

## **Беседа для учащихся.**

Рекомендуем провести совместно с родителями классный час или открытый урок «Почему каждую весну поджигают траву?».

Цели:

- Формировать отношение к весенним палам, как к вредной деятельности человека.
- Развивать у учащихся умения анализировать поступки человека и прогнозировать последствия действий.

Используемые материалы:

- Рисунки, плакаты, стихи о весенних палах
- Фотовыставка учащихся: «Весенние палы и их последствия»
- Карточки с заданиями

Основные этапы проведения:

1. Интерактивная беседа «Почему каждую весну поджигают траву?»
2. Конкурсные задания:
  - аргумент – контраргумент;
  - загадки с подсказками;
  - на всякий случай;
  - творческий конкурс;
3. Подведение итогов. Общие выводы.
4. Награждение победителей.

Перед началом беседы привести следующий пример:

*Днем 12 апреля 2015 года в деревне Язвино Шумилинского района Витебской области несколько учащихся стали свидетелями того, как горела сухая растительность около школьного стадиона. Из-за сильного ветра огонь быстро распространялся по сухой траве и совсем подобрался к строящемуся дому, детскому саду и надворным постройкам. Ученик Язвинской детского сада-школы семиклассник Валерий Махнов заметил дым и стал звать на помощь своих друзей. Ребята сообщили о случившемся взрослым, а затем сами стали тушить пожар, прихватив ведра с водой и используя ветки, чтобы сбить пламя. Так, семь мальчиков и девочка тушили траву до прибытия спасателей Шумилинского РОЧС. Когда прибывшие пожарные взяли огонь под контроль, ребята всё равно далеко не уходили и наблюдали за их*

работой. На следующий день в родной школе с детьми встретился исполняющий обязанности первого заместителя начальника Шумилинского районного отдела МЧС Григорий Жук и поблагодарил за то, что ребята не остались равнодушными. Они поступили верно: сделали всё, что от них зависело - сообщили взрослым, вызвали МЧС и стремились остановить огонь, который быстро распространялся по сухой траве. К слову, опасность горящей травы и правильные действия им объяснили на уроках по ОБЖ. Часть школьников ходят в кружок «Юный спасатель». Среди героев: пятиклассники – Максим Махнов, Павел Кухаренко и Алексей Аверченко; семиклассники – Валерий Махнов, Никита Бортников и Евгений Максимов; восьмиклассник – Денис Крощенко и девятиклассница – Валерия Ботникова.

### **Ход мероприятия**

*1.Интерактивная беседа на тему «Почему каждую весну поджигают траву?»*

**Работник МЧС:** Что такое весенние палы и какова продолжительность сезона массовых травяных палов?

**Ответ:** Поджигание травы весной получило название весенние палы. Сезон массовых травяных палов продолжается не более трех-четырёх недель - со времени схода снега и высыхания сухой прошлогодней травы на открытых участках, до начала активного роста молодой зеленой травы.

**Работник МЧС:** Каковы причины травяных пожаров?

**Ответ:** Могут возникнуть по естественным причинам, например от молнии. Но их доля в общем количестве травяных палов крайне мала. - Причиной могут стать и хулиганские действия, и простая неосторожность: оставленный без присмотра костер, брошенный окурок, искра из глушителя автомобиля или мотоцикла - От умышленного выжигания травы сельскохозяйственными организациями или органами лесного хозяйства. Даже такие палы очень часто выходят из-под контроля, распространяются на большие расстояния. Они наносят не меньший ущерб, чем неконтролируемые палы.

**Работник МЧС:** Почему каждую весну люди поджигают траву?

**Ответ:**

- Традиция, привычки;
- Борьба с мусором;
- Для роста новой растительности;
- Освободить почву от семян сорняков;
- Освободить почву от личинок вредных насекомых

**Работник МЧС:** Действительно, ответов на этот вопрос множество. Поскольку значительная часть поджогов сухой травы весной производится умышленно, иногда из благих побуждений, имеет смысл разобраться: в чем польза, в чем вред? Я предлагаю провести игру – соревнование.

### **Конкурсные задания**

♦ аргумент – контраргумент

Каждая команда выбирает карточки с высказываниями о травяных пожарах и их последствиях. Участникам игры, необходимо обсудить предложенные высказывания, аргументированно выразить свое согласие или несогласие.

#### **Карточка 1**

- Дым травяных пожаров очень вреден для здоровья людей.
- Травяной пал - эффективное средство в освобождении почвы от личинок вредных насекомых, семян сорняков-вредителей, профилактике против вспышек клещевого энцефалита.
- Слабый травяной пожар не страшен лесным посадкам

#### **Карточка 2**

- Травяные пожары - один из важнейших источников выбросов в атмосферу углекислого газа.
- Звери и птицы успеют убежать или улететь с места пожара.
- Выжигание способствует более быстрому росту травы.

#### **Карточка 3**

- Травяной пал – это способ «прогреть» почву, внести в нее удобрения в виде золы.
- Травяной пожар не имеет долгосрочных последствий: сегодня сгорело – завтра уже начнет расти быстро и эффективно.
- Травяные палы не страшны, так как еще ничего не видно, еще ничего не выросло.

#### **Варианты ответов к карточке 1**

*Дым травяных пожаров очень вреден для здоровья людей*

Это действительно так. По данным Всемирной организации здравоохранения, воздействие дыма от пожаров на природных территориях вызывает целый ряд различных заболеваний, особенно органов дыхания, сердечно-сосудистой системы. Дым от сжигания травы едкий, темный, густой - он очень неприятен людям, ест глаза, неприятно пахнет. Он вреден для аллергиков. Сжигая траву в городе, вдоль автодорог мы сжигаем и те соли тяжелых металлов, которые осели на листьях, траве и выкачаны растениями из почвы - такой дым очень ядовит. К тому же в залежах сухой травы и валежника часто лежит мусор, в том числе и не пригодный, опасный для сжигания - пластиковые бутылки и

т.п. На загрязнённых радионуклидами территориях в воздух с огнём и дымом попадают радиоактивные вещества, которые ветром переносятся на значительные расстояния. В сельской местности в огне сгорают остатки удобрений и ядохимикатов, образуя летучие токсичные органические и неорганические соединения.

*Травяной пал - эффективное средство в освобождении почвы от личинок вредных насекомых, семян сорняков-вредителей, профилактике против вспышек клещевого энцефалита.*

В огне, разумеется, погибают многие насекомые, их личинки, куколки. Он не отделяет вредных насекомых от полезных. В огне горят все живые существа – также божьи коровки, жужелицы, дождевые черви, истребляющие различных вредителей сада и огорода, и участвующие в процессе образования почвы. То же самое происходит и с семенами растений. Погибают семена растений и самой травы над поверхностью земли и семена под землей, на земле. Выживают лишь глубоко находящиеся в почве корневища растений. Но не все растения многолетние. Многие – однолетние и размножаются семенами. В результате выжигания сухой травы обедняется видовой состав луговой растительности и животного мира. Везде, где прошли палы, не будет уже прежнего разнотравья, а сорняки-вредители захватят освободившуюся территорию.

В борьбе с клещами эффективным профилактическим средством является прививка против клещевого энцефалита. Также тем, кто любит ходить в лес нужно надевать походную (защитную) одежду, резиновые сапоги.

*Слабый травяной пожар не страшен лесным посадкам*

Слабый, быстрый травяной пожар способен привести к гибели молодых лесных посадок, создаваемых для защиты полей от иссушения, берегов от эрозии, дорог от снежных и пыльных заносов и т.д. При весеннем пале могут повредиться деревья, особенно их корневая шейка - очень уязвимое место прямо над землей. Не говоря о том, что деревья могут просто сгореть, обгореть от сильной температуры набухающие весной почки, что очень вредит дереву, даже если оно выживет. Страдают молодые деревца (особенно такие ранимые породы как дуб, клён, липа).

Варианты ответов по карточке 2.

*Травяные пожары - один из важнейших источников выбросов в атмосферу углекислого газа.*

Высказывание верно, если речь идет о травяных пожарах, связанных с хозяйственной деятельностью человека. В естественных условиях, когда сухая трава не горит вообще, или горит крайне редко, в результате попадания молний во время сухих гроз - органическое вещество

отмирающих растений или их частей скапливается на поверхности почвы. Там оно проходит сложный цикл превращений, частичного разложения, перемешивания с верхними слоями минеральной почвы (за счет деятельности многочисленных почвенных животных), и постепенно преобразуется в длительно-устойчивые органические соединения почвы - разумеется, с некоторыми потерями общей массы. Почва на протяжении тысячелетий продолжает накапливать это органическое вещество, исключая его из атмосферного круговорота (редкие травяные пожары, случающиеся в природе и без вмешательства человека, коренным образом этот процесс не нарушают). Если же пожары становятся слишком частыми, то в атмосферу выделяется углекислый газ - не только за счет сгорания свежей сухой травы, но и за счёт частичного выгорания исторически накопленного в почве мёртвого органического вещества. А значит - усугубляется так называемый "парниковый эффект", приводящий к неблагоприятным изменениям и более резким колебаниям климата нашей планеты.

*Звери и птицы успеют убежать или улететь с места пожара.* Это не так. При сильном травяном пожаре гибнут практически все животные, живущие в сухой траве или на поверхности почвы. Кто-то сгорает, кто-то задыхается в дыму. Выжигание сухого травостоя вызывает гибель кладок и мест гнездовых таких птиц как кряква, чирок-трескунок, чибис, травник, бекас, камышовая и обыкновенная овсянки, полевой, лесной и хохлатый жаворонки, луговой конек. Гнездовой период этих птиц начинается в начале апреля. На пожарищах очень часто находятся сгоревшие птичьи гнезда со следами яиц. С выжженных мест птицы уходят. В огне могут погибнуть и пострадать даже звери, пресмыкающиеся, земноводные: особенно новорожденные зайчата, ежи и ежата, жабы, лягушки. Животные и птицы очень боятся огня.

*Выжигание способствует более быстрому росту травы.* Эффект более быстрого роста травы в результате выжигания является кажущимся. Сухая трава просто скрывает поначалу молодые зеленые побеги, и не выжженные участки кажутся серыми. В то время как на почерневших выжженных участках зеленая трава хорошо заметна. При поджоге травы гибнет вся полезная микрофлора почвы, в том числе и та, которая помогает растениям противостоять болезням. На восстановление необходимо время, как раз самое ценное весеннее время, когда растения набирают силу. В дикой природе все предусмотрено так, чтобы трава, кустарники росли после зимы сами, без палов. В нашем климате трава перегнивает за зиму и не является преградой для молодой поросли, а со временем перегнивают и ветки.

Ответы к карточке 3

*Травяной пал – это способ «прогреть» почву, внести в нее удобрения в виде золы.*

Почва от беглого травяного пожара прогревается совсем незначительно, но при этом находящиеся на поверхности или у самой поверхности почки и семена трав уничтожаются. Что же касается удобрения почвы золой - травяной пожар не увеличивает количество минеральных питательных веществ в почве, он лишь высвобождает их из сухой травы, делает доступными для питания растений. При сгорании (в золе), элементы минерального питания быстро переходят в растворимую форму и впоследствии легко вымываются первым же сильным дождем. В отличие от золы, мертвое органическое вещество почвы (образующееся из отмирающих частей растений, в том числе собственно сухой травы) высвобождает имеющиеся в нем элементы минерального питания постепенно, по мере разложения. Сокращение количества мертвого органического вещества в почве - главный фактор снижения почвенного плодородия. Многие плодородные почвы, например, чернозёмы, в условиях постоянного выжигания сухой травы просто не смогли бы образоваться - поскольку не было бы необходимого для их формирования постоянного пополнения почвы мертвым органическим веществом.

*Травяной пожар не имеет долгосрочных последствий: сегодня сгорело – завтра уже начнет расти, быстро и эффективно.* Когда погибают одно или много звеньев из всего сообщества, экологическая ситуация может необратимо измениться в худшую сторону. Каждый зверь каждый жучок, бабочка, лягушка, каждый вид травянистых растений - составляют единое целое в природе, в биологической цепи. Переизбыток или недостаток особей в таком звене иногда видно воочию. По оценкам ученых, в десятисантиметровом верхнем слое почвы содержится или с ним связано около 90% флористического и фаунистического разнообразия луговых экосистем, зачастую невидимого разнообразия, но очень важного звена экосистем. На месте поджога нормальная жизнь растений и насекомых восстанавливается лишь через 5-6 лет, а часто не восстанавливается никогда.

*Травяные палы не страшны, так как еще ничего не видно, еще ничего не выросло.*

Во время палов уже начинает расти трава, цветы. Кустарники начинают свой активный вегетативный период - т.е. растут, хотя невооруженным глазом этого и не видно. Таким образом, весенние палы вредят траве и кустарникам. После палов выживает и первой пускается в рост, заглушая ослабленную и почти загубленную другую флору, самая грубая, неприхотливая трава и бурьян.

## ◆ НА ВСЯКИЙ СЛУЧАЙ

Участники команд составляют памятку тем, кто выезжает на природу.

*Предполагаемые пункты памятки.*

1. Ни в коем случае не жгите траву. Помните, что это вредно для растений и животных. Не разводите костры в траве, не оставляйте горящий огонь без присмотра. Тщательно тушите горящие спички перед тем, как выбросить их. Строго соблюдайте все правила пожарной безопасности.
2. Если вы заметили пожар - не проходите мимо. Начинаящую гореть траву вы сможете потушить самостоятельно. Собираясь в лес на отдых или в турпоход, берите с собой топор, складную лопату и ведро. Почувствовав запах дыма, подойдите ближе и определите, что горит. Заливайте огонь водой из близлежащего водоема, засыпайте землей.
3. Используйте для тушения пучок веток от деревьев лиственных пород длиной 1,5-2 метра, мокрую одежду, плотную ткань. Наносите ими скользящие удары по кромке огня сбоку, в сторону очага пожара, как бы сметая пламя. Прижимайте ветви при следующем ударе по этому же месту и, поворачивая их, охлаждайте, таким образом, горючие материалы. Затапывайте небольшой огонь ногами, не давайте ему перекинуться на стволы и кроны деревьев.
4. Потушив пожар, не уходите до тех пор, пока не убедитесь, что огонь не разгорится снова. Сообщите в лесничество или в МЧС о месте пожара.
5. При невозможности потушить пожар своими силами, отходите в безопасное место и срочно вызывайте работников МЧС.

## ◆ ТВОРЧЕСКИЙ КОНКУРС

Команды выступают в различных номинациях: читают стихи, показывают инсценировку, поют песню по данной теме, используя домашние заготовки.

*Подведение итогов. Общие выводы.*

Выжигание сухой растительности:

- приводит к заметному снижению плодородия почвы;
- наносит существенный ущерб опушкам леса, уничтожает молодую древесную поросль, служит одним из главных источников пожаров в лесах и на торфяниках;
- наносит существенный ущерб биологическому разнообразию многих типов травяных экосистем;
- служит одним из важнейших источников выбросов в атмосферу углекислого газа, связанных с хозяйственной деятельностью человека;
- приводит к повреждению различных хозяйственных построек, домов, сараев, линий электропередачи и связи, деревянных мостов и других.

- может служить причиной гибели людей.

Ребята, давайте помнить о том, какой вред приносит природе, хозяйству, здоровью и жизни людей выжигание сухой растительности.