

Урок истории В ШКОЛЬНОМ ДВОРЕ

Александр
Литвинов,
*заслуженный учитель
Российской
Федерации,
лауреат
премии
Президента России*

Урок истории №2 в школьном дворе

Учитель. Итак, наш урок в школьном дворе продолжается... Посмотрите на чёткую зелёную пирамиду **ели**. Природа славно потрудилась, «сконструировав» её будто по чертежу. Всё в ели соразмерно: точёный конус устремлённой вверх кроны, окружности, образуемые ярусами отходящих от ствола ветвей, сами ветви, повторяющие геометрические законы всего дерева, и даже спирально расположенные чешуйки шишек, чью пропорцию можно выразить соотношением, близким $0,1618: 1,0$. Именно такое соотношение хорошо известно как золотое сечение. Художники эпохи Возрождения начали использовать его в своих картинах, поскольку считали идеальным выражением пропорциональности.

Если вы захотите «алгеброй гармонию проверить», перенесите на лист кальки пропорции каждого ряда спирали еловой шишки, построив таким образом растровую сетку, то есть развёртку шишки, в которой чешуйки будут вписаны в получившиеся треугольники. Затем наложите вашу кальку на любую из репродукций картин великих мастеров, и вы увидите, что все основные линии перспективы и даже многие второстепенные детали совпадают с растром. А это говорит о строгих математических законах, заключённых в простой еловой шишке.

Везде это дерево любимо, овеяно легендами и преданиями, связано с народными обычаями. Так, в декабре 1699 года Пётр I издал Указ о праздновании Нового года с 1 января, в котором повелевал «по знатным и проезжим улицам у ворот и домов учинить некоторое украшение от деревьев ветвей сосновых, еловых и можжевельных».

Заметим, что в Указе говорилось об использовании ветвей, да и то не одной ели, а разных хвойных деревьев! Решение было мудрым: хоть и много по всей России лесов растёт, а без бережливости нет и богатства.

Торжества в Москве по случаю празднования Нового года были отменены. Пётр I сам зажёл первую ракету — сигнал к началу праздника. Колокольный звон церквей, которых в столице было «сорок сороков», сливался с пушечной пальбой. В морозном воздухе расцветали фейер-

верки. На больших улицах всю ночь пылали костры и смоляные бочки. Горожане ели, пили, веселились. Они поздравляли друзей и знакомых с наступившим Новым годом.

«Предмет поклонения»

И сегодня без зелёной гостии нет новогоднего веселья. И мы обязательно её украшаем. Кстати, этот обычай имеет давнюю-давнюю историю. Он существовал у многих народов Европы, в том числе и у древних германцев, которые считали ёлку своим священным деревом. В Древней Греции и Риме накануне наступления Нового года жилища украшали зелёными ветками, считая, что это принесёт здоровье и счастье в будущем году.

Вопрос. Предположите, почему именно хвойные деревья, а в частности ёлка, стали предметом поклонения и обязательным атрибутом во время встречи Нового года?

Материал для учителя. Обычай встречать Новый год у наряжено украшенной ёлки уходит в древнее языческое время. Он связан с культом зелени. В Европе в период полного угасания природы, когда холодно, темно и мрачно, особое внимание уделялось предметам, которые являлись символами её нового возрождения. Вот почему такую большую роль в ритуале празднования Нового года играют ветви вечнозелёных или распускающихся зимой растений. Им приписывалась особая жизненная сила, которую люди пытались перенять, поставив растения в доме или прикоснувшись ими к человеку или животному. Вначале это были ветви слив, яблонь и вишен, которые ставили в воду с таким

расчётом, чтобы они распустились к празднику, но ветки распускались не всегда, что вызывало разочарование и страх; потому, вероятно, они были заменены вечнозелёными растениями.

А обычай украшать ёлку также очень древний. К примеру, древние германцы считали, что в её зелёных ветвях селились души могущественных предков. Ведь оно, дерево-ель, в отличие от других, не умирало даже зимой! Германцы не только строго охраняли священные ели, но время от времени приносили жертвы могущественным духам. Традиционные подкармливания обычно происходили в конце декабря-января. Они имели определённую цель. Через предков люди пытались воздействовать на природу. Ведь солнце поворачивало к весне, к теплу, и самое время было просить хороший урожай. Такое практическое значение имел древний обряд ёлки.

Германцы были уверены, что духи предков могут оказать помощь в любых делах: даровать победу в войнах, излечить от болезней и вообще быть кем-то вроде ангелов-хранителей. Пытаясь всячески задобрить духов, они на ветви ели развешивали щедрые подарки — убитых животных, лакомства, украшения. Исполнялись ритуальные танцы, заклинания, и одна из елей сжигалась. Её пепел хранился до весны, затем его разбрасывали по полям. Считалось, что она способна предохранять домашние припасы от грызунов.

Когда же впервые стали украшать ёлку?

Произошло это в XVI веке, в самом его начале, в Эльзасе (тогда

он принадлежал Германии, а сейчас это часть Франции).

«Украшения». Поначалу ёлки убирались довольно просто, но это продолжалось недолго. Постепенно на ветвях ёлки появились орехи, сладости, шары, которые заменили яблоки, первоначально украшавшие елку, а на макушке — изображение солнца, вырезанного из плотной бумаги или сделанного из соломы, что связывало это украшение с солнечным циклом. Одно время было регламентировано и количество свечей. Их должно быть двенадцать — столько, сколько месяцев в году. На протяжении веков ёлка и её украшения менялись, годы и география вносили свои коррективы. Так, в Скандинавии придумали вешать на ёлку украшения из соломы в виде снежинок, звёзд, фигурок.

Вопрос. Предположите, что могли означать украшения из соломы.

Ответ. Это были своего рода природные талисманы, поскольку считалось, что использование соломы должно способствовать урожаю в будущем году.

Учитель. Обратите внимание на то, что весь школьный двор по периметру засажен **самшитом**. Природа будто цементирует древесину самшита, которая считается наиболее тяжёлой и твёрдой среди всех других видов наших деревьев. Её удельный вес 1,06, и, конечно же, она камнем тонет в воде. Не зря самшит иногда называют «кавказской пальмой» или «слоновой костью». Высокие механические качества самшитовой древесины позволяют использовать её для изготовления подшипников, шрифтов, ткацких челноков.

Древние греки и римляне считали самшит «драгоценным дере-

вом». О нём упоминает Гомер в 24-й песне поэмы «Илиада», где описывает возложение ярма из «гладкого самшитового дерева» на быков Пирама, а Овидий рассказывает в одном из своих сочинений о том, как Минерва сделала из самшита первую флейту.

А теперь пройдем с вами дальше. Перед нами дерево-универсал. Да, это **липа**. Вы все знаете о том, что мамы и бабушки заваривают чай липовым цветом, если кто-то простудится. Любят липу и пчелы. Всего 10–12 дней цветёт липа. Но пчелы «ухитряются» собрать за это время с одного обычного дерева такое количество мёда, какое даёт целый гектар гречихи, общепризнанного медоноса. Да вы ведь наблюдаете, как работают пчелы. Любопытен тот редкий в биологии пчёл факт, что с липы они иногда собирают нектар даже по ночам.

Так в чём же это дерево — универсал? Лёгкость и удобство обработки привлекли к ней прежде всего внимание столяров. Из липы изготавливали шкафы, столы, внутренние части величественных бабушкиных буфетов и комодов. Столешницы, то есть верхние части столов, из липы очень любили сапожники.

Вопрос. Предположите, почему?

Сапожники не без основания считали, что нож при раскрое заготовки кожи на таком покрытии идёт точнее, вернее.

На деревянные части знаменитых тульских гармоний тоже шла липа.

Сапожные колодки, кадочки-дуплянки, резные деревянные игрушки и даже... гвозди — всё это из липы!

Однако наибольшую популярность завоевала не древесина липы, а её лыко, то есть луб. Липовое

лыко дало основу для двух старорусских промыслов — мочального и лаптевого. Лапти — самая массовая и самая популярная старинная русская обувь. Не зря говорили в народе: «Сосна кормит, а липа обувает». В одном лишь 1889 году она обула в лыковые лапти более 25 миллионов русских крестьян. Известно, что лапти быстро изнашиваются и на год их требовалось только одному человеку 40 пар. Представляете, сколько нужно было истребить молодых липок, чтобы изготовить лыко для плетения лаптей. Следует заметить, что лапти плели не только из липы, но её удельный вес был весьма высок.

Вот сколько пользы человеку от липы!

Учитель. А теперь поговорим о вашем любимце в школьном дворе. Догадались? Конечно, это **грецкий орех**. Как вы думаете, откуда родом грецкий орех?

Вот видите, вы, даже не задумываясь, отвечаете, что его родина — Греция, а на самом деле это не так. Его подлинная родина — горы Средней и Малой Азии, откуда он и распространился в другие районы земли. Согласно летописным данным, он был завезён на Русь из Греции древним торговым путём «из варяг в греки». Отсюда и пошло его название. А на древней родине его, особенно в горах Южной Киргизии, сохранились громадные ореховые лесосады на площади около 50 тысяч гектаров.

Особым почётом в народе пользуется необычный трёхстворчатый орех, в отличие от обычных двухстворчатых. В древние времена он считался талисманом богатства и плодородия. Наличие витаминов группы В, помогающих человеку избавиться от пировиноградной кислоты, а значит, от чув-

ства усталости, делает грецкий орех природным эликсиром молодости.

О благотворном воздействии орехов на умственную деятельность знали ещё в древнем Вавилоне. Тамошние жрецы даже запрещали есть грецкие орехи простолюдинам — как бы, мол, они не поумнели и не усомнились в достоинствах жрецов.

Количеством витамина С грецкий орех в 8 раз превосходит широко известную своими витаминами чёрную смородину и в 50 раз — плоды цитрусовых растений.

Издавна ценятся на Кавказе грузинские чурчелы — колбаски, уваренные в виноградном соке ореховые ядра. Этот продукт, хорошо сохраняющийся и не громоздкий, отлично восстанавливает бодрость, умножает силы. Недаром он всегда был непременным атрибутом в снаряжении воинов, а теперь входит в рационы космонавтов и выдающихся спортсменов.

В Древней Греции и Риме отваром из зелёных околоплодников красили кожу, древесину, ткани и даже волосы. И в Иране ореховый краситель был в почёте. Благодаря ему веками не выгорают сочные коричневые тона неповторимых орнаментов персидских ковров.

Ореховое масло, приятное на вкус, высокопитательное, позволяет нам до сих пор любоваться бессмертными полотнами Рафаэля, Леонардо да Винчи, Тициана и других великих художников прошлого. Выдающиеся картины веками хорошо сохраняются благодаря ценному свойству масла, которое придаёт им необычайную прозрачность, ясность и глубину и веками предохраняет краски от разрушения.

Учитель. Предположите, о каком растении пойдет речь?

В скандинавской саге рассказывается о том, как солнце в сопровождении весенней радуги шло над землёй и лучи его, перемещиваясь с переливами радуги, падали на землю, превращаясь в цветы жёлтые, оранжевые, красные, синие, белые. Когда же солнце достигло Севера, у радуги оставались лишь два цвета — лиловый и белый. Лиловый цвет, смешавшись с солнечными лучами, упал на маленькие кустарники, и те покрылись цветами. Белый цвет, рассыпанный над землёй, дал белые звёздчатые цветы...

Вопрос. Назовите это растение.

Учитель. Правильно, это **сирень**.

Научное название сирени «сиринга» связано с одной из древнегреческих легенд. В ней рассказывается, как Пан, бог лесов и полей, настойчиво добивался взаимности у нимфы Сиринги. Но бог был очень безобразен: бородатый, рогатый, козлоногий. Красавица Сиринга, спасаясь от преследований назойливого Пана, превратилась в прекрасное растение. Вот почему выдающийся ботаник Линней и присвоил сирени имя легендарной нимфы.

Из истории декоративного садоводства известно, что сирень впервые была завезена в Европу из Константинополя одним австрийским дипломатом в 1563 году. Этот дипломат осматривал как-то в тогдешней столице Турции замечательные сады, сохранившиеся с византийских времён, и обратил внимание на цветущий куст, известный туркам под именем «лилак». Возвращаясь на родину, дипломат вывез семена этого чудесного растения. Под названием «ту-

рецкая калина» сирень быстро перекочевала из Вены в соседние страны и вскоре стала знаменитой по всей Европе и, в частности, в России. Долгое время считали, что родина сирени Иран. Только в 1828 году ботаникам удалось безошибочно определить, что она происходит из труднодоступных районов Трансильванских Альп.

И, конечно же, мы должны сказать в конце хотя бы несколько слов о тех деревьях, которые представлены в школьном дворе в единичных экземплярах.

Ясень в античном мире признавали символом войны и наказания. Как вы думаете, почему? (Идёт обсуждение.)

Материал для учителя. Дерево приобрело это символическое значение по причине того, что из него в старину делали копьё.

Белая акация — наиболее распространённое дерево у нас на юге. И невозможно представить наши дворы без неё. Но ведь самое удивительное, что она иностранка и к нам завезена из Северной Америки, где акация растёт в обширных естественных лесах. По утверждению ботаников, она была одним из первых деревьев, привезённых из Нового Света в Европу. Вывез её из Виргинии путешествовавший по Америке садовод Людовика XIII Веспасиан Робин. Первое дерево, которое посадил Робин в 1635 году в Париже в Ботаническом саду, сохранилось как своего рода исторический памятник до наших дней. В настоящее время белая акация широко распространилась: растёт и цветёт уже почти на всех континентах. Ни одна древесная порода — исключая, конечно, нашу берёзу, — не может сравниться с ней по удивительной спо-

способности быстро распространяться на новых территориях.

Можжевельник. В древности, когда человек сбивался с пути и блуждал без еды и питья, он мог поддерживать свои силы «ягодами» можжевельника. Служил он людям и для ритуальных целей — можжевельником усыпали последний путь умерших, а «ягоды» бросали в жертвенные костры. Семена у можжевельника образуются в шишках с сочными чешуйками, похожих на синие ягоды с голубым налётом.

Было в средние века поверье, что курение ветками можжевельника изгоняет из дома злых духов и держит на расстоянии нечистого. А секрет оказался простой: можжевельник — прекрасное средство для дезинфекции. Уже в наше время ему нашли ещё одно применение — заставили очищать, оздоравливать воздух в больших и малых городах.

В 1963 году весь мир узнал об уникальной находке римских археологов. Они обнаружили саркофаг с прекрасно сохранившимся телом девочки, которая умерла около 1800 лет назад. По мнению специалистов, основой жидкости, которую древние применяли для бальзамирования, был экстракт из листьев эвкалипта и можжевельника...

Посмотрите на эти, не сразу приметные шишечки можжевельника — не так уж, оказывается, они просты. Вот и поглядывают поэтому они на нас лукавыми тёмно-голубыми зрачками: разгадайте, дескать, наш секрет...

Каштан. Трудно представить Краснодар, Ростов без белой акации, как и столицу Украины Киев без каштанов. Родина их — горы Балкан, в нашей стране они появились свыше 150 лет назад.

История сохранила весьма курьёзный факт, связанный с одной из первых попыток произвести массовые посадки каштанов в Киеве. Весной 1842 года в городе ожидался приезд Николая I. Желая достойно встретить его, генерал-губернатор Бибиков приказал в честь коронованного гостя проложить новую улицу — проспект и обсадить его необычными для Киева того времени деревьями — каштанами. Пригнали солдат, спешно выполнили все предусмотренные работы, своевременно посадили деревца по обеим сторонам проспекта, протянувшегося в длину на несколько километров. А в ночь накануне приезда царя все каштаны столь же успешно выкопали и выбросили. Оказывается, гонец, специально направленный в Житомир, где тогда находился Николай, привёз известие, что во время рапорта о приготовлениях в Киеве к его приезду у восседавшего на лошади монарха появилась гримаса недовольства (злые языки говорят, что в это время его величество укусил слепень). Гонцу показалось, что как раз в тот момент, когда речь шла о каштанах. Этого было вполне достаточно, чтобы встревоженный губернатор дал отбой. Так и не довелось тогда каштанам украсить новопроложенную киевскую улицу. В течение одной ночи измученные работой солдаты заменили их тополями. Лишь на стометровой аллее киевского ботанического сада удалось сохранить известное количество «отверженных» деревьев. Некоторую часть забракованных растений спасли садоводы-любители, унесшие их в свои усадьбы. Как раз эти «несчастливые» деревья и стали пионерами, обеспечившими впоследствии широкое распространение каштанов в Киеве.

Самое удивительное, что в дальнейшем мы встретимся с примерами мужества и героизма, проявленного при спасении растений и нашими соотечественниками, и представителями других народов.

Наш урок в школьном дворе закончился. Но с нашими могучими и щедрыми зелёными друзьями мы ещё встретимся в лесу, на овощной грядке, в поле, степи, дома, в классной комнате, в саду...

Урок истории №1 на овощной грядке

Провести такой урок можно действительно на овощной грядке школьного учебно-опытного участка или в классе. Правда, нужно немного фантазии и «присутствие» героев урока в классной комнате.

Учитель. Недавно я прочитал замечательную книгу Надежды Надеждиной «Вокруг света по стране Легумии». Эта книга посвящена овощам. В ней есть вот такая притча.

Было это очень давно, когда человек ещё одевался в звериные шкуры, не умел ни сеять, ни строить. Охота была единственным занятием его, не считая собирательства. Если оружие охотника — дубина да лук со стрелами, то не всегда вернёшься домой с добычей, не каждый день будешь сыт. Человек голодал. И жил по-медвежьи, лазал за плодами на деревья, шарил в траве, рылся в земле, выкапывая из неё корешки.

Первое открытие было сделано языком на вкус. Человек узнал, что у одних диких растений съедобны верхушки — плоды, стебли, листья, зёрна, а у других — корешки.

Сделать второе открытие человека надоумила зазеленевшая мусорная куча. Вместе с отбросами на

неё попали спелые семена. Они проросли, дали всходы. И человек решил: зачем рыскать по лесу и по лугам, удобней собирать урожай возле собственного жилья.

Очень важным было третье открытие. Человек догадался, что у некоторых растений корешок, как подземная копилка, куда растение откладывает питание про запас, чтобы на другое лето зацвести, оставить после себя семена. Много не накопишь, если тебя со всех сторон теснят другие корешки, если идёт молчаливый спор за место на земле, а под землёй — за каждую каплю влаги.

Вот тогда-то и был заключён договор, самый удивительный из всех договоров на свете. Без указания срока, навечно. Без слов, без подписи: никто из договаривающихся не умел писать. Но свидетели были: солнце, вода и земля.

Человек договорился со съедобными корешками: «Я о вас позабочусь, а вы только копите, копите!»

И началось переселение диких растений из леса и с луга на первый на свете огород.

Первым учителем человека был Голод, его сменил другой учитель — Опыт. Человек научился рыхлить землю, сажать, сеять, поливать, полоть, подкармливать, отбирать лучшие растения на семена.

И корешки копили, корешки круглели, раздавались вширь.

Но прошли тысячи лет, прежде чем дикие растения превратились в культурные.

Посмотришь на нашу овощную грядку и подивишься смекалке и трудолюбию человека, который сумел подметить, что у какого растения главное, и отобрать кого на верхушки, кого на корешки, кого для красоты, кого для еды, кого в сад, кого на огород.

Итак, все герои урока перед нами.

Задача называется «Голова»

В Древней Греции этот овощ обрёл широкое признание и необыкновенную популярность. Считается, что это растение — первый овощ, который встретился человеку.

Выдающийся полководец древности Александр Македонский, по преданию, всегда перед боем считал необходимым накормить своих воинов именно этим овощем: видимо, он был уверен, что в этом секрет его побед.

Интересно, что великий математик и философ Пифагор не только прославлял этот овощ, но, говорят, ещё и занимался его селекцией: недаром один из лучших сортов в древности называли именем Пифагора.

Учёные не без основания считают, что древние славяне получили эту культуру от греко-римских колонистов Крыма и других районов Причерноморья. Латинское название этого растения в переводе означает «голова».

Вопрос. Назовите это растение. (Идёт обсуждение.)

Конечно, это **капуста**. И ещё одна задача.

«Семь благ». В Древней Греции всерьёз верили, что капуста обладает всеми известными на земле «семью благами»: горячее... И поэтому усиленно советовали принимать капусту при различных заболеваниях.

Вопрос. Назовите «Семь благ», если первое — горячее.

Материал для учителя. По мнению древних греков, «семь благ» — это горячее, холодное, сухое, влажное, сладкое, горькое, острое.

Древние папирусы египтян, письма арабов, римлян, греков, индусов доносят до нас из тех далёких времен, что уже тогда человечество по достоинству оценило капусту не только как питательный овощ, но и как ценное лекарственное растение.

Родина капусты — страны Средиземноморского и Атлантического побережья, где она и в настоящее время произрастает в диком виде.

Великие мыслители античности — Катон, Диоскориод, Плиний, Хрисипп описали целебные свойства капусты.

Этот овощ был признан и на Руси: «Капуста не пуста — сама летит в уста». Она стала незаменимым продуктом в приготовлении всеми любимого блюда — борща. Русская православная церковь разрешала употреблять капусту во время длительных постов. Существовал на Руси и народный праздник — Капустник. Он проходил осенью на день Вознесения, когда появлялись первые заморозки и начинался массовый руб и засол капусты. Праздник заканчивался угощением гостей, приглашённых хозяевами на «помочь» для снятия урожая, пирогами с капустой и народным гуляньем.