***О. В. ТОЛПЫГО***

**Чудеса растительного царства**

***Познавательная игра***

Ботаника изучается в 6 и 7 классах – в дальнейшем, в курсе «Общая биология», повторяются лишь некоторые наиболее важные вопросы этого раздела. Более того, часы, отведенные на изучение ботаники, сейчас сокращены (вместо 1,5 лет предмет изучается в течение года), поэтому для дополнительной информации времени почти не остается, да и не все шестиклассники могут принять и понять ее так, как хотелось бы нам, учителям. А проблем, связанных с лесопользованием, охраной лесных богатств с каждым годом становится больше. Поэтому при изучении биологии в 8-м и 9-м классах возникает естественное желание вернуться к ботанике, хотя бы частично «наверстать упущенное». Самым подходящим для этого моментом является Декада наук естественного цикла или, в крайнем случае, классные часы, которых в учебном году более чем достаточно.

Предлагаемая игра предназначена для детей 13–14 лет и преследует задачи показать величие и красоту русской природы; способствовать формированию экологической культуры, воспитывать у детей чувство прекрасного, любовь к родному краю. Игра носит межпредметный характер и объединяет такие школьные дисциплины, как биология, литература, изобразительное искусство.

*Ход игры*

Особым царством красоты является живая природа, флора планеты. В мире насчитываются сотни тысяч видов растений. В нашей стране – около 20 тыс. видов. Трудно сравнивать жемчуг или изумруд с какой-нибудь диковинной тропической орхидеей. То и другое прекрасно в своем роде. Но несомненно, что живая природа имеет особую прелесть, т.к. в ней имеется великая «прибавка» – она исполнена жизненных сил, находится в постоянном развитии и обновлении. Зеленый покров Земли – это ее эстетическое убранство.

Мир живой природы необычайно велик и глубок. «Природа, – говорил Гете, – не признает шуток; она всегда правдива, всегда серьезна, всегда строга; она всегда права; ошибки же и заблуждения исходят от людей».

Растительные формы прекрасны своим многообразием, изяществом: в них естественным развитием «изъято» все лишнее.

Сегодняшняя наша игра посвящена окружающей природе, а именно, растительному миру. Участникам предстоит проявить смекалку, находчивость, показать знания по данной теме. Каждый конкурс будет оцениваться отдельно.

(*Представление участников игры и членов жюри.*)

\* \* \*

Цветы, покрывающие весной землю, являются итогом, венцом творения. Природа долго и тщательно готовилась, чтобы произвести  их на свет. Она повторяет свою напряженную работу вновь и вновь, порождая какой-нибудь оттенок в лесу, василек в поле или розу – эту царицу цветов с ее полным силы бутоном. Сколько ни рисуй такое чудо, совершеннее ничего не создашь. Даже такой замечательный живописец, как Эдуард Мане, овладевший многими секретами колорита, мог талантливо запечатлеть лишь эстетическое подобие этого божественного по красоте цветка.

Растительные орнаменты широко используются в прикладном искусстве, где в переплетениях листьев и стеблей, в стилизованных изображениях елочек, цветов, виноградных лоз и колосьев отразился целый мир живой красоты. Люди видели эту красоту и хотели иметь ее всегда под рукой, дома. Эстетическая потребность любоваться цветущей красотой природы вечно живет у всех народов.

• Знаете ли вы виды народного творчества, где использованы растительные орнаменты?

(*Демонстрируются образцы хохломской росписи, гжели и др. Команды должны правильно назвать виды народного творчества*.)

\* \* \*

Естественная красота неисчерпаема. Но в истории человечества есть множество примеров того, как нерациональное, потребительское отношение к этой красоте приводило к исчезновению видов растений. Многие растения сейчас занесены в Красную книгу. Некоторые из них встречаются и в окрестностях нашего поселка.

• Назовите редкие и исчезающие виды растений нашей местности.

Прекрасны не только редкие цветы, которые как бы символизируют чудесные способности и возможности природы, но и обыкновенные полевые, луговые, лесные и придорожные.

Веет от них красотою стыдливою,
Сердцу и взору родные они.

И.А. Бунин

• Какие «обыкновенные» цветы вы знаете? Назовите их.

\* \* \*

***Игра со зрителями***

Речь пойдет о явлениях в жизни растений. Они зашифрованы в загадках.

Вышли два Пахома из одного дома,
И от порога – им врозь дорога:
Одному – вниз, другому – вверх.
(*Корешок и стебелек – прорастание семени.*)

Один в земле живет,
Другому нужен свет.
Когда один умрет –
Другому жизни нет.
(*Лист и корень – взаимосвязь органов растения.*)

Девушка-скромница
За нарядом не гонится:
Простое зеленое – полгода носит,
А нарядное красное –
Чуть поносит да и бросит.
(*Листопад*.)

Вширь растет Ивашка,
Что ни год – рубашка.
Старую не сменит –
Новую наденет.
Сколько лет Ивашке?
Посчитай рубашки!
(*Годичные кольца.*)

Зонт красив, зонт хорош.
А в дождь с ним не пойдешь.
(*«Парашютик» семени одуванчика – приспособление к распространению семян.*)

\* \* \*

Древние греки сложили мифологические предания о Флоре – богине и покровительнице цветов, о Нарциссе, Гиацинте, о чарующей розе. При всей наивности античных мифов в них закрепилось поэтическое видение мира, и с ними столетиями связано было эстетическое сознание людей. Многие мифы дошли до наших дней, и вам сейчас предстоит угадать, о каких растениях в них идет речь.

(*Команды отгадывают по очереди*.)

• Это растение можно встретить на лесных полянках, опушках, пустырях. Древние греки посвящали его богине охоты Артемиде. В те далекие времена существовала легенда: однажды, охотясь в полях, богиня Артемида увидела незнакомое ей растение с сильным запахом и очень горьким вкусом. Родовое название этого растения – артемизия – в переводе с греческого означает «здоровый». В России название этого растения происходит от слова «поле», потому что в степи его больше всего. (*Полынь*.)

• По преданию это растение появилось из слез морской царевны Волховы, полюбившей юношу Садко. Особенно почиталось это растение у древних германцев. Они посвящали его богине зари. Научное название этого растения в переводе с греческого означает «лилия долин, цветущая в мае». Единого толкования русского названия его нет. Однако существует мнение, что оно произошло от слова «гладыш» (гладкой является поверхность листа этого растения). (*Ландыш*.)

• В Библии рассказывается, как был казнен Иоанн Креститель. Когда палач нес на блюде его голову, на землю упало несколько капель крови. Там, где они упали, и выросла трава, называемая Ивановой кровью. Много поверий и обрядов связано с этим удивительным лекарственным растением. В древности траву клали под подушку ребенку или под матрац. Старики утверждали, что она отгоняет от жилища злых духов и демонов. Собирали ее в начале июня после Троицы. (*Зверобой продырявленный.*)

\* \* \*

Задача следующего конкурса – узнать насколько хорошо вы ориентируетесь в растениях наших лесов. Каждому члену команды выдается гербарий. Необходимо определить растение. Побеждает та команда, которая зарабатывает в сумме большее количество баллов.

(*Команды работают с гербариями*.)

\* \* \*

Лес красив во всякий час суток и во все времена года начиная с весны, когда он одевается нежной зеленью и пестрит цветами. Об одном из таких моментов пробуждения природы, когда в озере увиделось отражение первозданного леса и всего небосвода, М.Пришвин написал: «Я выбежал и увидел такое, что второй раз было уже невозможно увидеть... То был великий день весны, когда все вдруг объясняется, из-за чего мы переносим столько пасмурных, морозных, ветреных дней: все это было необходимо для творчества этого дня».

Но лес по-своему прекрасен и зимой.

Я люблю снега,
Я люблю простор,
В сердце у меня
Спит сосновый бор.
Спит седая даль,
Спит печаль полей.
Нет! Не изменю
Я зиме своей.

В.Боков

Растения зимой находятся в состоянии глубокого покоя. Как распознать хвойные деревья зимой, вам хорошо известно. Но как отличить осину от тополя, а березу от ольхи, если у них у всех отсутствует листва? Каждой команде это сейчас предстоит сделать по рисункам.

• Предлагаются рисунки с изображением деревьев в состоянии зимнего покоя. Названия закрыты.

\* \* \*

У коренных жителей Дальнего Востока издавна существовал своеобразный лесной язык – письменность, в которой нет букв и слов, а только значки на деревьях из различного природного материала. С развитием цивилизации люди стали забывать лесные письмена, а ведь они наглядно показывают широту и утонченность восприятия окружающего мира. Суть лесного языка состоит в том, что, идя по лесу, человек периодически оставляет на самых видных местах тропы композицию – послание из различных природных материалов. Каждый компонент этого послания имеет свое значение, свой смысл.

• Вам предстоит расшифровать смысл послания и перевести его на современный язык. Каждая команда получает одинаковые композиции и ключ к их расшифровке. Побеждает та команда, которая даст более полную расшифровку и сумеет на ее основе составить наиболее интересный рассказ.

***Ключ к расшифровке***

Сухая веточка с насечками – дата стоянки, маленькие насечки обозначают число, большие – месяц стоянки.

Хвоинки – дни остановки на данном месте.

Полоски из бересты – количество людей, следующих по маршруту в группе.

Шерсть хищного животного – предупреждение об опасности.

Лист брусники – оставивший послание занимается сбором ягод.

Кусочек лишайника – идущий хорошо знает местность и много раз здесь бывал.

Небольшой камешек – впереди переправа через реку.

Сухой листок дуба – просьба оставить ответ.

Желудь – идущий видел недавно кабана.

Перо фазана, обращенное к одной из частей света, – ориентировочное направление пути идущего.

\* \* \*

Чтобы леса радовали наш взор еще много-много лет, их нужно охранять. Но природоохранные меры без эстетической культуры всегда будут малоэффективными. Привычка все обрывать и затаптывать по глупости или ради своего корыстного интереса, вырубать где попало, нещадно обламывать, выдергивать с корнем, чтобы потом бросить, со временем должна смениться привычкой украшать землю цветами.

Давайте начнем с малого. Команды решат небольшие математические задачи, а их результаты мы оформим в виде листовки и ознакомим всех учащихся школы.

• Одна тонкая тетрадь весит 5 г. За год учащемуся 8–9-х классов надо примерно 100 тетрадей. Использование 60 кг макулатуры сохраняют одно столетнее дерево. Сколько столетних деревьев сохранила бы наша школа (370 учащихся), если бы все исписанные тетради сдавали в макулатуру?

• Представьте, что каждый ученик вырвет из тетради один лист в неделю. Сколько тетрадей и на какую сумму будет испорчено за год?

• Сколько кубических метров воздуха очистит лес площадью 40 га за 5 лет, если известно, что 1 га лесного массива за год очищает от углекислого газа и пыли 18 млн м2 воздуха?

Лес – одно из самых замечательных творений природы. Совершенно прав поэт, сказавший:

И сладко знать, идешь ли ты лесами,
Спускаешься ли горною тропой:
Твоими ненасытными глазами
Природа восхищается собой.

С.Щипачев

Восхищайтесь природой и делайте это как можно чаще. А наша игра подошла к концу, и нам осталось только подвести итоги.

(*Жюри оглашает результаты*.)

**ЛИТЕРАТУРА**

*Кивотов С.А.*Загадки о растениях. – М.: Просвещение, 1969.
*Рохлов В., Теремов А., Петросова Р.*Занимательная ботаника. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2002.
*Смольянинов И.Ф.*Красота природы и воспитание красотой. – М.: Знание, 1985.
*Феоктистов С., Феоктистова Н.*Организация экологического туризма. – Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2000.
Экология растений Забайкалья // Информационные материалы для педагогов-экологов. Вып. 4. – Чита: ЗабГПУ, 1998.

Источник информации: http://bio.1september.ru/view\_article.php?ID=200901003