок». Родители всегда могут узнать, когда их ребенок входил и выходил из школы и что именно он купил себе на ланч. Более того, можно установить лимит на покупки или запрет на отдельные продукты — например, на сладости и шоколадки. ■ Сервис «Самодиагностика» помогает школьникам самостоятельно готовиться к проверочным и итоговым работам. В любое время и в любом месте, где есть выход в интернет, ребята смогут повторить пройденное, проверить и оценить свои знания. В МЭШ представлены онлайн-контрольные и тесты почти по всем школьным предметам, и количество попыток при их выполнении не ограничено. А результаты отображаются в системе сразу же.

Фестиваль научных достижений

Всероссийский фестиваль «Техносреда» прошел 25 и 26 сентября на ВДНХ. Он стал ключевым событием Года науки и технологий. Научное знание необходимо в жизни каждого человека. На «Техносреде» заявили о себе более 150 живых участников, более 60 ведущих высших учебных заведений, научно-исследовательских компаний, было представлено свыше 500 новейших, уникальных разработок, среди которых: беспилотный автомобиль и летальный аппарат, макеты установок ядерных комплексов, искусственный интеллект, создающий художественные произведения в режиме реального времени, и многое другое.



25 сентября. Терминатор Джон Генри, сконструированный Александром Осиповичем, стал главным героем праздника. Он умеет разговаривать, определять пол и примерный возраст собеседника

— Это прямое доказательство того, что благодаря уму и знаниям можно достичь успеха, — сказал министр науки и высшего образования России Валерий Фальков. — В нашей стране для воплощения есть миллион возможностей. Например, на «Техносреде» можно было увидеть автомобиль будущего. Точнее, гидроцикл с уникальной системой подвески, которая работает на поворотах и может компенсировать любой наклон трассы. Зарядка от обычной розетки, скорость 100 километров в час. Над прототипом трудилась группа российских инженеров. Этой двухместной смесью мотоцикла и машины уже заинтересовались в Китае. — Данное средство передвижения проходит в полтора раза больше, чем классический электромобиль, и оно

способно передвигаться в пробках, как мотоцикл, — отметил изобретатель, кандидат технических наук Алексей Казарцев. — Причем, в отличие от мотоцикла, этот «конь» может ездить зимой, потому что у него есть печка. Российский университет дружбы народов продемонстрировал проекты своих студентов. Они с нуля разработали гоночные автомобили и мотоциклы, получили технические навыки. Не просто комфортная, но еще и высокотехнологичная

среда. Так можно сказать об изобретении для людей с ограниченными возможностями. Московские инженеры создали электрический привод, предназначенный для использования с любой коляской. А в НИИ физико-технических и радиотехнических измерений создали экспресс-тесты, которые мгновенно способны определить качество того, что мы едим и пьем. Во время проведения фестиваля ВДНХ превратилась в единое демонстрационное пространство. Оно было раз-

делено на несколько тематических зон: вузов и НИИ, деловой программы, площадки «Техносреда для детей», зоны кинофестиваля научного кино «Техносреда», «Будущее сегодня» и зоны изобретателей, где были представлены интерактивные презентации, посвященные робототерминации и сортировке мусора, мотоциклу с домом на колесах, приставкам для инвалидов колясок и протезам для животных.

ДИНАРА КАФИСКАНА
edit@edupressa.ru



Евгений Александрович Евстигнеев родился 9 октября 1926 года в Нижнем Новгороде в семье рабочих. После семи классов пошел в 1941 году работать электромонтером, потом слесарем на заводе. В то же время активно участвовал в творческой самодеятельности, играл на гитаре, рояле. В 1946 году поступил в Горьковское театральное училище, после окончания которого в 1951 году отправился по распределению во Владимирский областной драматический театр имени А. Луначарского. Еще через три года решил поступить в Школу-студию имени Немировича-Данченко при МХАТе, сразу попав на второй курс. Вместе с другими студентами организовал «Студию молодых актеров», которая превратилась в известный всем «Современник». Первой его заметной ролью в кино стал образ Дынина в картине Элема Климова «Добро пожаловать, или Посторонний вход воспрещен». В 1988 году сыграл профессора Преображенского в фильме «Собачие сердца» Владимира Бортко. Всего снялся в более чем сотне фильмов, отметившись в таких постановках, как «Семнадцать мгновений весны», «Невероятные приключения итальянцев в России», «Место встречи изменить нельзя» и «Золотой теленок». С 1976 по 1985 год работал преподавателем в Школе МХАТ. Скончался в 1992 году, похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

Лучшие детские книги выбрали среди тысяч работ

В конце сентября прошла церемония награждения XII сезона ежегодного литературного конкурса «Новая детская книга». В этот раз после перерыва он прошел в очном режиме в Российской государственной детской библиотеке на Калужской площади. Было вручено шесть из девяти наград, поскольку не все финалисты в условиях пандемии смогли доехать до Москвы, но все они смотрели репортаж о происходящем в видеотрансляции. Финалисты и призеры получили дипломы, а победители — памятные статуэтки. Авторы работ, занявших первые места в своих номинациях, получают главный приз — контракт с издательством на издание победившей рукописи или предложение поработать над макетом будущей книги. Предложение о публикации произведений, принимавших участие в «Новой детской книге — 2020», также получили еще несколько авторов из числа финалистов.

— В этом году было рекордное количество работ. Премия стала профессиональной с точки зрения текстов, — комментирует издатель Борис Кузнецов, председатель жюри конкурса. — Читаешь и понимаешь, что у нас есть мощная детская литература. Было тяжело, но очень интересно, что премия в этом году проходит в офлайн-режиме. И есть возможность посмотреть друг друга в глаза.

— Книга пока существует в старой форме, и детям она нужна именно в такой традиционной форме, — считает Анастасия Архипова, заслуженный художник РФ, председатель секции «Книжная графика» Московского союза художников, член жюри конкурса. — А вот что такое новая детская книга — это вопрос серьезный. И новое — это молодые художники, новые личности и таланты, участвовавшие в конкурсе. Среди победителей прошлых лет — книга Анастасии Орловой «Это грузинки, а это прицеп», фэнтези-сага «Часодеи» Натальи Шербы и фэнтези-серия «Зерцалия» Евгения Галюева.

ОЛЕГ ФОЧКИН
edit@edupressa.ru

ПОБЕДИТЕЛИ XII СЕЗОНА

- **Номинация «Новая детская иллюстрация»**
I место Ольга Фадеева silent book «А в это время...»
II место Мария Шебено silent book «Где мой дом?»
III место Дарья Красильникова «Серия иллюстраций к произведению «Крокодил» К. Чуковского».
- **Номинация «Истории для самых маленьких»**
I место Валентина Дегтева «Ворона, Лисица и пицца» и Ксения Горбунова «Нафе «Хрум-ням-ням»»
II место Ольга Вербицкая «Папа и я»
III место Ольга Фикс «Один день из жизни Дракона».
- **Номинация «Фэнтези. Мистика. Хоррор»**
I место Илона Волынская, Кирилл Кащеев «Фабрика мертвецов»
II место Александр Герда «Терия. Кровавый узел»
III место Владимир Снанников «Час-норень» и Марина Клейн «Симилх. Девочки в тайге».

4 октября исполняется 105 лет со дня рождения выдающегося физика Виталия Гинзбурга. Лауреат Нобелевской премии «за пионерский вклад в теорию сверхпроводников и сверхтекучих жидкостей», он был также создателем научных школ по космофизике, физике твердого тела и радиофизике, автором около 400 научных статей, 12 монографий, множества популярных книг и публикаций, академиком АН СССР, РАН и членом девяти иностранных академий.

Охота за энергией

Второй век подряд энергетика остается полем для великих открытий

Он родился в 1916 году в Москве в семье инженера. До 11 лет получал домашнее образование, потом поступил в четвертый класс семилетки, по окончании которой продолжил учебу в фабрично-заводском училище, а после занимался самообразованием, работая лаборантом в рентгенологической лаборатории. Потом были безуспешные экзамены в МГУ (с математикой у Виталия были проблемы) и поступление на заочное отделение физфака. Однако второй курс он уже слушал как студент-очник. МГУ окончил с отличием в 1938 году и был оставлен в аспирантуре на кафедре «Оптика». Три первые статьи по теоретической физике Гинзбург опубликовал уже на следующий год, они же составили основу его кандидатской, которую он защитил в 1940 году — в 24 года (спустя два года он станет доктором, защитив диссертацию по теории частиц с высшими спинами). Тогда же он поступил на работу в ФИАН, с которым будет связана вся его дальнейшая жизнь...

Большая тема

Природой сверхпроводимости, не имевшей в то время объяснения и принесшей физику много лет спустя Нобелевскую премию, Гинзбург заинтересовался еще в 1943 году. — Одни его работы в этой области уже сделали ему имя в мировой физике, — говорит историк науки Сергей Александров. — Ведь сверхпроводимость — это проблема передачи и хранения энергии, одна из самых больших тем современной науки и техники. Скажем, если налить в бак бензин, он там будет сколько угодно долго находиться. А электричество из любого аккумулятора со временем уходит. Да даже если по проводам его куда-то далеко передавать — все провода имеют сопротивление и, следовательно, тоже теряют ток. Все механизмы электрические тоже



1

имеют сопротивление, поэтому они греются. Но вот если их сделать сверхпроводящими, сопротивление там не будет, соответственно, греться они не будут, и вся энергия будет уходить в дело. Заслуга Гинзбурга в том, что он создал теорию, по которой можно определить, как и что делать, чтобы добиться такого эффекта. И именно благодаря ему сегодня уже существуют электродвигатели, трансформаторы, электромагниты со сверхпроводящими свойствами. Но главная проблема в том, что сверхпроводимость в обычных металлах возникает при очень-очень сильном охлаждении. Почти до абсолютного нуля. Но с 1980-х го-

дов, опираясь на работы Гинзбурга, ученые начали создавать композиционные материалы (в основном на основе керамики), которые уже обладали функцией сверхпроводимости при гораздо более высоких температурах. Скажем, не при минус 250 градусах, а при минус 100 — это на самом деле был колоссальный рывок. Сейчас уже есть прикидки, как сделать сверхпроводящие материалы, «работающие» при комнатной температуре, правда, пока это еще очень дорогое удовольствие.

Для бомбы и космоса

В 1950 году коллеги Гинзбурга физики Игорь Тамм и Андрей

Сахаров уехали в Арзамас-16 «делать бомбу», а Виталий Лазаревич из-за того, что его вторая жена в то время находилась в ссылке (обе женщины, кстати, тоже были физиками), остался в Москве. Несмотря на это, работа кипела и там, и здесь. Так, Гинзбург предложил использовать вместо дейтериевой тритиевой смеси (как у американцев в их водородном устройстве Mike, прозванном «колбасой») литий-6, который при бомбардировке нейтронами расщепляется на гелий и тритий, высвобождая большое количество энергии,

а Сахаров — чередовать в бомбе слои урана и топлива синтеза.

— За это Гинзбург получил орден Ленина и Сталинскую премию первой степени, — объясняет Александров. — Потому что на самом деле «слойка» Сахарова, кроме первых образцов, больше нигде не применялась, в отличие от схемы Гинзбурга.

20 августа 1953 года СССР объявил об успешном испытании водородной бомбы, что стало триумфом русских ученых в соревновании с коллегами из США. Американский аналог был размером с трех-

РЕКОРДЫ

В октябре прошлого года международная группа ученых сообщила о создании сверхпроводника, способного работать при комнатной температуре. Углеродистый гидрид серы делает это при плюс 15 °С. Однако для этого его нужно превратить в порошок под давлением почти в 270 гигапаскалей (примерно в 2,6 млн земных атмосфер). Пока ученые не знают, как наладить его производство в больших количествах, да и с его точной молекулярной структурой пока не разобрались. До этого рекорд самой высокой температуры принадлежал лаборатории Михаила Еремца в Институте химии Макса Планка в Майнце. Она сообщила о сверхпроводимости супергидрида лантана при температурах от минус 23,3 до минус 13,3 °С.

Виталий Гинзбург на заседании круглого стола. Фото 2004 года (1) Сотрудники Якутской обсерватории (2), которая появилась при поддержке Гинзбурга — для исследования широких атмосферных ливней, возникающих при взаимодействии первичных космических частиц энергии с ядрами атомов воздуха. Фото 1982 года



2

космосу, а также указал на механизмы космического ускорения тяжелых ионов.

— Космические лучи были этаким Священным Граалем физики первой половины XX века, — продолжает Сергей Александров. — И Гинзбург стал одним из теоретиков рентгеновской и гамма-астрономии. Например, наша орбитальная астрообсерватория «Спектр-рентген-гамма», которая сейчас летает, — это реализация его идей. Граалем же космологи назвали потому, что их частицы обладают такой энергией, которую нельзя сейчас получить на Земле ни на одном, самом мощном ускорителе. Причем ускорители стоят очень дорого, а тут, что называется, все бесплатно. Представьте, что получится, если удастся обуздать такую силу? Можно будет найти неисчерпаемые источники энергии, гораздо более эффективные и крутые, нежели атомные. И если когда-нибудь это произойдет, в этом тоже будет заслуга нашего ученого.

А заслуг у Виталия Гинзбурга не занимать. Одни его знаменитые семинары в ГАИШ и ФИАН чего стоят! Первый был посвящен астрофизике, всегда проходил в переполненном зале, и сделать на нем доклад считалось для астрономов большой честью. Второй вообще стал выдающимся событием в научной жизни XX века, превратившись в своеобразный клуб физиков, — ученые, живущие в других городах, специально подгадывали даты своих командировок так, чтобы оказаться в Москве именно в среду, на семинаре Гинзбурга. Здесь блистали научной мыслью и его многочисленные ученики — академики Келдыш, Железняков, Гуревич, Фрадкин, члены-корреспонденты РАН Киржниц, Силин, доктора наук Максимов, Болотовский, Жарков... Все те, кто составил в итоге цвет и гордость отечественной науки. И кто, по примеру своего учителя, не просто любил физику, а жил ею.

тажный дом и весил 54 тонны. Наш — весил 7 тонн и запросто входил в люк бомбардировщика Ту-16. Новое оружие не только стало мощным аргументом СССР на политической арене, но и дало старт развитию космонавтики. Разработанная для переноса бомбы ракета вывела в итоге на орбиту первый искусственный спутник, доставила в космос Юрия Гагарина и нашу межпланетную станцию — на Луну.

Священный Грааль

Через 13 лет академик Гинзбург станет уже лауреатом Ленинской премии — за объяснение некоторых процессов,

происходящих в глубинах Вселенной.

...В августе 1912 года австрийский физик Виктор Гесс поднялся на воздушном шаре, чтобы измерить естественную радиоактивность Земли, которая, как считалось, должна была по мере отдаления от нее уменьшаться. Но произошло прямо противоположное: она стала расти. Так было обнаружено излучение, которое приходит на Землю из космоса. И именно Гинзбург в итоге разработал теорию происхождения космических лучей. И не только рассмотрел их образование, но и изучил их химический состав и превращения, которые испытывают частицы, блуждая по

Влияние космического излучения на Землю

Космическое излучение бывает солнечное и галактическое. Первое, как следует из названия, исходит от нашей звезды, второе — от остатков сверхновых, образующихся в результате мощного взрыва на последних этапах эволюции массивных звезд. Это высокоэнергетические субатомные частицы, движущиеся почти со скоростью света

Повреждение спутников

Космическая радиация оказывает серьезное влияние на спутники, находящиеся на околоземной орбите. Она не только вызывает постепенное разрушение фотозъемных аппаратов, но и может повредить электронику, что вызывает сбои в работе как самого спутника, так и навигационного оборудования на Земле

Ионосферные эффекты

Увеличение ионосферных токов и количества возмущений негативно влияет на работу спутниковой связи, приводя к «ионосферному мерцанию», из-за которого постоянно меняется мощность сигнала

Атмосферные эффекты

Красивые атмосферные явления вроде северного сияния вызваны низкоэнергетичными заряженными частицами солнечного ветра, попадающими в полярную ионосферу

Облучение пассажиров самолетов

Во время солнечных вспышек пассажиры самолетов, которые летят на больших высотах, могут получить немного больше, чем обычно, дозу облучения

Паразитные токи

Мощные геомагнитные бури, вызываемые солнечным ветром, вступающим во взаимодействие с магнитосферой Земли, провоцируют образование в длинных проводах «паразитных токов», которые влияют на работу электростанций, что может оставить целые города без электричества

Коротковолновые помехи

В диапазонах ультракоротких волн (УКВ) космическое радиоизлучение способно создавать помехи связи

Солнечная радиация на Земле

До земной поверхности солнечная радиация доходит в виде прямых и рассеянных лучей. В целом Земля получает от Солнца менее одной двумиллиардной от энергии его излучения. Солнечной радиации подвергается дневная сторона поверхности Земли. Радиация полностью не блокируется облачностью и частично достигает поверхности Земли при любой погоде в дневное время

Солнечное излучение

Электромагнитное и корпускулярное излучение Солнца. Электромагнитная составляющая солнечной радиации распространяется со скоростью света и проникает в земную атмосферу. Спектральный диапазон электромагнитного излучения Солнца очень широк: от радиоволн до рентгеновских лучей, однако максимум его интенсивности приходится на видимую часть спектра. Существует также корпускулярная часть солнечной радиации, состоящая преимущественно из протонов, движущихся от Солнца со скоростями от 300 до 1500 км/с. Во время солнечных вспышек образуются также частицы больших энергий (в основном протоны и электроны)

Опасность радиационного излучения

Излучение выбивает электроны из молекул или атомов. Если это происходит в человеческом организме, то такие молекулы становятся химически активными, начинают прицепляться к другим молекулам, и химические реакции идут неправильно. Это может привести к раку, мутациям и лучевой болезни

Облучение космонавтов

За сутки члены экипажа МКС получают дозу радиации в размере около 1 миллизиверта, что примерно равнозначно облучению человека на Земле за год. При этом следует помнить, что МКС прикрыта земным магнитным полем. Если выйти за его пределы, уровень излучения усилится. Российским законодательством установлено ограничение для космонавтов в 1000 миллизивертов за наряду. Накопление такой дозы сокращает срок жизни на 2,5–3 года

Влияние на атмосферу

Солнечная активность заметно влияет на верхние слои атмосферы Земли. Солнечные вспышки могут вызывать возмущения в ионосфере или провоцировать так называемое раздувание атмосферы, которое может привести к снижению орбит космических аппаратов или даже их незапланированному сходу



Когда космонавты МКС закрывают глаза, примерно раз в 3 минуты они видят вспышки света. По одной из версий, это связано с воздействием космических частиц высоких энергий, попадающих в сетчатку глаза. По другой, у эффекта исключительно психологическая природа.

Самые величественные тыквы

РЕКОРДЫ В Москве прошло торжественное взвешивание огромных тыкв. Какова же их масса, как их зовут и что с ними потом делают, разбирались наш юнкор.

Когда мне предложили поехать на Всероссийский конкурс по выращиванию тыкв-гигантов, я сразу же согласилась. Ведь я так люблю этот оранжевый осенний продукт. Кстати, цвет у них может быть разным, от темного янтаря до пастельно-желтого, все зависит от сорта, а их примерно 800! Правда, не все годятся для использования в пищу, только четверть. Но и этого немало.

Немало также и веса у этих гигантов, к примеру, у мирового рекорда вес чуть больше тонны. Он принадлежит бельгийскому фермеру и уже занесен в книгу рекордов Гиннеса. А вот наш, российский, рекорд установил агроном-любитель Андрей Гусев. Самая большая его тыква весит 692,5 килограмма. А всего в этом году Андрей вырастил девять гигантов. Одну из своих тыкв он уже подарил звезде Большого Московского цирка — слоненку Николь. Сюда, в «Аптекарский огород», он привез из рязанских мест — Луховиц — три наиболее крупные. Вообще Андрей занимается этим уже четвер-

тый год и останавливаться не планирует. Ему помогают жена и восьмилетняя дочь.

— Вырастает на хорошей плодородной земле, с уходом, с любовью. Обязательно укрывали пледом, — делится победитель конкурса. Выглядит, конечно, мощно. Меня еле видно за ней. Чтобы привезти на выставку, понадобился грузовик.

А взвешивали великанов с помощью чалок. Это такие приспособления, на которые крепятся весы и захватывается груз.

Но все же остается вопрос. Как они такие объемные вырастают? Еще один конкурсант, Екатерина Калтыкова из Тулы, с более скромным результатом, чуть меньше 300 килограммов, говорит, что ничего сверхъестественного.

— Главное — обильный полив. Из подкормок перегной добавляли и все, — уточняет она.

Этот урожай был уже из семян прошлого года, а вот изначально они с мужем заказывали специальные семена из Америки, Германии и Польши. Но я-то чувствую, что дело не только в этом, просто огородники секреты выдают не хотят. Хорошо хоть имена тыкв раскрыли. К примеру, самая большая у Андрея — Аграрена. В прошлом году те, кто придумал имя его тыкве, получили семена. В этом сезоне тыквы разрежут в финале выставки, 7 ноября, и раздадут килограммовые куски всем желающим. Хорошая мотивация — пойду возьму кусочек. Главный тыквовед говорит, они сочные, сладенькие, согревательным ароматом.

АНАСТАСИЯ СЕРИКОВА
edit@edupressa.ru



ЛЮБОПЫТНО

Тыкву успешно выращивают по всему земному шару, за исключением Антарктиды. В Африке из нее делают мотоциклетные шлемы, в Киргизии — бутылки для хранения нумыса. В Китае ее считают мистическим талисманом, защищающим от сил зла, а в Японии дане есть государственный фестиваль тыквы.

24 сентября. Садовод Екатерина Калтыкова вместе с собственноручно выращенной 294-килограммовой тыквой



Первой домашней птицей оказалась не курица
Археологи из Пенсильванского университета пришли к выводу, что первыми одомашненными птицами стали не курицы или гуси, а казуары. Это выяснилось благодаря найденным в Новой Гвинее на стоянках древних людей расколотым яйцам этих птиц. Ранее предполагалось, что это указывает на факт употребления их в пищу, однако благодаря новой методике исследования ученые смогли определить, что осколки образовались в результате выщелачивания птенцов. Это указывает на то, что люди научились управлять птичьими таксонами за несколько тысяч лет до того, как впервые одомашнили кур и гусей.



Крепкий желудок — путь к крепким мышцам

Группа исследователей из Университета Кентукки пришла к выводу, что для роста мышц недостаточно только физических упражнений, необходимо еще иметь здоровый микробиом кишечника. Как показали эксперименты на мышцах, формирование мышечной массы в значительной степени зависит от микробов кишечника, которые вырабатывают вещества, помогающие скелетным мышцам расти. Как говорят исследователи, похожие эффекты и раньше наблюдались у бегунов мирового класса, в организме которых находили больше определенных видов бактерий, которые обеспечивают дополнительный источник энергии, позволяющий им заметно быстрее бегать. Теперь ученые планируют выяснить, какое именно соединение вырабатывают кишечные бактерии, чтобы в дальнейшем использовать его для стимулирования роста мышц у людей, страдающих от потери мышечной массы, наблюдаемой при старении или ране. Правда, пока не ясно, можно ли перенести результаты на людей.



Мало просто обратиться к образу писателя, чтобы достойно представить его публике. Как исследовать такую крупную личность? Как не сделать его карикатурным? Кажется, авторы из театра МОСТ нашли решение. Спектакль «Достоевская: Сны Анны» показывает нам классика глазами его жены. И такой подход, на наш взгляд, позволяет воплотить на сцене наиболее живой и настоящей образ великого и ужасного Достоевского.

МАКСИМ РОДИОНОВ
edit@edupressa.ru

Образ гениального писателя стал ярче благодаря рискованному решению

В ноябре мы будем праздновать 200-летие Федора Михайловича Достоевского. Но мероприятия, посвященные юбилею, идут по всей стране уже с начала года. Театры и музеи по-прежнему решают, как почтить память Федора Михайловича: устраивают тематические выставки, адаптируют для сцены малоизвестные произведения, занимаются просветительской деятельностью. Не осталась в стороне и театр МОСТ, где 23 сентября представили новую постановку «Достоевская: Сны Анны». Действие на сцене не основано на сюжете какого-либо из произведений классика. Авторы новой постановки решили сфокусировать внимание на фигуре не самого писателя, а его жены — Анны Григорьевны Достоевской (вдовичестве Сниткиной).

— В первую очередь мы хотели уйти от типичной «лав стории», — рассказывает автор инсценировки Мила Денева. — Во-вторых, уйти от посыла «Достоевский — великий писатель». В-третьих, избежать шаблона «за любым гением стоит женщина». Мы хотели оставить истории свободное поле. Показать Достоевского простым человеком. Что же в итоге вышло? Спектакль в целом имеет необычную структуру как с точки зрения текстового материала, так и точки зрения постановки. Сразу же бросается в глаза сценография: все действие происходит на нешироком деревянном мостике, тогда как зрители сидят по обе стороны от него. Небольшое пространство сцены и всего одна кулиса — решение рискованное, но постановка полна таких. И они сполна себя оправдывают.

Достоевская здесь не столь нежна и кротка, как мы привыкли ее себе представлять. Она самостоятельно решает семейные, бытовые и финансовые проблемы, а с Федором Михайловичем общается довольно сдержанно. Где же Анна Григорьевна? Где любовь? Но все встает на свои места по ходу спектакля. Действие демонстрирует нам развитие отношений в семье Достоевских не последовательно, а наоборот — от последних лет их брака до самого знакомства. А образ жены великого писателя воплощают несколько актрис: каждая — в определенный период жизни. И тогда, уже к финалу, у зрителя в голове складывается ясная картина развития образа. Отдельно хочется отметить исполнителя роли Федора Михайловича Дмитрия Чурикова. Таким же рискованным решением было поставить красивого молодого актера на роль сгорбленного, с оспившим голосом и прошедшего



Наталья Дедейко в роли Анны Достоевской в спектакле театра МОСТ «Достоевская: Сны Анны». Фото 2021 года

касторгу старика. Что говорить, если даже «фирменной» бороды у Дмитрия не было! Но во внешнем несоответствии забываешь уже через полчаса спектакля. Видишь на сцене не молодого человека с зачесанными волосами, а того самого Достоевского.

— Я хотел, чтобы Достоевский был красивым, — поясняет режиссер постановки Георгий Долмазян. — Когда на сцене точь-в-точь реальная историческая личность, это то, что называется «краеведческий музей». Просто экспонат, который не дает

эмоций. Я хотел не сделать изображение Достоевского — я хотел поискать Достоевского. И мы старались добиться, чтобы актер не изобразил, а почувствовал себя им. Это очень большая актерская работа. Именно благодаря сильной игре Дмитрия Чурикова яснее становится замысел постановщика. Несмотря на то что действие посвящено вроде бы Анне Григорьевне, центром ощущается совсем не она. Тот факт, что героиню на протяжении спектакля играют разные актрисы, делает образ нечетким, ускользающим. Она всегда в движении, и проследить, «поймать» Достоевскую в спектакле почти невозможно. На первый взгляд, это упущение режиссера. Но если посмотреть внимательнее, то становится очевидно, что это вечно движение обтекает, обрывает образ недвижимо Достоевского.

— Хотелось в этом году поговорить о самом Федоре Ми-

5 октября мы отмечаем День учителя. Любой педагог оставляет в душе каждого своего ученика неизгладимый след, который остается на всю жизнь. Все мы, сколько бы лет нам ни исполнилось, помним своих преподавателей. В преддверии праздника наши юнкоры решили поспорить, как правильно выстраивать отношения с педагогом, кем он должен быть для ученика: другом или непререкаемым авторитетом, которого нужно лишь внимательно слушать. Свой совет по этому поводу даст и психолог.

Авторитет педагога должен быть безусловным



АННА КОХАНОВА
ЮНКОР

Существует мнение, что учитель должен быть готов участвовать в дискуссиях с учениками и быть для них другом. Я не согласна с такой точкой зрения. Эффективность образования увеличивается, если существует авторитет. Он положительно влияет на соблюдение дисциплины и восприятие тех знаний, которые дает учитель. Некоторые ученики хотят выделиться, выкрикивая свою точку зрения и споря на уроке. Высказывание недовольства может оскорбить учителя и подорвать его авторитет в глазах других учеников. К сожалению, школьники не понимают, как грамотно вести дискуссии, и зачастую могут высказаться некорректно. Владеют ли подростки искусством диалога, умеют ли слы-

шать собеседника? Часто отсутствие этих навыков сказывается на общении со сверстниками. Подростки еще не готовы вести дискуссию правильно, четко формулировать свою точку зрения и не переходить на язвительный тон. Все несогласия со словами учителя, с которыми я сталкивалась со стороны сверстников, выглядели так, будто ребята хотели оскорбить учителя, подмечали его некомпетентность. Да, нужно учиться вести дискуссию. Для этого существуют уроки, которые построены в формате вебинаров. Но самому решить устройство учителя посреди учебного процесса, на мой взгляд, неправильно. Я считаю, что при несогласии с учителем всегда можно подойти к нему во внеурочное время и обсудить вопрос лично. Но на уроке не стоит высказывать недовольство, тем самым отвлекая других учеников и отнимая время от урока. Общение с учителем как с другом также подорывает его авторитет. Ребята не всегда осознают границы. Учитель должен оставаться учителем

в стенах школы. А неформальное общение в рамках учебного процесса может сбивать учеников с толку. Но я считаю, что преподаватель должен заслуживать авторитет в глазах учеников не запугиванием и криками. В моей школе были замечательные педагоги, к которым каждый ученик относился с уважением, потому что понимал, насколько большим опытом и уровнем знаний они обладали. При этом на уроках у преподавателей, которые изначально формировали своего рода дружеские отношения с учениками, были большие проблемы с дисциплиной и организацией учебного времени. Некоторые ребята не понимали границ, могли громко разговаривать и поднимать тему, не относящуюся к уроку, или самым мешая учиться своим одноклассникам. Школа в первую очередь место, которое предназначено для получения знаний. А задача учителя — давать эти знания в комфортной для каждого среде, формированию которой способствуют дисциплина и взаимное уважение.

Стену давно пора разрушить



ИЛЬИНА АНДРЕЕВА
ЮНКОР

Я думаю, это важно — выстраивать диалог с преподавателем. Да, нужна субординация, но учитель не должен быть богом и небожителем, находясь для своих учеников на недосягаемой высоте. Я сменила пять школ. В первых двух мне с учителями русского не везло — преподаватели внушали всем ужас своим взглядом. Я зубрила правила, но их значения не понимала, зато формулировка от зубов отскакивала. И книги читала, потому что родители заставляли. В моем детском сознании неприязнь и страх к учителям русского и литературы установили четкую ассоциацию с предметами. А вот дальше мне начало везти — учителя добивались дис-

циплины не запугиванием, а любовью. Когда никто не кричал, правила русского языка были понятнее, а литература становилась интереснее. Возможность обсудить книгу с преподавателем и высказать собственное мнение еще больше подстегивала желание учиться. Свою самую любимую учительницу я встретила в последней школе. Старшекласссы, на носу экзамены, и мы с одноклассниками готовились под ее присмотром. В перерывах мы часто пили чай, обсуждали новости и делились с ней личными проблемами. Как-то она дала нам сочинение на свободную тему. А накануне сильно позвдорилась с друзьями, о чем эмоционально рассказала на пяти тетрадных листках. После того как сдала работу, я задумалась, нужно ли было выкладывать все проблемы. Переживала зря — в тетради, рядом с оценкой, были слова поддержки. Я благодарна ей за то, что она не осталась равнодушной. Многие учителя стараются

дать знания, но не сблизиться с учениками. Я не думаю, что это правильно. Малыши — первоклассники или бунтующие подростки — принципиальной разницы нет, ведь в школе мы ищем наставников и, даже не замечая, во многом копируем учителей. Будьте открыты к нам — и получите приятную отдачу: дисциплину на уроках, доверие учеников и благодарных выпускников. Даже такая мелочь — пара ободрающих предложений — может приятно сменить отношение ребенка и к предмету, и к преподавателю. Я думаю, что стену между учителем и ребенком давно пора разрушить. Не до конца — оставить, скажем, перегородку, которая поможет сохранить субординацию. Когда преподаватель открыт и горит своим предметом, это вдохновляет дополнительно заниматься, углубляться, о чем-то спорить и дискутировать. Система устрашения и унижения давно устарела — современные ученики воспринимают не монолог, а диалог. Им нужно не только слушать — им нужно рассуждать. А как это сделать, если страшно сказать лишнее слово учителю?

КОММЕНТАРИЙ ЭКСПЕРТА

Вопросы взаимоотношений ученика и учителя всегда были достаточно острой темой обсуждения, специфика которых находится куда глубже, чем может показаться на первый взгляд. Учитель — с одной стороны, эталон нравственно-моральных ценностей, авторитет, обладающий знаниями и умеющий их транслировать ученику. С другой стороны, учитель — личность со своими особенностями, спецификой эмоциональной сферы, чертами характера. Ученик воспринимает больше эмоционально, преисполнен определенных страхов, где-то не уверен и даже робок. Ему требуется не только четкий единый шаблон и свод правил, на который ориентируются все, но и индивидуальный подход, персональная ориентировка в этом мире, личное внимание учителя. Как показывает практика, учащиеся, соответствующие параметрам успевае-

мости, делового внешнего вида, образа «ученика», обладают негласным преимуществом в получении, так скажем, дополнительной информации и комментариев от учителя. Педагог, видя заинтересованность ученика в дисциплине, его активность на занятиях, психологически становится более открытым к взаимодействию, и пояснению и советам, которые иногда необходимы ученику. Мы сами строим свои отношения: дома, в учебном заведении, с друзьями — везде. И отношения с учителем не являются исключением. Не иметь стеснения и страха при обращении к педагогу — задача, над которой ученику также надо работать. И чем успешнее будет эта работа, тем психологически проще будут выстраиваться отношения с учителем, полноценнее и эмоциональнее будет обратная связь от него.



ОКСАНА АФАНАСЬЕВА
ПЕДАГОГ-ПСИХОЛОГ