

Четвёртая четверть

№7 • 2023 г.

Школа №4 им. Евгения Родионова г. Кузнецка

**Золотой
наш педагог!**



И снова здравствуйте! После отличных летних каникул редакция газеты «Четвёртая четверть» возобновляет свою работу. И работа этак активная, потому что с первых дней нового учебного года жизнь в нашей школе кипит. Ну да обо всём по порядку.

Хорошее начало!

Первый день осени всегда переполнен самыми разными чувствами и эмоциями: и легким волнением, и грустью по ушедшему лету, и радостью предвкушения школьной поры.

Торжественная линейка, посвящённая началу учебного года, началась в школе №4 имени Е. Родионова с поднятия флага и исполнения гимна России. Директор учебного заведения Юлия Викторовна Рузняяева зачитала поздравление с праздником от Губернатора Пензенской области Олега Владимировича Мельниченко.



«Всем удачи, всем отличных отметок, верных, надежных друзей, новых творческих, спортивных и учебных побед! С праздником!» – добавила от себя Юлия Викторовна.

Мероприятие посетили почетные гости: депутат собрания представителей г. Кузнецка Олег

Евгеньевич Казаров и заведующая методическим кабинетом МБОУ центра технического обеспечения Лидия Ивановна Заводчикова. «Конечно же, учителям и родителям хочется пожелать терпения и полного взаимопонимания, ведь во многом от Вас зависит, какими будут наши дети. Но я уверен, что они будут самыми лучшими, что ими будет гордиться школа, город и все мы!» – сказал Олег Казаров. На торжественной ли-

нейке отметили ребят, которыми школа уже гордится. Учеников, отлично проявивших себя в учебе, спорте, наградили почетными грамотами.

Весёлое настроение в принципе серьёзному мероприятию придали выступления учеников, достигших успехов в вокале. А за танцевальную составляющую праздника «отвечали» самые младшие и самые старшие ученики школы. Танец, в котором одиннадцатиклассники и первоклашки встали в пары, получился очень трогательным.

Дарья МАМАЕВА.

Спортивная, многофункциональная, наша!

1-го сентября на территории школы №4 имени Евгения Родионова состоялось торжественное открытие спортивной многофункциональной площадки. Объект возведен в рамках социального проекта «Газпром – детям».

В церемонии открытия приняли участие лучшие спортсмены школы и почетные гости. Заместитель главы администрации Кузнецка Иван Малкин назвал данное событие удивительным.

Действительно, впервые в истории Кузнецка двум городским школам (№4 и №17) подарили современные спортивные объекты, предназначенные для командных видов спорта: мини-футбола, волейбола, баскетбола.

Директор школы Ю. В. Рузняяева выразила уверенность в том, что спортивных побед теперь станет больше, ученики её мнение поддерживали и тут же начали доказывать.

Почётным гостям предложили «пробить» ворота, на которых стоял десятиклассник Ярослав Гравчев. Заместитель главы администрации И. А. Малкин и депутат О. Е. Казаров скидку на возраст вратаря не сделали: били всерьёз. Но и Ярослав подыгрывать представителям власти не стал: брал самые сложные мячи, достойно отстоял честь школы. Уважаемые гости были восхищены его мастерством.

А затем на поле вышли много будущих (верим в это) мастеров спорта: завершился спортивный праздник на новой площадке матчем школьных команд по мини-футболу.

Екатерина РОМАНОВА.



Вся власть учащимся!

Ярко, радостно, весело и с долей «самоуправства» отметила наша школа День учителя!

Утро пятницы началось с поздравлений. В холле школы ученики 11 класса дарили проходящим учителям розы и сладости. Педагогам явно было приятно получить такое внимание. Так же в холле стояла фотозона, сделанная руками учащихся. Многие классы придумали индивидуальные поздравления любимым учителям, разместили их на стенде или

записали видео. В конце дня прошел торжественный концерт в честь праздника.

А в течение учебного дня учителя смогли отдохнуть от своих обязанностей (мы так думаем). В День учителя у нас ежегодно проходит День самоуправления. Ученики меняются местами с учителями. И многие подростки хотят побывать в роли наставников. И многие, после трудового дня понимают: «тяжела ты, шапка Мономаха».

Юлия ШЕШТАНОВА.



Как я была учителем

Я всегда знала, что работа учителя очень сложная. Но именно в День самоуправления поняла, какой выдержкой и терпением должен обладать педагог и насколько непросто заинтересовать детей на уроке.

Мне довелось преподавать литературу в 8-м и 7-м классах. Это было очень сложно, но в то же время интересно и необычно. Накануне Дня самоуправления я готовилась к урокам. Но в этом случае под фразой «готовиться к урокам» подразумевается не выполнение домашнего задания, а нечто иное. Готовиться к уроку как учитель – в разы труднее. Нужно перечитать произведение или вспомнить сюжет, подготовить материал по теме урока, пересказать его на понятном и доступном языке. От учителя зависит, поймут ли ребята тему.

Начался урок с опроса домашнего задания. А это дело тоже нелегкое. Нужно объективно оценить знания ученика, а в

случае невыполнения им домашнего задания либо проявить лояльность и дать человеку второй шанс, либо проявить стойкость и поставить (несмотря ни на что) соответствующую отметку.

Объяснить тему урока быстро и доступно – задача не из простых! Информации, которую следует передать ученикам, очень много. И чтобы все успеть, требовалось поделить урок на несколько частей: сначала опрос домашнего задания, затем объяснение темы и анализ произведения вместе с ребятами, и в конце следовало подвести итог и дать задание на дом.

Помимо уроков у многих учителей нашей школы есть классное руководство. Это большая ответственность! В день самоуправления мне довелось побывать классным руководителем. И у меня появилось много новых обязанностей. Я должна была в учительской отметить отсутствующих учеников, проводить детей на обед. В течение

дня нужно было пересчитывать учащихся, следить за дисциплиной.

Не я одна – много много ребят в этот необычный день попробовали себя в роли преподавателей. И вот что думает об этой профессии Ксения Седанцова, одна из «учителей»:

– Я поняла, что работа педагога очень трудная, энергозатратная, требует много сил. Порой встречаются вспыльчивые дети, и к ним тоже нужно найти подход. Но любого ребенка можно замотивировать на учебу, и он потянется к знаниям. Но для этого педагог должен быть упорным, старательным, опытным, одним словом, профессионалом своего дела.

– Мне очень понравилось быть учителем, рассказывать ребятам что-то новое. Второклассники очень активно отвечали на уроках, задавали дополнительные вопросы, были послушными – рассказывает ещё один «учитель» Юлия Шештанова.

– Этот День самоуправления я буду помнить долго, он мне понравился! Я еще никогда не получала таких радостных и прекрасных впечатлений. Младшие ученики школы дали мне большое количество положительных эмоций и позитива на весь день. Я хочу, чтобы такие дни проводились как можно чаще! – делится впечатлениями Мария Воронкова.

За день работы учителем я сделала вывод: от педагога зависит буквально всё: как дети будут работать на уроке, как они усвоят материал, сделают ли домашнее задание. Очень важно, чтобы ученики на уроке участвовали в обсуждении, размышляли, разговаривали с педагогом, задавали ему дополнительные вопросы по теме, одним словом, не просто присутствовали на занятии, а узнавали что-то новое для себя.

День самоуправления – день, в который школьники могут осознать, насколько тяжёл, но интересен труд педагога.

Дарья МАМАЕВА.

Золотой наш педагог!

Педагог для подростка имеет большое значение. Это, как правило, человек, который хорошо знает, не только предмет, который преподаёт, но и жизнь в целом. И чем больше опыта у преподавателя, тем он щедрее: есть чем поделиться. Настоящей «энциклопедией жизни» можно назвать учителя математики нашей школы Любовь Александровну Пиунову.

Изначально Любовь Александровна видела себя в медицине. Но во времена её школьной юности было очень сложно поступить на эту специальность. И поэтому девушка приняла решение подать документы в Радищевское педагогическое училище вместе со своими друзьями. Любовь Александровна сдала все экзамены на «отлично» и была зачислена вне конкурса. Окончив училище, она 3 года работала учителем начальных классов в малокомплектной школе. Потом поступила в Пензенский педагогический институт на физико-математический факультет. «Математику я всегда любила, и она мне легко давалась», – рассказывает Любовь Александровна.

Начинала трудовую педагогическую деятельность молодой педагог в начальной школе мордовского села Шемышейского района. Через год уехала в своё родное село Сурмино. Там Любовь Александровна сначала работала учителем, а через некоторое время стала директором школы и проработала в



этом должности 10 лет. Но, к сожалению, учебное заведение закрыли из-за небольшого количества учеников. Л. А. Пиунова переехала в село Тихменево и устроилась в местную школу.

Продолжилась педагогическая деятельность нашего учителя уже в городе Кузнецке. «Меня сразу пригласили в школу №16, и я согласилась. Потом я вышла на заслуженный отдых, но опять меня нашли. Позвали учителя математики в нашу школу, и я снова согласилась», – рассказывает Любовь Александровна. В нашей школе – в МБОУ СОШ №4 имени Евгения Родионова – она трудится уже 6 год.

Любовь Александровна имеет огромный пе-

дагогический стаж. Можно даже сказать – золотой! Она проработала учителем 50 лет и 2 месяца! Подумать только! Это в 5 раз больше, чем возраст некоторых наших учеников!

Прошло много времени с момента начала педагогического пути Любови Александровны. Очень многое за полвека в нашей стране поменялось: идеология, ритм жизни, мода, нравы, технологии... А поменялись ли дети? Есть ли разница между современными детьми и ребятами, которых учила Любовь Александровна на заре своей деятельности? Вот что говорит сама педагог: «Раньше дети были немного проще. Было больше у многих стремление

учиться, потому что было очень трудно поступить куда-либо, сдать вступительные экзамены, и поэтому дети старались. Разумеется, и сейчас есть старательные ребята, которые поставили перед собой цель поступить, они учатся».

По мнению Любови Александровны, еще одним фактором, отрицательно влияющим на образование, является Интернет. «Раньше приходилось самим все считать, выполнять самим домашние задания, а сейчас многие дети списывают», – констатирует учитель.

Как это не удивительно, но за долгие годы, проведенные «на передовой», Любовь Александровна не разочаровалась в своей профессии. «Если бы я пожалела о выборе профессии, то я бы столько не проработала. – Мне никогда не хотелось уйти из школы, даже несмотря на тяжелые периоды».

Не жалеет, не разочаровывается... Напротив, с каждым годом, Любовь Александровна Пиунова всё больше убеждается, что работа учителя – сложная, нервная, подчас неблагодарная, далеко не самая высокооплачиваемая работа – всё-таки одна из самых важных и нужных в мире. И весь наш прекрасный мир (в глобальном смысле) не был бы так прекрасен без мира знаний, проводниками в который являются учителя!

Спасибо вам, дорогие учителя! Низкий поклон Вам, уважаемая Любовь Александровна!

Дарья МАМАЕВА.

Универсальные не солдаты

Для армии они слишком молоды, но своей прекрасной физической формой уже могут украсить /усилить любую воинскую часть. 6-го октября в администрации г. Кузнецка состоялось награждение победителей и призеров Спартакиады допризывной молодежи.

Спортсмены – в строгих костюмах, глава города – в спортивном. «Наоборотность» одежды участников встречи ничего не символизировала. Сергей Златогорский объяснил, что на церемонию награждения он пришёл сразу с «Санитарной пятницы» (работники администрации тоже город убирают в рамках месячника по благоустройству), ну а парни явились «по форме» – по форме, соответствующей торжественному мероприятию. Да и надо же спортивным костюмам дать немного отдохнуть,

«носители» их весь 2023 год активно «эксплуатировали». Городская спартакиада проходила в три этапа. Первый – биатлон (лыжные гонки, стрельба) состоялся зимой. Второй этап (весенний) был самым насыщенным: по 8 дисциплинам (как военно-прикладным, так и чисто спортивным) соревновались юноши. А последний этап завершился 26-го сентября: полоса препятствий определила, кто достоин звания «победитель».

Перед вручением заветных кубков и грамот, глава города Сергей Златогорский отметил, что награждаемые – потенциальные члены областной сборной Пензенской области.

«А на спартакиаде федерального уровня команда Пензенской области всегда была в числе победителей и призеров, и всегда в составе сбор-



ной были представители Кузнецка. Так что не расслабляйтесь, готовьтесь», – напутствовал градоначальник победителей и призёров городской спартакиады.

А они уже, собственно, готовы. Некоторые даже успели в составе областной сборной на федеральном уровне блеснуть. Летом текущего года Пензенская сборная заняла 4-ое место на Спартакиаде допризывной молодежи России, которая прошла в Волгограде. Учащийся кузнецкой школы №4 им. Евгения Родионова Дмитрий Голышев

были признан лучшим спортсменом команды 58 региона. По «личным результатам» он вошёл в тридцатку сильнейших участников всероссийской спартакиады – всего в соревнованиях приняли участие 520 человек из 54 субъектов России.

Неудивительно, что на городской спартакиаде допризывной молодёжи команда 4-ой школы заняла первое место. Естественно, это заслуга не только Дмитрия Голышева. Это их общая победа!

Екатерина РОМАНОВА.

Всё выше, выше и выше!

25-го октября в Кузнецке состоялись вторые осенние спортивные кадетские игры «Движение вверх». Инициатором и организатором их проведения является школа №4 имени Евгения Родионова. Воину, погибшему за веру и Отечество, и посвящены данные соревнования. Они приурочены к памятной дате: в 2009 году решением Законодательного собрания Пензенской области школе №4 было присвоено имя героя.

В торжественной церемонии открытия кадетских игр принял участие глава города Кузнецка Сергей Златогорский. Год назад на такой же церемонии он пожелал, чтобы количество команд, «двигающихся вверх», увеличива-



лось с каждым годом. И желание это сбылось. В этом году три команды вышли на построение, и к учащимся трёх школ – №4, №10 и №14 были обращены слова главы города:

«Сегодня именно такое время, когда подвиг, служение и преданность Отечеству – это то, что должен продемонстрировать каждый гражданин нашей страны. Мы проходим через серьёзные испытания. Именно наша сплочённость, самоотверженность позволяют нам одержать победу. Сегодня вы школьни-

ки, но, став взрослыми, вам будет передана эстафета заботы о нашей Родине, а, при необходимости, и её защиты. Желаю участникам соревнований проявить свои лучшие качества, быть достойными подвига и славы наших героев, таких, как Евгений Родионов».

Церемония открытия вторых кадетских игр проходила патриотично и трогательно. Вокальный ансамбль школы-хозяйки соревнований исполнил песню о подвиге Евгения Родионова, поющие ученицы начальных классов «запустили

бумеранг добра», построил всех участников на победу хор школы №4 спортивным гимном.

И за победу команды боролись всерьёз. В эстафете разница между победителем и призёрами составляла доли секунд. Во всех испытаниях и на всех этапах участники продемонстрировали хорошую военную и спортивную подготовку. Но наиболее подготовленными, как и год назад, оказались кадеты школы №4 им. Евгения Родионова. Победители снова получили переходящий кубок. И мы надеемся, что переходящий кубок игр «Движение вверх» получит постоянную прописку в нашей школе!

Юлия ШЕШТАНОВА.

Наши руки не для скуки!

В октябре в Кузнецке проходила ежегодная городская выставка поделок из природного материала «Природа и фантазия». По счёту она 23-я. И, пожалуй, не было ни одного года, когда наша школа не была бы в числе призёров. 2023-й не стал исключением: второе почётное место!

«Кошки – очарование моё!»

Знаете ли вы, сколько в мире живёт кошек? Таким вопросом задавался сам Сергей Есенин, не надеясь получить ответ («Ах, как много на свете кошек, Нам с тобой их не счесть никогда...»). Точную цифру определить сложно, но, по некоторым данным, на планете есть, пьёт, гуляет и радуется жизни больше 400 миллионов кошек! Много? «Кошек много не бывает», – авторитетно заявили и назвали так свою экспозицию учащиеся нашей школы. В огромную компанию живых мурлык они добавили несколько десятков кисок и котов из теста, зёрен кофе, репьев, искусственного меха, коры, бечёвки, шелухи... Из чего только нельзя сделать домашних и диких лю-



бимцев! (Как выяснилось, котоманией охвачены практически все кузнецкие школы. Ред-

зайцы традиционно заняли передовые позиции на выставке.



кое образовательное учреждение не нафантазировало котят всех известных и неизвестных пород).

Но не только кошки вдохновляют учащихся школы №4. Ёжики, совы,

«Когда б вы знали, из какого сора...»

Предметы неживой природы тоже становились объектом пристального внимания юных мастеров, а также их роди-

телей, старших сестёр, братьев. Наверное, все понимают, что ученики начальных классов... талантливы, конечно, но в меру. Ну а для тех, кому это неизвестно, я могу рассказать, как создаются экспонаты для выставки.

Ребенок приходит домой и говорит родителям: «Нужно принести поделку в школу к такому-то числу». Дальше вся семья решает, что же такое сотворить – попроще и посимпатичнее.

После между членами семьи распределяются обязанности: кто отвечает, условно говоря, за шишки, а кто (опять же, условно говоря) за мишку, которого надо из этих шишек смастерить.

В этом году в нашей семье честь создать работу была оказана мне. После недолгих раздумий мой выбор остановился на колодце из камушков. Работу выполняли мы с братом. Он решал, какие из камней достойны попасть в эту поделку, а какие нет. Мне же остались «мелочи»: собрать конструкцию и её декорировать.

Закончив работу, мы подсчитали наши затраты, и вот что в них вошло: 2 коробки мелких камней, пачка клея, деревянная шпажка, жестяная банка и 3 часа нашего времени. Однако, я думаю, что эти потери не значительны, ведь пока мы трудились, успели хорошо повеселиться, и результат получился прекрасным!

Полина ДМИТРИЕВА.



Необходимое оформление или форменное насилие над личностью?

С этого учебного года в нашей школе ввели форму. У учеников это новшество восторга не вызвало, но пришлось смириться.

За и против

«В человеке должно быть всё прекрасно: и лицо, и одежда, и душа, и мысли»... Из перечисленного А. П. Чеховым самое простое, что можно воплотить в школьную реальность, – это одежда. Переделывать лицо очень дорого, да и рано в нашем юном возрасте. Любовь школьников к менее кардинальному изменению лица – к макияжу – педагоги, как правило, не одобряют. Над улучшением души и мыслей нужно работать всю жизнь, да и целой жизни может не хватить. А вот переодевание – мера быстрая и эффективная. Недаром появилась поговорка: наряди пенёк – будет как майский денёк. Вот нас и решили нарядить... Наступил ли в школе вечный май? Кажется, нет. Хотя общий вид, действительно, стал поприличнее. Ученика в спортивных штанах и растянутом худи уже редко можно встретить в школьных коридорах. Хотя воспитанные дети и раньше не позволяли

себе появляться в «непристойном» виде в присутственных местах, выбирали что-то классическое из своего гардероба. Теперь же выбора нет: в форме и никак иначе должен получать знания ученик школы №4 г. Кузнецка. Примем это как факт и попробуем понять: чем же хорошо и так ли хорошо массовое «оформление».

Один из аргументов приверженцев школьной формы: форма делает всех учащихся равными и визуально их объединяет. Яркий пример тому – советская школьная



Школьная форма во Вьетнаме

ли одинаково, как винтики с одного завода. В современных реалиях такого сходства добиться

первой четверти этого года. Если успеваемость повысилась, то данный аргумент можно будет принять. Но я думаю, что стремление учиться зависит от другого. Если ученику нравится предмет, учитель, который его ведёт, то во время урока школьник будет полностью погружён в процесс. Ну а если ребёнку по каким-то причинам на уроке скучно, то он будет занимать время чем-то другим. И школьная форма никак на это не повлияет. Ученица может получить «2», как в модном костюме, так и в строгом. А самому подростку комфортнее находиться в той одежде, которую он выбрал сам, а не в навязанной, ненавистной, стесняющей движения – вот это действительно отвлекает от учебного процесса.

И дисциплина (третий аргумент!) от школьной формы, я считаю, не зависит. Ученик может хулиганить, как в классическом пиджаке, так и в футболке. В первую очередь дисциплинированность зависит от воспитания ребёнка, которым



Форма школы при Госпитале Христа (Великобритания)

форма. Каждая девочка носила коричневое платье с фартуком, а парень – синюю гимнастерку и брюки. Ученики выгляде-

сложнее. Если у школы нет специализированного магазина школьной формы (у большинства – нет), то ученики с разным уровнем жизни будут выглядеть по-разному. Рубашка за три тысячи выглядит презентабельнее рубашки за пятьсот рублей. Так что идея равенства провалилась.

Второй аргумент: школьная форма настраивает на учебу. Интересно будет сравнить итоги первой четверти прошлого «доформенного» учебного года с итогами



Школьная форма в Бутане

(Окончание на стр. 7)

Необходимое оформление или форменное насилие над личностью?

(Окончание. Начало
на стр. 6)

должны в первую очередь заниматься его родители.

Спасибо, что не как в Бутане

Необходимость школьной формы до сих пор в России вызывает споры. Согласно исследованию Росстата, мнения респондентов, отвечавших на вопрос, нужно ли устанавливать для детей общую форму, разделились почти поровну – 46,7 % выступили за единообразие и столько же сказали, что в этом нет нужды. Воздержались 6,6 %. При этом под понятием «школьная форма» 54% опрошенных подразумевали одежду единого цвета и фасона.

К счастью, в нашей школе пока не требуют носить юбки с определённым количеством складок или галстук установленной ширины. Обязательны только цвет и стиль – официально деловой. Так что нам ещё повезло, по сравнению с учащимися тех стран, где форма не только единообразна, но экзотична. Вот, например, посмотрите,

ники в Бутане – государстве в Южной Азии, расположенном между Индией и КНР. Облагчение учеников – это национальный костюм со множеством карманов, который напоминает халат. Когда-то эта одежда выполняла функцию школьной сумки – в неё складывали тетради, учебники и другие принадлежности.

Очень красиво выглядит школьная форма девочек во Вьетнаме – аозай. Название переводится как «длинная рубашка» или «платье». Форма представляет собой белое платье в пол с большим разрезом, поэтому под него обязательно надевают брюки в тон. Красиво, но явно не для наших российских широт.

Сэра-фуку – так называется традиционная форма, которую носят девочки в старших и средних классах Японии. Внешне она похожа на матросскую униформу, отсюда и название: «сэра» – это японский аналог слова «сейлор», что в переводе санглейского значит «моряк». Традиционная сэра-фуку состоит из блузы с треу-

гольным воротником, красного галстука, плиссированной юбки, гольф и туфель на низком каблучке.

В Великобритании каждое учебное заведение вправе устанавливать свои требования к форме. В школах с многовековой историей стараются придерживаться требований, которые сформулировали предшественники. Такая приверженность традициям иногда становится особенностью школы. Так произошло со школой при Госпитале Христа – Christ's Hospital School. Здесь ученики продолжают носить форму, которую утвердили 450 лет назад. Длинный темно-синий мундир, желтые гольфы и белая манишка на рубашке стали гордостью учебного заведения.

Благодарить ещё рано?

Апока мы страдаем из-за того, что вынуждены ходить в «чёрно-деловом», Министерство просвещения планирует ввести в России «единую школьную форму». Об этом заявил глава ведомства Сергей Крав-

цов. Какой она будет, пока не сообщается, но дизайнеры уже включились в работу. Так, студенты Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна создали школьную форму «с этническими элементами и технологией дополненной реальности». Запустить в оборот её планируют уже со следующего года, предложат и частным школам, и государственным. Если студенческие разработки возьмут за основу при создании «единой школьной формы», то в будущем мы, одетые в косоворотки, сарафаны, шаровары и т.д., будем с грустью вспоминать наши чёрные пиджаки и белые блузы.

Юлия ШЕШТАНОВА.



Будущая школьная форма в России?



Правда и мифы о комнатных растениях

Во многих кабинетах нашей школы есть комнатные цветы, особенно много их в кабинете биологии – целая оранжерея. Принято считать, что растения очищают воздух, положительно влияют на здоровье людей и даже стимулируют мозговую активность. Но так ли это на самом деле?

Чтобы установить истину, мы обратились к учебникам и научным исследованиям учёных разных стран мира (вопрос-то глобальный!)

Итак, почему считается, что растения улучшают воздух?

Растения умеют создавать себе пищу буквально из воздуха и воды. Для этого они захватывают углекислый газ из воздуха и вытягивают воду из земли, а потом разбирают их на части. Из воды растения берут водород и кислород, а из воздуха – углерод и кислород, а затем используют все это для производства сахаров, например глюкозы. В процессе образуется лишний кислород, который растения выделяют в атмосферу в виде газа. Получается, что растения очищают воздух от избытка углекислого газа и насыщают его необходимым для дыхания кислородом.

Чтобы создавать сахара, растительным белкам необходимо получать достаточно солнечного света – поэтому этот процесс называют фотосинтезом, то есть созданием новых веществ при помощи света. По ночам, когда света нет, растения поглощают кислород и выделяют углекислый газ – совсем как люди и животные.

Насыщают ли растения воздух в помещении кислородом?

Да, но для людей этого кислорода будет слишком



мало.

Дело в том, что растения производят кислород в процессе собственного роста, то есть строительства листьев и корней. При этом растения разных видов растут с разной скоростью. Но в среднем один комнатный цветок набирает примерно 0,2 грамма веса в сутки. Ботаник Марко Торн подсчитал, что в сутки среднее растение выделяет всего 30 миллилитров кислорода. Взрослый человек вдыхает и выдыхает 7–8 литров воздуха в минуту. При этом в воздухе содержится примерно 20% кислорода, из которого человек усваивает всего 5%. Это значит, что человеку нужно примерно 550 литров чистого кислорода в сутки.

При всем уважении к комнатным растениям их вклад в насыщение воздуха кислородом не столь уж и велик. А если учесть, что ночью растения дышат точно так же, как мы, то в реальности он еще меньше.

Могут ли растения очищать воздух от летучих органических соединений?

И снова ответ будет таким: да, но людям от этого почти никакой пользы. В 1989 году Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства США, или NASA, искало дешевый и экологичный

способ улучшить качество воздуха на космических станциях. На первый взгляд, на эту роль лучше всего подходили зеленые растения. Чтобы проверить это предположение, исследователи из NASA поместили растения 12 разных видов в герметичные камеры объемом 1 кубометр, закачали внутрь пары формальдегида, бензола и трихлорэтана, а через сутки измерили, сколько летучих органических соединений осталось в камерах. Оказалось, что за это время растения удалили из камеры от 10 до 70% вредных веществ. Однако в 2020 году двое сотрудников Департамента гражданской, архитектурной и экологической инженерии США засомневались. Ведь результаты были получены в герметичной камере объемом 1 кубометр. А это совсем не то же самое, что комната площадью 38 кв.м., в которую помещается 100 кубометров воздуха. После всех поправок оказалось, что для достижения результатов, продемонстрированных NASA, на каждом квадратном метре обычной городской квартиры пришлось бы разместить 10, а при высокой скорости воздухообмена – 100 растений. Это явно многовато.

Как комнатные растения на самом деле влияют на здоровье

людей?

Хотя домашние цветы вряд ли способны заменить воздушные фильтры, это еще не значит, что они годятся только для украшения интерьера.

Растения делают учёбу более приятной. Например, тайваньские школьники, которые занимались в классах, где пол на 6% был покрыт зелеными растениями, чувствовали себя комфортнее и были дружелюбнее по отношению друг к другу, чем школьники, которые занимались в классе с голым полом.

Растения сохраняют психологическое здоровье на самоизоляции. В 2020 году итальянские психологи опросили почти 4 тысячи соотечественников и выяснили: чем больше растений было в домах, тем меньше их хозяева злились, тревожились, боялись и страдали от проблем со сном на самоизоляции.

Растения помогают поддерживать оптимальную влажность в комнате. Несколькими исследованиями показали, что растения увлажняют слишком сухой воздух и поглощают избытки воды из пересушенного влажного. Уровень влажности, которого «добиваются» растения, не дает расти плесени и способствует высыханию мельчайших капель воды, вместе с которыми вирусы попадают в воздух при чихании и кашле. Некоторые исследователи даже надеются, что живые увлажнители воздуха помогут снизить эффективность передачи коронавирусной инфекции. Если будущие исследования покажут, что хозяева растений реже заражаются коронавирусной болезнью, это будет важным плюсом в пользу домашнего садоводства.

Анастасия СИДОРОВА.