



МУК «ГЛАЗОВСКАЯ РАЙОННАЯ ЦС»
ГЛАЗОВСКАЯ РАЙОННАЯ БИБЛИОТЕКА



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

Информационные и методико-библиографические
материалы по экологии



Выпуск 8

Глазов, 2015



Экологический вестник [Текст]: методико-библиографические материалы / составитель , тех. редактор ., оформитель И.В.Каркина – Глазов: Глазовская районная библиотека, 2015

К ЧИТАТЕЛЮ

В последнее время тема экологии очень актуальна. Вопросы о глобальном потеплении, о пагубном влиянии человеческой жизнедеятельности на экологию планеты Земля часто поднимаются в статьях в прессе. Для обычного человека важно знать в какой экологической обстановке он существует, как максимально обезопасить свой дом, свою семью от негативного влияния загрязненной окружающей среды.

Сегодня остановить нарушение экологических законов можно, только подняв на должную высоту экологическую культуру каждого члена общества, что можно сделать, прежде всего, через образование, через изучение основ экологии, экологического права. Привитие бережного отношения к природе – это задача для всех, кто занимается экологическим просвещением подрастающего поколения.

В сборнике приведены информационные материалы по экологии. Особое внимание уделено особенностям экологической ситуации в Удмуртской Республике.

Данный сборник адресован активистам экологического движения, специалистам, работающим как с детьми и молодежью, так и со взрослыми. Он поможет в проведении различных мероприятий.

При отборе информации и литературы использованы ресурсы Интернет, каталоги и картотеки Глазовской районной библиотеки.





ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАЛЕНДАРЬ

Под эгидой ООН Международные десятилетия, объявленные ООН:

2005–2015 – Международное десятилетие действий «Вода для жизни»;
 2006–2016 – Десятилетие реабилитации и устойчивого развития пострадавших регионов (третье десятилетие после Чернобыля);
 2008–2017 – Второе десятилетие ООН по борьбе за ликвидацию нищеты;
 2010–2020 – Десятилетие ООН, посвященное пустыням и борьбе с опустыниванием;
 2011–2020 – Десятилетие действий по обеспечению безопасности дорожного движения;
 2011–2020 – Десятилетие биоразнообразия ООН;
 2013–2022 – Международное десятилетие сближения культур;
 2014–2024 – Десятилетие устойчивой энергетики для всех.
 Генеральная Ассамблея ООН провозгласила 2015 год



Международным годом почв.

Отмечая, что почвы являются основой сельскохозяйственного развития и продовольственной безопасности, и, таким образом, имеют ключевое значение для поддержания жизни на Земле, признавая, что устойчивость деятельности по использованию почв имеет ключевое значение для решения проблем, связанных с ростом населения, Организация Объединенных Наций постановила объявить 5 декабря Всемирным днем почв и провозгласить 2015 год Международным годом почв.

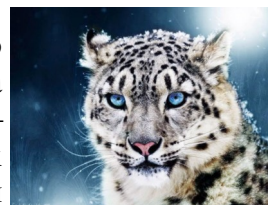


Международным годом света и световых технологий.

Признавая важность света и световых технологий для жизни граждан всего мира, отмечая, что 2015 год будет юбилейным для целого ряда важных вех в истории науки о свете и, полагая, что празднование годовщин этих открытий в 2015 году откроет обширные возможности для того, чтобы отметить непрерывный характер процесса научного познания в различных областях, Организация Объединенных Наций постановила объявить 2015 год Международным годом света и световых технологий.



2015 год был объявлен Годом снежного барса на Всемирном форуме по сохранению снежного барса (с участием представителей стран ареала обитания ирбиса). Снежный барс или ирбис – одно из самых загадочных и малоизученных животных планеты. Ареал его обитания сегодня



включает территории 12 стран мира – Афганистан, Бутан, Индия, Казахстан, Кыргызстан, Китай, Монголия, Непал, Пакистан, Россия, Таджикистан, Узбекистан. В России эта грациозная кошка обитает, в основном, в пределах Алтае-Саянского экорегиона – в горах Республик Алтай, Тыва и Бурятия и на юге Красноярского края. По данным экспертов, всего в мире насчитывается от 3,5 до 7,5 тысяч снежных барсов, при этом в России их численность не превышает 70-90 особей. Мировая популяция снежного барса неуклонно сокращается, и для сохранения этого вида необходимы скоординированные усилия всех стран в ареале его обитания.

Горихвостка названа "Птицей 2015 года"

В этом году Союз охраны птиц России в девятнадцатый раз выбрал птицу года. Почетный титул птицы года-2015 получила горихвостка.



Январь

11 января — Всемирный день заповедников.

Февраль

2 февраля — Всемирный день водно-болотных угодий.

2 февраля — День сурка (США).

19 февраля — Всемирный день защиты морских млекопитающих (День кита).

19 февраля — День орнитолога.

27 февраля — Международный день полярного медведя.

Март

1 марта — Всемирный день кошек.

3 марта — Всемирный день дикой природы.

14 марта — Международный день действий против плотин.

15 марта — Международный день защиты бельков.

20 марта — День Земли.

21 марта — Международный день леса.

22 марта — Международный день Балтийского моря.

22 марта — Всемирный день водных ресурсов (День воды).

23 марта — Всемирный метеорологический день и День работников Гидрометеорологической службы России.

Апрель

1 апреля — Международный день птиц.

7 апреля — Всемирный день охраны здоровья.

15 апреля — День экологических знаний.

15 апреля–5 июня — Дни защиты окружающей среды от экологической опасности.

18–22 апреля — Марш парков.

19 апреля — День подснежника.

22 апреля — Всемирный день Земли.

24 апреля — Всемирный день защиты лабораторных животных.

26 апреля — День памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах



Последняя среда апреля — Международный день собак-поводырей.

Май

1–10 мая — Весенняя декада наблюдений птиц.

3 мая — День Солнца.

15 мая — Международный день климата.

15 мая–15 июня — Единые дни действий в защиту малых рек и водоемов.

20 мая — День Волги.

22 мая — Международный день сохранения биологического разнообразия (флоры и фауны Земли).

24 мая — Европейский день парков.

25 мая — День Нерпенка (Иркутская область).

Май (третье воскресенье) — Всемирный день памяти жертв СПИДа.

31 мая — Всемирный день без табака.

Июнь

5 июня — Всемирный день охраны окружающей среды.

5 июня — День эколога.

6 июня — Международный день очистки водоёмов.

8 июня — Всемирный день океанов.

15 июня — День создания юннатского движения в России.

17 июня — Всемирный день по борьбе с опустыниванием и засухой.

27 июня — Всемирный день рыболовства.

Июль

4 июля — Международный день дельфинов – пленников.

11 июля — Международный день народонаселения.

23 июля — Всемирный день китов и дельфинов.

Август

6 августа — Всемирный день борьбы за запрещение ядерного оружия (День Хиросимы).

16 августа — Международный день бездомных животных.

18 (31) августа — Лошадиный праздник.



Сентябрь

11 сентября — День рождения Всемирного фонда дикой природы (WWF).

15 сентября — День рождения Гринпис.

16 сентября — Международный день охраны озонового слоя.

21 сентября — Международная Ночь летучих мышей.

22 сентября — День без автомобилей, Европейский день пешеходов.

27 сентября — Международный день туризма.

27 сентября — Международный день кроликов.

Сентябрь (второе воскресенье) — Всемирный день журавля.

Сентябрь (второе воскресенье) — День Байкала.

Сентябрь (третье воскресенье) — День работников леса.

Сентябрь (последнее воскресенье) — День амурского тигра и леопарда.

Неделя в сентябре — Всемирная акция «Очистим планету от мусора».

Сентябрь (последняя неделя) — Всемирный день моря.

Октябрь

Первые выходные октября — Международные дни наблюдения птиц.

1 октября — Всемирный день вегетарианства.

4 октября — Всемирный день защиты животных.

5 октября — День образования Международного союза охраны природы (с 1990 г. — Всемирный союз охраны природы).

6 октября — Всемирный день охраны мест обитания.

14 октября — День работников заповедного дела.

16 октября — Всемирный день продовольствия.

31 октября — Международный День Черного моря.

Октябрь (вторая среда) — Международный день по уменьшению опасности стихийных бедствий.



Ноябрь

6 ноября — Международный день предотвращения эксплуатации окружающей среды во время войны и вооруженных конфликтов.

9 ноября — День антиядерных акций.

11 ноября — Международный день энергосбережения.

12 ноября — Синичкин день.

15 ноября — День вторичной переработки.

17 ноября — День черного кота (Италия).

24 ноября — День моржа.

29 ноября — День создания Всероссийского общества охраны природы (ВООП).

30 ноября — Международный день домашних животных.

Декабрь

1 декабря — Всемирный день борьбы со СПИДом.

3 декабря — Международный день борьбы с пестицидами.

5 декабря — Международный день волонтеров.

10 декабря — Международный день акций за принятие Декларации прав животных.

11 декабря — Международный день гор.

15 декабря — День образования организации ООН по охране окружающей среды (ЮНЕП).





ЦИТАТЫ О ПРИРОДЕ

Предлагаем цитаты о природе, которые были собраны в картотеке мудрых мыслей нашей библиотеки. Эти высказывания и стихи были выбраны из различных журналов и газет. Цитаты расположены в алфавите авторов.



Все хорошо в природе, но вода – краса всей природы. *С.Т. Аксаков*



Человек, конечно, хозяин природы, но не в смысле ее эксплуататора, а как ее понимающий и несущий нравственную ответственность за сохранение и совершенствование в ней (а, следовательно, и в себе) всего живого и прекрасного. *А.С. Арсеньев*



Образование только развивает нравственные силы человека, но не дает их: дает их человеку природа. *В.Г. Белинский*



Человек может развиваться только в контакте с природой, а не вопреки ей. *В. Бианки*



Весь огромный мир кругом меня, надо мной и подо мной полон неизвестных тайн. Я буду их открывать всю жизнь, потому что это самое увлекательное занятие в мире *В. Бианки*



Природу легче всего подчинить, повинаясь ей. *Френсис Бэкон*



Человечество далее не может стихийно строить свою историю, а должно согласовывать ее с законами биосферы, от которой человек неотделим. Человечество на Земле и окружающая его живая и неживая природа составляют нечто единое, живущее по общим законам природы. *В.И. Вернадский*





Чем более мы берем от мира, тем менее мы оставляем в нем, и в конечном итоге мы вынуждены будем оплатить наши долги в тот самый момент, который может оказаться неподходящим для того, чтобы обеспечить продолжение нашей жизни. *Винер*



Воде дана волшебная власть стать соком жизни на земле. *Леонардо да Винчи*



Книга природы есть неисчерпаемый источник познаний для человека. *Вольтер*



Материнства не взять у Земли,
не отнять, как не вычерпать моря. *В. Высоцкий*



Путешествовать, наблюдать природу, улавливать ее тайны и восторгаться этим счастьем – значит жить. *Ф. Геблер*



Природа не может перечить человеку, если человек не перечит ее законам... *А.И. Герцен*



Мы живем среди природы, мы друзья ее. Она беспрестанно с нами беседует, но тайны свои не выдает. *И.В. Гете.*



Люди повинуются законам природы, даже когда действуют против них. *И.В. Гете*



Природа — единственная книга, каждая страница которой полна глубокого содержания. *И.В. Гете*





Если мы позволим себе волю воображения, может вдруг оказаться, что животные – наши братья по боли, болезням, смерти, страданиям и бедствиям, наши рабы в самой тяжелой работе, спутники в развлечениях – разделяют с нами происхождение от общего предка — и все мы слеплены из той же глины. *Ч. Дарвин*



Чем больше мы познаем неизменные законы природы, тем все более невероятными становятся для нас ее чудеса. *Ч. Дарвин*



Они прекраснее всего,
Что нам дает природа на земле,
То – дар ее бесценный,
Для всех искусств цветок –
Образчик неизменный. *Жак Делиль*



Ведь если б ширь полей и прелесть тишины
Нам не были милы, приятны и нужны
Откуда бы взялась в нас к ним такая тяга?
Все в тайне ценят их как истинное благо. *Жак Делиль*
С тех пор как человек пахать обрёл умение,
Украсить дом и двор он ощутил стремленье
И стал вокруг себя сажать для красоты
По вкусу своему деревья и цветы.



Ведь каждый сад — пейзаж, и он неповторим.
Он скромн или богат — равно люблюсь им.
Художниками быть пристало садоводам! *Жак Делиль («Сады, или Искусство украшать сельские виды»)*





Берегите эти земли, эти воды,
Даже малую былиночку любя,
Берегите всех зверей внутри природы,
Убивайте лишь зверей внутри себя. *Е.А. Евтушенко*



Не случайно утром вспыхивают росы
Светляками на ладонях у листвы,
Так глядит на нас природа, будто просит
Нашей помощи, защиты и любви. *Е. Евтушенко*



Нельзя допустить, чтобы люди направляли на свое собственное уничтожение те силы природы, которые они сумели открыть и покорить. *Ф.Жолио-Кюри*



Отношение человека к окружающей среде – это уже и сам человек, его характер, его философия, его душа, его отношение к другим людям. *С.П. Залыгин*



Грош цена вашей физике, если она застилает от вас все остальное: шорох леса, краски заката, звон рифм. Это какая-то усеченная физика, если хотите – выхолощенная. Я, например, в нее не верю... Любая замкнутость прежде всего свидетельствует об ограниченности. Физик, не воспринимающий поэзии, искусства, — плохой физик. *Л.Д. Ландау*



Птицы и звери, цветы и деревья зывают к человеку: сбереги, сохрани, где стоишь, где живешь, — на расстоянии взгляда и голоса, хотя бы на расстоянии вытянутой руки. *Д.С. Лихачев*





Экология не должна ограничиваться задачами сохранения окружающей среды. Человек живет не только в природной среде, но и в среде, созданной культурой его предков, им самим. *Д.С. Лихачев*

Познать природу родного края можно либо своими глазами, либо с помощью книг. *М.В. Ломоносов*



...Давайте, люди, любить планету. Во всей Вселенной похожей нету. *И.Мазин*



И твердит природы голос:
«В вашей власти, в вашей власти,
Чтобы всё не расколосось
На бессмысленные части». *Мартынов Л.Н.*



Человек, хоть будь он трижды гением,
Остается мыслящим растением.
С ним в родстве деревья и трава,
Не стыдитесь этого родства.
Вам даны от вашего рожденья
Сила, стойкость, жизненность растения! *С. Маршак*



Ничто в природе не бесполезно, даже сама бесполезность.
Монтень



Только твое и мое сокровенное дело,
Чтобы земля с человечеством вечно летела. *Мориц Ю.*



Не надо чистить воздух и воду, гораздо важнее их не загрязнять. *А.Н. Несмеянов*





Пойми живой язык природы, и скажешь ты: прекрасен мир!
И.С. Никитин



Не отдельные белые пятнышки — огромный океан неведомого
окружает нас. И чем больше мы знаем, тем больше загадок задает
нам природа. *В.А. Обручев*



Нас в любое время года
Учит мудрая природа. *В. Орлова*



Природа будет действовать на нас со всей своей силой только
тогда, когда мы внесем в ощущение ее свое человеческое начало,
когда наше душевное состояние, наша любовь, наша радость, или
печаль придут в полное соответствие с природой и нельзя уже будет
отделить свежесть утра от света любимых глаз и мерный шум леса
от размышлений о прожитой жизни. *К. Паустовский.*



Когда у человека появляется собака, он становится человеком.
Собаки оставляют следы на коврах, на мебели и на чистой одежде.
Но самые заметные — в нашем сердце. *И. Петракова*



В деле изучения и завоевания природы нет места личному про-
изволу; тут нельзя изобретать, надо только наблюдать и понимать,
пользоваться от века существующими силами и разгадывать от века
существующую связь причин и следствий. *Д.И. Писарев*



Незнание природы — величайшая неблагодарность. *Плиний
Старший*



Нет правды без любви к природе,
Любви к природе нет без чувства красоты. *Я.П. Полонский*





Для иных природа – это дрова, уголь, руда, или дача, или просто пейзаж. Для меня природа – это среда, из которой, как цветы, выросли все наши человеческие таланты. *М. Пришвин*



У каждого человека в мире есть свое уникальное место и каждому в нем необходимо определиться. Если найдешь его и станешь на него, то и самому будет хорошо, и людям будет так, будто для того ты и стоишь на этом месте и только для них-то все и делаешь. *М. Пришвин*



Я ведь, друзья мои, пишу о природе, сам же думаю только о людях. Мы – хозяева природы, а она для нас кладовая солнца с великими сокровищами жизни. Рыбе – вода, птице – воздух, зверю – лес, степь, горы. А человеку нужна Родина, и охранять природу – значит охранять Родину. *М. Пришвин*



Не природе нужна наша защита, это нам необходимо ее покровительство: чистый воздух, чтобы дышать, кристальная вода, чтобы пить, вся природа, чтобы жить. *Н.Ф. Реймер*



Если мы хотим достичь какого-то согласия с Природой, то нам в большинстве случаев придется принимать ее условия. *Р. Риклефс*



...Леса без птиц
и земли без воды.
Всё меньше
Окружающей природы.
Всё больше –
Окружающей среды. *Р. Рождественский*



Все мы дети одного корабля по имени Земля, значит, пересечь из него просто некуда... *А. де Сент-Экзюпери*





ОФИЦИАЛЬНО ОБ ЭКОЛОГИИ

Международный год почв.

17 сентября 2013 г. 68 сессии Генеральной Ассамблеи ООН, признавая ключевую роль почв в обеспечении продовольственной безопасности, выполнении важнейших экологических услуг и обеспечения устойчивого развития, постановила объявить 5 декабря Всемирным днем почв и провозгласить 2015 год Международным годом почв. ООН предложила всем государствам-членам, организациям системы ООН и другим международным и региональным организациям, а также гражданскому обществу, неправительственным организациям физическим лицам надлежащим образом отметить Всемирный день почв и Международный год почв.

Наши почвы подвергаются опасности из-за роста городов, обезлесивания, использования неустойчивых подходов к землепользованию и управлению земельными ресурсами, загрязнения, перевыпаса и изменения климата. Имеющая место в настоящее время степень деградации почв ставит под сомнение возможность удовлетворения потребностей будущих поколений.

По оценкам ФАО, 33% глобальных земельных ресурсов уже деградировали, в то время как воздействие человека на почву растет и зачастую достигает критических масштабов. Деградация земель происходит в разных формах, включая эрозию, уплотнение, герметизацию и засоление почвы, вымывание из нее органических и питательных веществ, подкисление, загрязнение и других процессов, связанных с нестабильной практикой управления земельными ресурсами.

В последние десятилетия многие страны мира столкнулись с такими проблемами, как опустынивание и деградация земель, вызванными человеческой деятельностью и природными факторами, главным образом – изменением климата.

В связи с этим год почв призван повысить осведомленность широкого круга общественности о значимости почв для продовольственной безопасности, земельных ресурсов.



Проблемы русского леса

По словам Владимира Путина, глобальное значение российского леса умножает ответственность по его сохранению и воспроизводству. Лес является экологическим каркасом для всей планеты.

Россия обладает пятой частью мировых запасов лесов и имеет огромный потенциал для освоения лесных ресурсов, однако лесопромышленный комплекс находится в тяжелом состоянии. Многие инвестиционные проекты тех, кто используя льготы, получает лесные богатства, не только не приносят государству доход, но и наносят серьезный ущерб экологическому состоянию окружающей среды.

Ежегодно за границу отправляется более 40 млн кубометров леса незаконно. 27 % всех пожаров в лесах мира происходит в России. Ущерб от лесных пожаров, в т.ч. экологический и вред здоровью людей в разы превышает ущерб от незаконных рубок.

По прогнозам гибель лесных насаждений от вредителей и болезней к 2020 г. может удвоиться.

Площадь погибших лесных насаждений на землях лесного фонда в 2012 г. составила 350 тысяч гектаров леса по данным официальной статистики.

Важным является вопрос восстановления лесов. Сейчас только 10 % вырубок возобновляется лесными саженцами, при этом половина гибнет без надлежащего ухода. Необходимо возродить лесные питомники, сеть селекционных центров и семеноводческих хозяйств.

Лесное законодательство должно с одной стороны обеспечивать сохранение и воспроизводство российских лесов как главного природного богатства страны, уникального экологического ресурса планетарного масштаба, а с другой стороны - создавать условия для устойчивого развития отечественного лесопромышленного комплекса.



Маловодье рек

Водоемы на большей части России еще во льдах. А глава Минприроды Сергей Донской уже призвал на прошлой неделе экономить воду. Предварительные данные ученых показывают: в 2015 году в бассейне Волги ожидается "существенный дефицит воды". Помочь делу, по словам министра, могло бы только значительное увеличение осадков. Но как их гарантировать? Более или менее достоверный прогноз погоды — это обычно 6-7 дней, максимум — две недели. Метеорологические прогнозы на ближайшее время улучшения не обещают. На начало марта запасов в водохранилищах Волжско-Камского каскада (они охватывает почти всю европейскую часть страны) всего 45 процентов от их емкости.

Маловодье и даже обмеление в районе Волжского бассейна наблюдалось и год назад, тогда больше всего пострадали водоснабжение, рыболовство, судоходство. Сам 2014 год выдался сравнительно теплым и сухим, а нынешняя зима относительно малоснежной, поэтому, отмечают специалисты, проблема маловодья на Волге в этом году, скорее всего, усугубится. Пострадают промышленность, сельское хозяйство и ЖКХ, которое обеспечивает водой население. "Тревогу вызывает не столько половодье, сколько маловодье со всеми возможными последствиями", — на минувшей неделе заявил, в частности, руководитель МЧС по Волгоградской области. "Самый вероятный сценарий предстоящей весны — маловодье, — сообщил его коллега из Ярославской области. — В этом случае регион ждет снижение выработки электроэнергии, затруднение пропуска судов и неполное обеспечение водой объектов экономики и сельского хозяйства. В группе риска — Рыбинск и Ярославль". Уровень водохранилища Рыбинской ГЭС сейчас ниже средних многолетних значений. Энергетики надеются на таяние снега, хотя в полной мере оно проблему не решит.

Из-за маловодья в Волжском бассейне под угрозой может оказаться и экология, поэтому противопожарный режим был введен в Астраханской области уже в конце февраля.



Страдает от маловодья и северо-запад страны. Дело в том, что уровень Северной Двины снизился, и в устье реки занесло воду из Белого моря — тут постарались штормы. Такое бывало и прежде, но в этом году концентрация солей в воде, которая поступает из реки в дома горожан, оказалась значительно выше.

Кроме того, на северо-западе, по сводкам Росводресурсов, снизился уровень озер: Ладожское озеро ниже нормы на 76 сантиметров, Ильмень — на 42, Псковское — на 30, Чудское — на 27, Онежское — на 14 сантиметров.

Но в центре внимания, конечно, Байкал. Еще осенью 2014 года из-за теплой погоды и немногочисленных осадков сократился приток воды в озеро (составил 67 процентов от нормы). К началу марта 2015-го после малоснежной зимы был достигнут минимум — 455,98 метра выше уровня моря. На территории Иркутской области и Бурятии МЧС ввело режим "повышенной готовности" из-за возможной угрозы населению и предприятиям. По экспертной оценке, с недостатком воды (в том числе питьевой) могут столкнуться, по меньшей мере, 230 тысяч человек, прежде всего живущих в Ангарске, Усолье-Сибирском, Черемхове, то есть в нижней части Иркутского гидроузла. К тому же маловодность, по заявлению министра энергетики РФ, привела к уменьшению выработки местных ГЭС (примерно на 9 млрд киловатт-часов). Это "потребовало загрузки большей мощности ТЭЦ и соответственно подготовки резерва топлива для их работы: угля, газа". Ситуация на Байкале была настолько близка к критической, что в начале февраля правительство РФ в срочном порядке внесло изменения в регулирование уровня воды в озере. По расчетам Байкалрыбвода, в случае снижения уровня воды от его минимальной отметки на 20 сантиметров пострадает популяция рыб: их нерестовые площади уменьшатся. В свою очередь, директор Лимнологического института СО РАН, который специализируется на Байкале, Михаил Грачев убежден, что экосистема озера благополучно переживет снижение уровня воды. По прогнозу Гидрометцентра, до половодья, которое будет в мае, вода в Байкале упадет еще на 13-15 сантиметров.

Портнягина, Мария. Мелеем //Огонёк .- 2015.- 9 марта (№ 9).- С.4



Поверхностные воды Удмуртии

Поверхностные воды Удмуртии представлены реками, озерами, прудами, водохранилищами и болотами.

Территория Республики полностью относится к бассейну реки Кама. Всего в Удмуртской Республике насчитывается 8925 больших, средних и малых рек, около 1000 прудов и водохранилищ, свыше 2000 родников.

В Удмуртии берут начало две крупные реки Европейской территории России - Кама и Вятка, происходит формирование стока Ижа, Валы, Чепцы, Умяка, Кильмези.

Река Кама берет свое начало на Верхнекамской возвышенности



в северо-восточной части республики в д. Карпушата (около с. Кулиги). Ее длина составляет 2032 км, а в пределах республики - 225 км. Площадь

бассейна составляет 521 700 кв. км.

Кама относится к рекам средней минерализации. Наименьшая жесткость воды наблюдается в период весеннего половодья, наибольшая - в конце зимы.

Самым крупным левым притоком реки Кама является река Белая, по которой частично проходит юго-восточная граница республики. Правыми притоками реки Камы на территории Республики являются реки Вятка, Сива, Иж.

Река Иж - правый приток Камы. Исток Большого Ижа расположен севернее деревни Малые Ошворцы Якшур-Бодьинского района. В районе поселка Красное Лесничество Большой Иж сливается с рекой Малый Иж. Общая его длина составляет 270 км, площадь бассейна - 8 510 кв. км.

Чепца - самый крупный приток Вятки. Река Чепца начинается у деревни Игнатьево Пермской области и течет на северо-запад, пересекая северную часть Удмуртии. Ее общая длина равна 524 км, из них 285 км река течет по территории Удмуртии.



Реки республики имеют большое хозяйственное значение. Водоснабжение крупных городов базируется на поверхностных источниках рек Кама, Чепца, Иж, Вотка. Роль поверхностных вод в хозяйственно-питьевом водоснабжении крупных городов составляет: для Ижевска - 98%, Воткинска - 89%, Глазова - 61%, Сарапула - 99%, Камбарки - 91%; поселков городского типа: Бalezино - 100%.

Озер — природных углублений, заполненных водой, — в республике мало. Встречаются только озера - старицы на поймах долин Камы, Чепцы, Кильмези, Ижа и других рек (их общая площадь — 2416 га). Старицы чаще всего небольшой глубины, дно их сложено песчано-глинистыми или илистыми осадками. Вода имеет слабый желтоватый оттенок от обилия взвешенных органических веществ.



В Удмуртии преобладают озера, характеризующиеся разнообразной растительностью, они богаты рыбой. Старицы постепенно зарастают и превращаются в низинные болота.

Вторым значительным источником поверхностных вод являются пруды. На территории Удмуртской Республики около 800 прудов. Величина их различна: от нескольких сот квадратных метров до нескольких квадратных километров. Площадь Ижевского пруда - 2200 га, Воткинского пруда - 1800 га, Камбарского - 252 га, Пудемского - 350 га.



Ижевский пруд сооружен в 1760 г. для нужд строящегося железоделательного завода. Он имеет длину 12 км, наибольшую ширину - 2,5 км, среднюю глубину - 3 м, наибольшую глубину - 10 м. Полный объем водохранилища составляет 76 млн. м³.

Ижевский пруд необходимо охранять от загрязнения сточными водами и отходами производства предприятий города.



Воткинский пруд создан в 1759 г. в долине реки Вотка. По величине и объему воды занимает Воткинский пруд занимает второе место после Ижевского. Длина его — 18 км, наибольшая ширина— 2 км. Полный объем составляет 12,5 млн. м³. Воткинский пруд предназначен для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения.

Этим же целям служат и меньшие по размерам Камбарский и Пудемский пруды. Пудемский пруд, третий по площади в республике, был создан в 1759 году на р. Пудемке, притоке Чепцы. Площадь Камбарского пруда, созданного в 1767 г., составляет 252 га, расположен он на р. Камбарке, притоке Камы. Его длина - 6 км, ширина - 0,80 км. Водой пруда пользуются население и предприятия г. Камбарки.

Загрязнение поверхностных вод Удмуртии

Качество практически всех поверхностных водных объектов Удмуртии не соответствует нормативным требованиям. Мощными источниками загрязнения водоемов являются сельскохозяйственное производство (выращивание крупного рогатого скота, химизация сельского хозяйства) и нефтедобывающая промышленность. Поэтому приоритетными загрязняющими веществами в поверхностных водных объектах республики являются нефтепродукты, соединения азота и тяжелые металлы. В Ижевском, Воткинском и Камбарском водохранилищах наряду с указанными загрязняющими веществами дополнительное негативное влияние на качество воды оказывает «цветение» сине-зелёных водорослей.

В городах поверхностные водоисточники подвержены загрязнению неочищенными сточными водами. В результате сброса неочищенных сточных вод наблюдается неудовлетворительное состояние источников питьевого водоснабжения. Например, Ижевское водохранилище используется для сброса сточных вод, и на основании разрешительных документов объемы разрешенного сброса составляют более 6 800 тыс. м³ в год. Около 34 тыс. м³ сточных вод сбрасывается в водные объекты неочищенными.



Наиболее высокая загрязненность характерна для **реки Иж** ниже г. Ижевска и всех малых рек на территории города. Река Иж загрязняется сточными водами Ижевского промышленного узла, среди которых преобладают сбросы машиностроительной, оборонной, электротехнической промышленности. В **реку Позимь** поступают сточные воды машиностроительных, сельскохозяйственных предприятий и аэропорта. Здесь наблюдается устойчивое превышение нормативов по нефтепродуктам и металлам – это реки «сильно-и чрезвычайно загрязнённые».

Вода **реки Камы** возле города Сарапул относится к разряду очень загрязненных вод. Характерными загрязняющими веществами являются медь, железо и цинк.

К разряду «загрязнённых» и «сильно загрязнённых» рек относятся также р. Сюга и ее притоки, р. Камбарка ниже пруда, р. Вотка ниже пруда, р. Ягулка ниже с. Ягул. В них наблюдается превышение нормативов по органическим веществам, хлоридам и нефтепродуктам.

Вода **реки Чепца** принимает сточные воды машиностроительной промышленности и сельскохозяйственных объектов. В верхнем течении у с. Полом вода реки относится к разряду очень загрязненных вод. В ряд характерных загрязняющих веществ вошли медь, цинк, железо. Кроме того, воды реки Чепца ниже п. Балезино имеют превышение по фенолам и нефтепродуктам.

Наибольшая часть рек Удмуртской Республики (Пызеп, Лекма, Юнда, Ита, Лоза выше п. Игра, Кильмезь, Вотка выше пруда, Нылга выше с. Нылга, Умяк, Адамка, Вала в верховьях, Сарапулка) относятся к разряду «умеренно-загрязненные».

Рек малонаселенных территорий (правые притоки р. Чепцы, р. Кампызеп, р. Кырчма и другие реки Кильмезской низменности, верховья Нылги, Увы, Лозы, Кырыкмаса, Умяка) имеют «удовлетворительное» и «благоприятное» местами состояние.

Источник:

1. Республиканская целевая программа «Чистая вода на 2011 – 2015 годы», утвержденная постановлением Правительства УР от 22.11.2010 г. №356;
2. О состоянии окружающей природной среды в УР в 2011 г.: Государственный доклад. – Ижевск: Изд-во , 2012. – 246с.: ил.47.

Территория Удмуртии богата подземными водами. **Подземные воды** - воды, находящиеся в толще горных пород верхней части земной коры в жидком, твёрдом и газообразном состоянии.

Зона пресных подземных вод в Удмуртии распространяется примерно до глубины 100—300 м, включая грунтовые, безнапорные межпластовые и артезианские воды.

Грунтовые воды

- Грунтовые воды образуют водоносный горизонт на первом от поверхности водоупорном слое. Эти воды в большей мере подвержены загрязнению. Грунтовые воды в Удмуртии в основном мягкие. В некоторых местах (Глазовский, Базинский, Кезский районы) встречаются жесткие воды. Температура воды в родниках и ключах колеблется от 4 до 6°C. В течение года температура изменяется, повышаясь осенью и в начале зимы и понижаясь весной и в начале лета.

Межпластовые воды

- Межпластовые воды – это нижележащие водоносные горизонты, заключенные между двумя водоупорными слоями. Межпластовые воды более чистые, чем грунтовые. Вода приятна на вкус. Запасы межпластовых вод огромны, непрерывно пополняются просачивающейся водой. Межпластовые воды выходят на поверхность в многочисленных родниках и ключах по берегам рек.

Артезианские воды

- Артезианские воды – напорные подземные воды, заключенные в водоносных пластах горных пород между водоупорными слоями. Удмуртия входит в Волго-Камский артезианский бассейн, охватывающий бассейн р. Камы и среднее течение Волги. Глубина бассейна достигает 1500—3000 м. Артезианские пресные воды в Удмуртии встречаются повсеместно, залегая ниже дна рек и речек. Вода в артезианских бассейнах находится под постоянным давлением вышележащих слоев. Иногда на разрушенных и потрескавшихся участках она изливается на поверхность в виде восходящих родников и ключей, известных под названием «кипунов».



Пресные подземные воды в Удмуртии добываются из колодцев, каптажей и скважин. К настоящему времени пробурено около 1500 скважин глубиной от 10 до 150 м. Большое количество пресной подземной воды находится под г. Ижевском.

За счет подземных вод осуществляется водоснабжение населенных пунктов Удмуртской Республики. Доля подземных вод в общем отборе пресных вод по республике составляет порядка 20 %. В городе Можга, поселке городского типа Игра, поселках Факел, Кама, Кез, Кизнер, Ува, Яр, Пудем, Новый хозяйственно - питьевое водоснабжение осуществляется только за счет подземных вод.

Загрязнение подземных вод УР

Хозяйственная деятельность, развитие водоснабжения населения подземными водами, освоение месторождений полезных ископаемых неизбежно приводят к изменению состояния подземных вод. Значительный отбор подземных вод при несоблюдении установленного режима эксплуатации водозаборов в ряде случаев обуславливает истощение их запасов и загрязнение.

Качество используемых для водоснабжения подземных вод Республики в основном соответствует нормативным требованиям, однако их загрязнение также возрастает. Рост загрязнения подземных вод определяется как природными, так и техногенными факторами. Пресные подземные воды в Удмуртии в большей части не защищены или недостаточно защищены от поверхностного загрязнения, и на их качестве сказывается влияние хозяйственной деятельности.

Всего на территории Удмуртии на 1 января 2011 года зарегистрировано 90 очагов загрязнения подземных вод: увеличивается количество локальных участков загрязнения подземных вод, находящихся вблизи мест складирования промышленных и бытовых отходов, промышленных объектов и месторождений нефти. Имеют место и площадные очаги загрязнения: Мишкинское и Гремихинское месторождения нефти, Киенгопская площадь, шламонакопитель «Ижстали», Архангельское месторождение, хвостохранилище Чепецкого механического завода.



В Удмуртской Республике наблюдается **возрастающее загрязнение подземных источников водоснабжения** азотистыми веществами, нефтепродуктами, солями тяжелых металлов, хлоридами. На водозаборах преобладает промышленное, коммунальное, сельскохозяйственное загрязнения, поэтому наличие загрязняющих веществ определяется характером техногенного воздействия. На участках, где находятся накопители сточных вод, в грунтовых водах отмечается повышенное содержание таких специфических веществ, как тяжелые металлы, железо, марганец. На месторождениях нефти основными загрязняющими веществами являются хлориды, сульфаты, нефтепродукты. В большинстве случаев основным загрязнением подземных вод являются нитраты. Нитратное загрязнение обнаружено на водозаборах, расположенных в городах Ижевск, Воткинск, Можга, п. Ува, селах Завьялово, Алнаши, Вавож. Кроме нитратов на данных водозаборах наблюдаются повышенные значения жесткости, реже железа.

В целом суммарный водозабор из загрязненных скважин составляет 24 % от общего водоотбора.

Источник:

Информационный бюллетень о состоянии геологической среды на территории Удмуртской Республики за 2010 год. Вып. 15 – Ижевск, 2011

О состоянии окружающей природной среды в УР в 2011 г.: Государственный доклад. – Ижевск: Изд-во , 2012. – 246с.: ил.47.

Проблемы качественного состава подземных вод Удмуртии

Для пресных вод Удмуртской Республики характерны мягкость и повышенное содержание бора, натрия иногда фтора. Мягкая вода способна вымывать из костей кальций. Если пить такую воду с детства, может развиваться рахит, у взрослого человека становятся ломкие кости. Мягкая вода, проходя через пищеварительный тракт, не только вымывает минеральные вещества, но и полезные органические вещества, в том числе и полезные бактерии. Потребление воды с высоким природно-обусловленным

содержанием бора приводит к росту числа заболеваний органов пищеварения; натрия - к гипертензии и гипертонии. Повышенное содержание фтора в воде (более 1,5 мг/л) оказывает вредное влияние на здоровье: возможно развитие эндемического флюороза ("пятнистая эмаль зубов"), рахита и малокровия; возможно нарушение процессов окостенения скелета, истощение организма. Однако установлено, что систематическое использование населением фторированной воды снижает уровень заболеваний ревматизмом, сердечно-сосудистых патологий, заболеваний почек.

Подземные воды Глазовского месторождения имеют повышенное содержание кремния, железа и повышенную жесткость. Слишком высокие концентрации железа в воде для человека вредны. Повышенное содержание железа в воде значительно ухудшает органолептические свойства, придавая ей неприятный вяжущий вкус. Железо оказывает раздражающее действие на слизистые и кожу, может стать причиной гемохроматоза, аллергии. Использование в быту воды с повышенным содержанием железа может привести к пересушиванию и раздражению кожи и волос. Постоянное употребление воды с повышенной жесткостью может привести к снижению моторики желудка, к накоплению солей в организме и к заболеванию суставов (артриты, полиартриты). Повышенная жесткость в подземных источниках питьевой воды увеличивает риск развития мочекаменной болезни, приводит к нарушению состояния водно-солевого обмена, раннему обызвествлению костей, замедлению роста скелета у детей.

На территории Удмуртской Республики **худшим качеством вод отличаются Бalezинский, Игринский и Кезский районы**. В них отмечается повышенное содержание натрия, бора, фтора, реже – сухого остатка, хлоридов и сульфатов. Повышенное содержание сульфатов в воде приводит к расстройству желудочно-кишечного тракта – они обладают слабительными свойствами. Высокое содержание в воде хлоридов придает ей солоноватый привкус и может привести к нарушению пищеварительной системы, желчно- и мочекаменными болезнями, патологиями сердечно-сосудистой системы.

<http://eco18.ru/>



Горихвостка—птица 2015 года

С 1996 года Союз охраны птиц России ежегодно выбирает птицу года. Цель этой кампании – привлечение внимания населения России к нашим птицам и проблемам их охраны.

В этом году Союз охраны птиц России в девятнадцатый раз выбрал птицу года. Почетный титул птицы года-2015 полу-

чила горихвостка.

В Год горихвостки Союз охраны птиц России рекомендует:

- собрать фенологические данные о горихвостках;
- выступить с рассказом о Птице года перед детьми, коллегами, в средствах массовой информации, в Интернете;
- организовать и провести творческие конкурсы, посвящённые Птице года и проблемам её охраны;
- помочь горихвосткам решить жилищную проблему.

Своё имя эта птица получила за похожий на язычок пламени, постоянно подрагивающий, яркий рыжий хвостик.

Всего на территории нашей страны обитает 6 видов горихвосток: седоголовая горихвостка (обыкновенная), горихвостка-чернушка, белошапочная горихвостка, сибирская горихвостка, рыжеспинная горихвостка и краснобрюхая горихвостка.

Горихвостка обыкновенная (*Phoenicurus phoenicurus*). Длина тела 14–15 см. Окраска — сочетание рыжего, чёрного, бурого и белого цветов. Рыжий хвост постоянно находится в движении, то приподнимаясь вверх, то опускаясь вниз. Спинка серая, белый лоб, бока головы и горло черные, крылья бурые. Брюшко, как и хвост, рыжего цвета. Самцы окрашены ярче самок — самки буровато-серые, со светлым горлом и брюшком.

Обитает в лесах, садах, зарослях кустарника, по берегам рек; селятся и у жилья человека. Зимой держатся в саванне и редколесье. Гнёзда устраивают в дуплах, расселинах скал, на земле под кустами, а иногда довольствуются углублениями в почве. Снаружи гнездо всегда прикрыто или спрятано. Кладку из 5–7 бледно-голубых яиц насиживает самка.



Питаются в основном насекомыми, ягодами и плодами. Охотно поедают наземных улиток. Это мелкая певчая птица из семейства мухоловковых, распространенная в Европе, Центральной Азии и некоторых районах Африки. Исконная родина горихвосток – горы у верхней границы выживания древесной растительности, где лес под натиском холодов дробится на отдельные рощи и деревья. Отсюда их предки расселились и выше в горы, и вниз на равнины. Обыкновенная горихвостка была самой обычной птицей садов и парков центра европейской России, но в последние десятилетия численность этого вида заметно снизилась. Горихвостка-чернушка, напротив, активно расселяется по городам и другим населённым пунктам, и только горихвостка садовая распространена на большой территории России. Горихвостка – насекомоядная птица, поэтому её прилёт и отлёт напрямую зависят от кормовой базы. Как только прогреет солнце, и появляются первые насекомые, а это происходит ближе к середине апреля месяца, горихвостки появляются на своих участках. Первое время они держатся совсем незаметно и только характерное «уить-уить» выдаёт птиц. Горихвостки держатся около жилья человека, гнездясь в садах, парках и на участках с большими деревьями и кустарником.

С наступлением весеннего тепла горихвостки активно поют весь световой день и даже ночью. Теперь их можно видеть бегающими по земле или чаще на заборах. Птички постоянно подёргивают рыжим хвостом и замирают как каменные. Песня горихвостки садовой очень приятна. Звучит она чисто и громко, хотя в ней нет особых выдающихся колен. Поёт горихвостка, как и многие насекомоядные птицы, недолго. В первых числах июля её можно услышать уже редко, а к середине месяца замолкает вовсе.





Год снежного барса

Ирбис, или снежный барс (*Uncia uncia*) – единственный вид рода ирбисов. Крупная кошка дымчато-буровато-серой окраски с узором из больших кольцеобразных тёмно-бурых пятен, разбросанных по всему телу. От барса (леопарда) отличается сероватой окраской меха, очень длинным хвостом, составляющим

три четверти от длины тела, густым и пышным мехом. Сам зверь достигает в длину 120–125 см и весит до 45 кг. Географическая изменчивость окраски и размеров тела не выражена: считается монотипическим видом, но некоторые исследователи признают два подвида.

Ареал ирбиса лежит в верхнем и среднем поясе гор Средней, Центральной Азии (Гималаи) и Южной Сибири. В этот ареал входят территории 13 государств: Афганистана, Бирмы, Бутана, Индии, Казахстана, Китая, Киргизии, Монголии, Непала, Пакистана, России, Таджикистана и Узбекистана. Обитает в высокогорных районах до 5 тыс. м над уровнем моря, придерживается субальпийского и альпийского поясов, склонов ущелий, заросших густым кустарником, безлесных высокогорий, каменистых россыпей, снежников.

Для снежного барса характерен относительно низкий темп размножения – самка приносит котят не каждый год. Гон проходит в марте-мае. Рождение детенышей обычно происходит в конце весны – начале лета. Беременность у самок длится 93–110 дней, в помете бывает от одного до пяти котят (обычно 2–3). Котята рождаются слепыми, с закрытыми слуховыми проходами, весом около 450–500 г, и первые шесть недель питаются молоком матери. К середине лета потомство уже сопровождает мать на охоте. Половой зрелости ирбисы достигают на 2–3 году жизни.

Считается, что взрослые снежные барсы – территориальные животные, ведущие одиночный образ жизни, хотя самки воспитывают котят на протяжении довольно длительного периода времени.



Логова устраивают в пещерах или расщелинах скал. Каждый снежный барс обитает в границах строго определённой индивидуальной территории. Однако он не агрессивно защищает территорию от других представителей своего вида.

Участок обитания взрослого самца может перекрывать участки обитания от одной до трёх самок. Свои участки ирбисы метят различными способами. Ирбис регулярно совершает обходы своего охотничьего участка, посещая зимние пастбища и стойбища диких копытных. При этом он перемещается, придерживаясь одних и тех же маршрутов. Обходя пастбища или спускаясь с верхнего пояса гор в нижележащие участки, снежный барс всегда придерживается пути, который обычно следует по хребту или вдоль речки или ручья. Длина такого обхода обычно велика, поэтому ирбис вновь появляется в том или ином месте один раз в несколько дней.

На всей территории своего ареала снежный барс является вершиной пищевой пирамиды и почти не испытывает конкуренции со стороны других хищников. Ирбис способен справиться с добычей, втрое превосходящей его по массе. Обычно он охотится в одиночку, скрадом (подползая к животному из-за укрытий) или из засады (карауля добычу у троп, солонцов, водопоев, затаившись на скалах). Когда до потенциальной добычи остаётся несколько десятков метров, ирбис выскакивает из укрытия и прыжками в 6-7 метров быстро её настигает. При промахе преследует добычу на расстоянии не более 300 метров, либо вообще не преследует. В конце лета, осенью и в начале зимы ирбисы часто охотятся семьями по 2-3 особи, которые образованы самкой и её детёнышами. В голодные годы могут охотиться возле населённых пунктов и нападать на домашних животных. Но основу питания ирбисов составляют горные козлы, бараны, косули, кабаны, сурки, зайцы и улары. Растительную пищу – зелёные части растений и траву – ирбисы употребляют в дополнение к мясному рациону только летом.

В России обитает самая северная популяционная группировка ирбиса. Она населяет горные системы Юга Сибири (Алтай, Саяны, горы Тувы), её численность по экспертной оценке 2002 года составляет 150–200 особей. В настоящее время численность ирбиса в России, по-видимому, снизилась втрое.





ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИГРА

Внеурочное занятие для школьников ко Дню птиц.

Аппликация «Горихвостка – птица 2015 года»

Тема: Аппликация «Горихвостка – птица 2015 года»

Цели и задачи:

- закрепить умение работать с нестандартным шаблоном ,
- расширение кругозора учащихся, познавательных интересов, формирование мировоззрения.
- воспитание эмоциональной отзывчивости, эстетического чувства, умение работать в группе,
- воспитывать заботливое отношение к природе.

Тип занятия: фронтальный

Методы обучения.

Для формирования положительного эмоционального настроения я использовала следующие методы обучения:

- словесный метод (беседа о празднике 1 апреля, чтение стихотворения, объяснение что будем делать на занятии);
- наглядный метод (показ фото, показ выполнения работы);
- практический метод.(Самостоятельное изготовление аппликации по технологической карте)

Для работы потребуется: клей, бумага чёрного и красного цвета, картон

Ход работы:

1.Организационный момент.

- Добрый день!

Деньки стоят погожие,

На праздники похожие,

А в небе — солнце теплое,

Веселое и доброе.

Все реки разливаются,

Все почки раскрываются,

Ушла зима со стужами,

Сугробы стали лужами.

Покинув страны южные,

Вернулись птицы дружные.

На каждой ветке скворушки



Сидят и чистят перышки. (автор:” Михаил Пляцковский)

Какой праздник проходит впервые числа апреля? Опрос детей. Почему проходит весной?

2.Сообщение темы занятия

1 апреля Международный день птиц в рамках программы ЮНЕСКО. И многие вспомнят о них, кто - то смастерит и повесит скворечник, кто - то прочитает о птицах в газете или журнале, а кто - то просто обратит внимание на стайку птиц на улице. Птица всегда волновали и вдохновляли людей. Птицы - единственные животные с перьями.

В этот день Союз охраны птиц России выбирает птицу года: пернатую, которая наиболее нуждается в помощи человека и распространена на территории нашей страны.(опрос детей, как они считают какую птицу).

В этом году птицей года стала Горихвостка
«Знакомьтесь, Горихвостка – птица 2015 года»

Голосок подобен нежной флейте,

Так же мелодичен и высок;

Горихвостка рано на рассвете

«Зажигает хвостиком» восток.

Птичка размером с воробья, но стройнее. Этих птичек насчитывается пять видов. У самца ярче окраска, нежели у самки, спина серая, лоб белый, горло и бока шеи черные, низ ржавчато-рыжий, хвост ярко-рыжий, хвостом птичка постоянно, словно непроизвольно, встряхивает, как бы разжигая уголёк – отсюда и название на русском и многих других языках – «горихвостка». Гнездо устраивает в дупле или выемке ствола дерева, в постройках, искусственных дуплянках, куче хвороста или дров. Гнездо всегда спрятано или прикрыто. Если в парке или саду повесить полудуплянку, то в ней может поселиться горихвостка. Горихвостки – старательные помощники садоводов, питаются в основном насекомыми, ягодами и плодами.

Как мы сможем изобразить птицу? Опрос детей? (нарисовать, сделать аппликацию).



3. Правила техники безопасности.

- содержи в порядке своё рабочее место.
- внимательно слушай объяснение и выполняй действия вместе с остальными.
- при работе с ножницами помни: отрезал бумагу, положи ножницы на место.

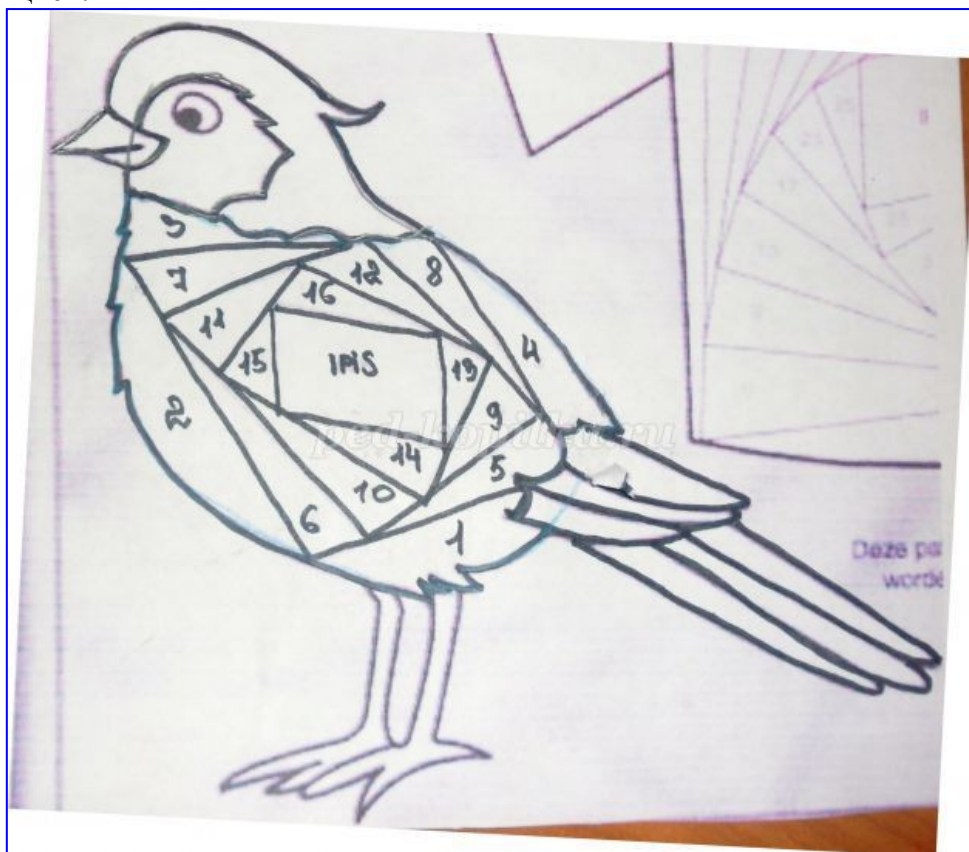
4. Самостоятельная работа.

Сейчас мы приступим к изготовлению аппликации

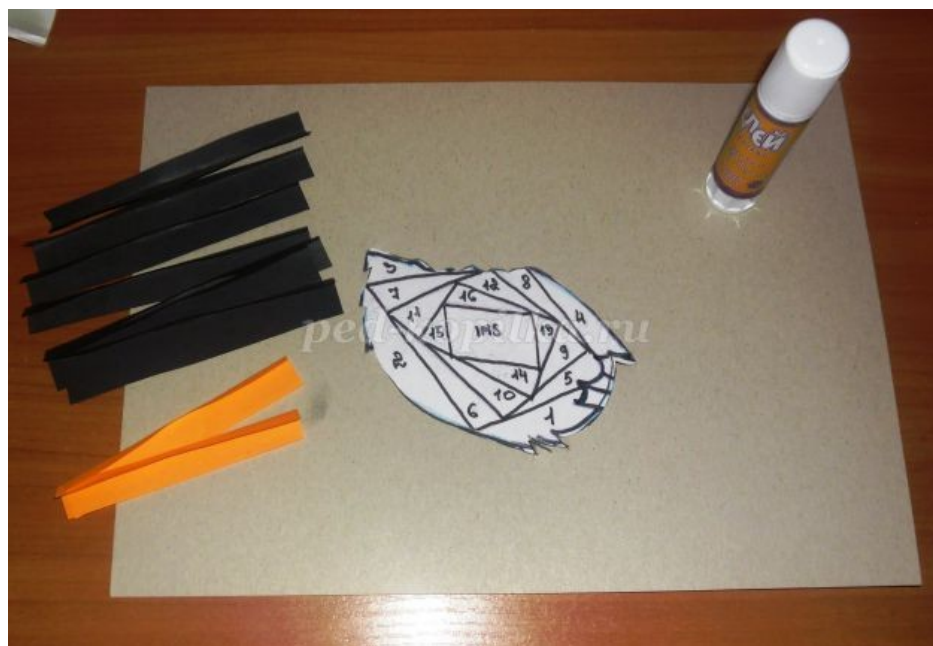
«Горихвостка – птица 2015 года».

Для этого мы воспользуемся схемой Iris Folding

Туловище выполним в этой технике, а остальное дополним аппликацией.



1. Возьмём картон, на изнаночной стороне с помощью копирки переносим контур нашей птички(туловище), вырезаем обведённую фигуру, чтоб получилось «окошко». Шаблон птички располагаем под картоном.



Нарезаем бумагу полосками по 3см чёрного цвета и складываем вдоль пополам (чтоб на готовой работе не было видно линий среза, и работа смотрелась аккуратно)

2. Начинаем приклеивать полоски от края (от цифры 1), располагаем ребром (сгибом) к линии на шаблоне. Клей наносим только на картон, он не должен попадать на шаблон. Лишнюю часть бумаги обрезаем. Продолжаем так работать, пока не останется совсем маленькое окошко, которое заклеиваем кусочком бумаги серого цвета.



3. Теперь берем лист бумаги такого же размера как ваш картон, хорошо смазываем клеем и заклеиваем всю изнаночную сторону (прячем наши наклеенные полоски). Аккуратно убираем шаблон, туловище птички выполнили.



4. Теперь обводим остальные детали аппликации и оформляем нашу работу. Акцентируем внимание детей какого цвета должен быть хвост, голова.



На востоке светлая полоска,
Небо всё прозрачней и ясней.
На орехе старом горихвостка
День встречает песенкой своей.

Небольшая серая пичуга,
Хвост и грудка пламенем горят.
И разносится на всю округу
Эхо переливчатых рулад.

Голосок подобен нежной флейте,
Так же мелодичен и высок.
Горихвостка рано на рассвете
"Зажигает хвостиком" восток.

Нина Агошкова



Вот наша аппликация «Птичка- Горихвостка» получилась. Теперь творчество детей оформить свою работу(вырезать и наклеить листики, можно цветочки)



5. Заключительная часть. Рефлексия.

Итак, мы завершили работу.

– С какой птицей познакомились? В какой технике мы выполнили работу?

- Где можно встретить эту птичку?

- Вы теперь сможете рассказать другим детям о птице, какая отличительная особенность у неё есть?

Вы хорошо постарались, и я вас угощаю угощением. (Булочки в виде птички)

ped-kopilka.ru ›



Поле Чудес «Цветы рассказывают сказки»

Цель: познакомить детей с цветами, прививать любовь к природе, воспитывать бережное отношение к природе.

Оборудование: барабан; карточки с буквами для слов; призы.

Ход мероприятия:

Ведущая: Одни растения люди разводят для того, чтобы есть, другие, для того, чтобы делать из них одежду или еще какие-нибудь полезные вещи. Но существуют и такие растения, которые и есть нельзя, и никаких вещей из них не сделаешь, и все же люди выращивают их. Что это за растения? Конечно, это цветы. Они так красивы и ароматны, что хочется всегда иметь их поблизости и ими любоваться. Каждый цветок красив по-своему. И откуда такая красота взялась на нашей земле? На этот счет существует легенда.

Во мраке и стуже лежала когда-то Мать Сыра Земля, не было ни тепла, ни света. И сказал однажды Ярило, бог Солнца и Весны: «Взглянем сквозь тьму крошечную, хороша ль, пригожа ль Земля?» Пронзил он пламенем взора мрак. Засияло красное солнце. Пробудилась от спячки Земля, нежилась в лучах Солнца и жадно пила его лучи, набирая силу. Сказал тогда Ярило: «Земля, полюби меня, бога светлого. За любовь твою я украшу тебя цветами».

Вот так будто бы появились на Земле цветы.

Цветы украшают нашу жизнь. Они сопровождают человека всюду: и в радости, и в горе. И на земле их огромное множество: не сотни, не тысячи, а десятки тысяч цветов. И у каждого цветка свой характер, свое назначение, история, легенда. И своя сказка. И мы сейчас попадем в этот удивительный, таинственный и сказочный мир цветов. Будут звучать цветочные загадки: кто отгадает, тот выходит к участию в игре.

Загадки для отбора первой тройки игроков

Он очень похож на звериную пасть,

Но только в нее не опасно попасть. (Львиный зев)

Солнце жжет мою макушку –

Хочет сделать погребушку. (мак)

На лугу у реки – золотые огоньки.

Дождь заморосил – огоньки погасил. (одуванчик)



1 тур:

Однажды богиня Флора собралась в путешествие и на время своего отсутствия решила выбрать себе замену. О своем решении она сообщила цветам. В назначенный час все собрались на лесной поляне. Цветы оделись в самые яркие наряды, благоухали ароматами. Но знали одно: заменить Флору достойна только роза. Нет ей равных. Но один цветок думал иначе. Он надувался как можно больше, чтобы перещеголять розу пышностью и величиной цветка. На всех он смотрел с гордостью и презрением, не сомневаясь, что именно он достоин замены богини. И когда Флора выбрала все же розу, он закричал: «Не согласен!» Рассердилась богиня: «Глупый цветок, - сказала она ему. – за свое самодовольство и пустоту оставайся таким пышным и толстым. Но никогда бабочки и пчелы не посетят тебя. Ты будешь символом гордости». Назовите цветок, о котором рассказывает легенда.

Загадки для отбора второй тройки игроков

Нам запах свежести лесной
 Приносит поздней весной
 Цветок душистый нежный
 Из кисти белоснежной. (ландыш)
 Есть трава-полевка, синяя головка.
 По краям коронки – зубчики-воронки. (василек)
 Около кола висят колокола. (колокольчик)

2 тур:

Жил когда-то юноша. Всем хорош и красив. Девушки добивались его любви, но он любил только себя. Юноша никогда не видел своего отражения. Ему предсказывали, что как только он себя увидит, то сразу умрет. Однажды юношу полюбила прекрасная нимфа, но он отверг ее любовь. Она решила наказать его. Как-то весной отправился юноша на охоту. Подошел к роднику, захотел напиться, наклонился и увидел свое отражение. Увидел – и уже не мог оторваться. Он был очарован собой и долго любовался своей красотой. Забыл о еде, о сне. Потом со страшной мыслью воскликнул: «О, горе! Ведь ты – я сам! Я люблю самого себя. Скоро я умру!» Горько плачет юноша.



Покидают его силы, бледнеет он и чахнет, но никак не может оторваться от своего отражения. Умер юноша. Добрые лесные нимфы пришли за телом, но не нашли его. На том месте вырос белый душистый цветок. Именно так называли этот цветок в память о прекрасном юноше. (нарцисс)

Загадки для отбора третьей тройки игроков

Первый вылез из земли на проталинке.

Он мороза не боится, хоть и маленький. (подснежник)

Белая корзинка, золотое донце.

В ней лежит росинка и сверкает солнце. (ромашка)

Стоит цвет-семицвет,

Глазки-разноглазки. (анютины глазки)

3 тур

Бог лесов и полей Пан с рождения был безобразен – рогат и бородат. Да к тому же он еще родился с козлиными копытцами. Но, как говорится, сердцу не прикажешь. Влюбился молодой Пан в прекрасную как майское утро лесную нимфу Сирингу. Всюду бродил Пан, преследуя красавицу. Однажды он издала увидел Сирингу в дремучем лесу и захотел догнать ее. Тогда нимфа в ужасе взмолилась Артемиде – богине деревьев и растительности: «Спаси меня!» та превратила ее в душистый куст, расцветающий каждой весной. А безутешный Пан отломил ветку, сделал из нее свирель и уже никогда с ней не расставался. Цветы какого кустарника дарят нам каждой весной радость и тепло? (сирень)

Цветочная викторина со зрителями:

Царица всех цветов (роза)

Голова на ножке, в голове горошки (мак)

Первый весенний цветок (подснежник)

Цветок – символ революции (гвоздика)

Цветы для невесты (каллы)

Любопытные и глазастые цветы (анютины глазки)

Цветок солнца (подсолнух)

Цветы-гвардейцы (георгины)

Улыбка на 8 марта (мимоза)



Цветок «любит – не любит» (ромашка)

Цветок – ноготок (календула)

Финальная игра

Когда распускается весной в лесу этот цветок, кажется, только этим ароматом насыщен воздух. Когда он отцветает, то на месте опавших лепестков появляются крупные красные ягоды. Одна из легенд гласит, что это вовсе не ягоды, а горячие слезы, которыми цветок оплакивает свое расставание с весной. Полюбила весна цветок, полюбила, но ненадолго. Вечно молодая весна, она ни с кем не бывает долго. Мимоходом приласкала весна цветок, но скоро ушла, оставив его жаркому лету. Цветок поник от горя, его лепестки опали, и на их месте появились слезинки-кровинки. (ландыш)

Суперигра

Молодой охотник полюбил девушку. «Если я собью с неба звезду, ты станешь моей?» - спросил он у красавицы. Девушка, подумав, согласилась. Когда на небе вспыхнули звезды, юноша поднял лук и послал стрелу ввысь – и на мелкие искры разлетелась серебристая звезда. Но так и не увидел юноша своего желанного счастья: рассердился Бог на него, осмелившегося звезды с неба сбивать, и наслал на землю страшную бурю. Три дня и три ночи свирепствовал ураган. А когда буря утихла, никто не мог найти смельчака, сбившего с неба звезду. Превратился он в серебристый цветок, которому дали это имя. (астра)

Список литературы:

Гуленкова, М. Растения болот: учебное пособие / М. Гуленкова. – 2002

Козлова, Т. Растения леса: учебное пособие / Т. Козлова. – 2002

Козлова, Т. Растения луга: учебное пособие / Т. Козлова. - 2002

Короткова, О. Ядовитые растения. /О. Короткова. – 2002

Среди цветов: сборник/ авт.-сост. М.С. Александрова. – 1996

Цветы садов и полей: учебное пособие/ Т.А. Козлова. – 2002

Составитель: Саитова Е.В., библиотекарь Чуринской биб.



Театрализованное представление «Почему осенью листопад»

Оборудование:

- ширма с лентой, закрепленной посередине
- куклы-смешарики Ньюша и Кар Карыч
- разноцветные листья с деревьев
- 2 вазы из цветной бумаги
- булавки с головками по количеству листьев
- 3 зонта
- фонограмма

Цель: знакомство детей с явлением природы – листопадом и его причинами.

(Дети входят в читальный зал и рассаживаются полукругом перед ширмой кукольного театра)

Ведущая: Здравствуйте, ребята! Я рада вновь видеть вас в нашей библиотеке! Сегодня мы поговорим об одном очень интересном явлении природы, но сначала попробуйте отгадать мою загадку.

В желтой маске маскарадной,
В красном платье нарядном
Вышла девушка к гостям:
Но холодный ветер дунул,
На гостей навеял думу,
К югу гости полетят.
В желтой маске маскарадной
В красном платье нарядном
Вышла девушка к гостям,
Позолотой и багрянцем
Соблазняет их остаться,
Но они на юг летят.
(Осень и перелетные птицы)

Ведущая: Так что это?

Дети: Осень, птицы

Ведущая: Совершенно верно. Это осень. Одно из самых красивых времен года. И как каждое время года оно имеет свои приметы.



Какие осенние приметы вы знаете? (*ответы детей*) Верно! Очень важно сохранять осенью хорошее настроение. Вот, например, что происходит в долине Смешариков.

«Хорошо живется тому, кто умеет сохранять хорошее настроение при любой погоде. Идет дождь – великолепно! Он за тебя цветы поливает. Снег идет – еще лучше! Самое время снеговика лепить!

Зимой можно радоваться сосулькам. Весной – тому, что они тают, летом – что их вовсе нет, а осенью... Иногда кажется, что осенью радоваться нечему. Солнце – нет, ветер – холодный, погода промозглая... Очень хочется поежиться, даже если ты и не Ежик вовсе, а Бараш... Сложная штука – настроение. То оно есть, а то его нет.

У Бараша с наступлением осени настроение стало куда-то пропадать. А однажды утром и вовсе исчезло. Бараш подождал немного – вдруг вернется? Затем надел теплый шарф, взял зонтик и вышел на прохладный осенний воздух поискать пропажу.

Серые тучи лениво спорили за место под солнцем. Разноцветные листья медленно опадали с деревьев. Но Бараша красота природы не радовала. Он уныло брел по тропинке, вороша зонтиком опавшую листву в поисках пропавшего настроения. Ему казалось, что оно где-то совсем рядом. Только вот где?»

(*На ширме появляется кукла Кар Карыч*)

Кар Карыч: Здесь они! Здесь! Иди сюда, Нюша!

Нюша: (под зонтом, с листьями в лапке) Ну и где?

Кар Кар.: Да вот, под кленами самые красивые листья! Красные, разлапистые!

Нюша: Вот и наберем самых красивых, поставим Барашу в вазу, пусть радуется!

Ведущая: А вот и наши герои-смешарики! Здравствуй, Кар Карыч!

Кар. Кар: Приветствую вас, юные друзья.

Нюша: Здравствуйте, ребята!

Ведущая: Как я поняла, вы решили поднять настроение Барашу, и для этого собираете букет красивых листьев?



КарКар.: Конечно! Кстати, ребята, знаете ли вы, почему осенью листья желтеют? *(ответы детей)* Деревья начинают готовиться к зиме. Листья желтеют. Хотя никто не добавляет в их сок желтой краски. Желтая краска находится в листьях всегда. Просто летом желтый цвет не заметен. Он забивается более сильным – зеленым. Зеленый цвет листьям придает особое вещество – хлорофилл. Хлорофилл в листьях постоянно разрушается и вновь восстанавливается. Но происходит это только на свету.

Ведущая: Совершенно верно! Летом солнце светит долго. Хлорофилл разрушается и тут же восстанавливается, и лист все время остается зеленым. А осенью ночи становятся длиннее, и деревья получают меньше свет. Хлорофилл днем разрушается, но за ночь восстановиться не успевает, поэтому зеленый цвет в листве убывает и заметнее становится желтый цвет. Листья желтеют.

Нюша: А почему тогда столько красных и фиолетовых листьев? Откуда?

Кар. Кар: Это зависит от того, какое красящее вещество находится в увядающем листе. Осенний лес богат красками.

Ведущая: Совершенно верно, Кар Карыч! А яркость осенних листьев зависит от того, какая стоит погода. Если осень затяжная, сырая, дождливая – окраска листьев от избытка воды и недостатка света будет тусклой и невыразительной.

Кар Кар: Совершенно верно! А вот если холодные ночи чередуются с ясными солнечными днями, как этой осенью, то и листья будут сочной, яркой окраски.

Нюша: Начинается листопад! *(выбрасывает листья из-за ширмы, Кар Карыч ей помогает)*

Ведущая: В деревьях, как и у всего живого, есть свои внутренние часы. Укоротившиеся осенние дни как бы поворачивают в растениях невидимый выключатель. Зеленый цвет заменяется желтым, из листьев в ствол начинают оттягиваться питательные вещества. А в черешках листьев образуется тонкий пробковый слой в том месте, где он прикрепляется к ветке.



Он как перегородка отделил черешок листка от ветки, только несколько тонких волоконцев соединяют листок с веткой. Стоит только тихонько подуть, и листья падают, осыпая листвою всю землю вокруг.

Нюша: И можно бегать по шуршащей листве и шуршать, шуршать копытцами! И настроение сразу становится замечательным!

Кар Кар: А можно собрать чудесный гербарий и подарить Лосю-шу!

Нюша: Можно собрать красивый букет и поставить в вазу!

Ведущая: Прекрасное предложение! Пожалуй, мы этим сейчас и займемся. Я наберу 2 команды по 5 человек и, по моему сигналу, каждый из ребят берет один лист. Подбегает к панно с вазой, и накалывает на иголочку. Чей букет будет красивее, та команда выигрывает.

(На ширме прикалываются изображения 2 вазы. Идет игра «Букет» под музыку)

Кар Кар: Молодцы! Получились прекрасные букеты!

Нюша: А все-таки жаль, что деревья теряют листья! И зачем они их сбрасывают? Ведь так было бы здорово, если бы деревья весь год были бы в разноцветной листве!

Кар. Кар: Что ты Нюша! Это просто опасно не сбрасывать листву! К тому же у деревьев есть 3 причины!

Нюша: Три! Целых три причины! И какие же это причины?

Ведущая: Первая причина – испарение воды. В зеленом листочке вся нижняя поверхность, покрытая прозрачной кожицей, усеяна мелкими отверстиями – устьицами. Они работают как форточки в домах. Под влиянием температуры и влажности воздуха то открываются, то закрываются. Вода, которую всасывает из почвы корень, поднимается по стволу к веткам и листьям. Когда форточки-устьица на листьях открыты – влага испаряется. Солнце нагревает листья, а испарение охлаждает их, не давая дереву перегреться. Деревьям нужно много воды. За лето большая береза, например, испаряет 7 тонн воды – это целый бассейн. Зимой столько воды не наберешь, п.э. деревья защищают себя от «Зимней засухи» - сбрасывают листья. Ведь если нет листьев – нет испарения воды.



Нюша: Это понятно. А вторая причина?

Ведущая: Вторая причина – лечение.

Нюша: Лечение? От чего? Неужели деревья болеют?

Ведущая: Вместе с водой из почвы дерево втягивает различные минеральные соли, но полностью их не использует и излишки накапливаются в листьях-устьицах. А еще в городах воздух сильно загрязняют дымящие трубы заводов, выхлопы транспорта. Частицы сажи забивают на листьях форточки и если бы листья не опадали, деревья могли бы отравиться.

Нюша: Ничего себе! А третья причина?

Ведущая: Третья причина – защитить тонкие хрупкие ветки дерева от тяжести выпавшего снега.

Кар Кар: Ну да! Видел я такую картину: снег выпал, а деревья еще не сбросили листву. И все деревья согнулись в дугу. Их так придавило снегом, что вершины опустились до земли.

Ведущая: Да, наверно многие ребята видели в лесу такие деревья, согнутые до земли и похожие на коромысло. Они стали такими, потому что не успели сбросить листья до выпадения снега.

Кар. Кар: Печальное зрелище!

Ведущая: Осенний листопад защищает, оздоравливает дерево и готовит его к зимней спячке. Деревья приспособливаются к зиме.

Нюша: К спячке? Разве деревья зимой спят?

Кар Кар: Конечно! Они сладко спят! Особенно до конца года!

Ведущая: Да, да! Ведь все лето деревья запасали в стволах и ветках крахмал. С понижением температуры, сок деревьев становится густым, наполненным крахмальными зернами. Если зима теплая, крахмал так и остается крахмалом. А если становится холоднее, крахмал заменяется сахаром. Дерево засыпает. Зимой деревья впадают в спячку как суслики, бурундуки, ежи. Чем больше крахмала перешло в сахар, тем глубже спячка и покой у деревьев. И дышат они в двести, а то и в четыреста раз слабее, чем летом.



Нюша: Я поняла, листопад это здорово! И поэтому у меня снова очень хорошее настроение! И даже дождик его не испортит!

Кар: Совершенно верно! К тому же от дождя всегда можно спрятаться под большим и красивым зонтом! (*раскрывает зонт*)

Нюша: И можно даже поиграть!

Ведущая: Вот мы сейчас и поиграем с нашими веселыми разноцветными зонтами!

(Игра с зонтами. Дети делятся на 3 команды. Командиру дается зонт. Под музыку все бегают в произвольном порядке. Когда музыка прерывается, команда должна собраться под своим зонтом. Командиры с зонтами могут менять местонахождение в зале. Играем 3-4 раза. Выигрывает та команда, которая первой, соберется под своим зонтом)

Кар: Ну а если станет очень холодно. Можно выпить горячего, крепкого чая!

Нюша: С конфетами!

Кар: С вареньем!

Нюша: С лесными ягодами!

Кар: С медом и травами!

Нюша: С хорошими друзьями!

Кар: Верно! И у вас сразу будет хорошее настроение!

Нюша: Которого сейчас совсем нет у Бараша.

Кар: Вот и пойдем к нему сейчас пить чай и слушать, как падают и шуршат осенние листья на деревьях! (*уходят*)

Ведущая: Мы надеемся, что теперь вы запомните, как осенью можно создать хорошее настроение и почему осенью бывает листопад. А сейчас мы с вами сделаем картину из листьев.

По книгам:

1. Конышева, Н.М. Чудесная мастерская/Учебник по трудовому обучению.- Ярославль, 1997.
2. Новикова, И.В., Базулина, Л.В. 100 поделок из природных материалов.- Ярославль, 2004



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АГИТБРИГАДА

Об экологии и со сказкой и всерьез

Цель: Напомнить жителям о бережном отношении к природе.

1-й Вас приветствует юношеская агитбригада

2-ой С агитпрограммой «Об экологии – со сказкой, и всерьез!»

3-й Природа – это дом, в котором день за днем

Растут цветы и хлеб, кругом смеются дети.

И этот дом и смех – один, один на всех,

Другого дома нет на целом свете.

4-й Так давайте же вместе, люди, родную природу беречь

Знай, наш милый дружок,

Даже лист и цветочек

Нам без дела не следует рвать

(4-й переодевается в Бабу Ягу)

1-й Зайца, белку, синицу,

В речке чистой водицу,

Надо в братья свои записать.

2-й Будут рады звери и птицы,

Будет счастлив человек

И с природой подружится, сможем мы на век!

3-й А теперь как на самом деле мы живем

Где –то сказкой, а где-то серьезно

Вам расскажем обо всем.



1-й Словно в сказке вырастают
Возле нашего села
Свалки мусора,
Отходов всяческих гора.

2-й В Чепце почти уж рыбы нету,
В ней давно уже живут
И бутылки, и пакеты,
Даже обувь найдешь тут.

3-й Это наш турист такой
Ничего не убирает за собой
Гляньте –ка сама Баба Яга
Пожаловала к нам сюда.

(выходит Баба Яга и поет)

4-й Баба Яга(поет) У леса на опушке
Жила Баба Ягушка,
Она грибы варила в березовой кадлушке,
Она сучила пряжу,
С крапивы, изо льна,
И травы собирала, чтоб поправилась спина.

1-й А мы туристы, весело живем,
Любим воздух чистый и водицу пьем,
Костры мы разжигаем
И природу обожаем!

4-й Баба Яга Не обожаете, а обижаете! После майских праздников
до сих пор бардак за вами прибрать не могу.



2-й Ты, бабуся, шла бы домой
Некогда нам тут с тобой.

4-й Баба Яга Да я вас сейчас закручу, заверчу
И пакостить, в лесу навсегда отучу:
(колдует) Чуфыр-пупыр,
Заплата от дыр
Закружитесь-ка ребятки
В лесу будет все в порядке!

(Во время колдовства 1-й, 2-й, 3-й –кружатся вокруг себя, в конце резко останавливаются)

1-й Простите, нас бабуся. (4-й Баба Яга уходит переодеваться)

2-й Простите, нас деревья.

3-й Прости нас речка синяя.

1-й Теперь лес для нас, как лучший друг
Оградим его от бед, если что-то вдруг!

2-й Спасибо каждой веточке, за то, что здесь растет,
Спасибо каждой птичке, за то, что здесь поет.

3-й Будем беречь природу
В любое время года!

4-й Конечно только в сказках
Бывает колдовство,
А в нашей жизни вряд ли
Поможет нам оно.
Поэтому вы знайте



И в детях воспитайте:
Чтоб сохранился шар земной
Все зависит от нас с тобой.

1-й Так пускай на землю лягут росы
А не кислотный дождь и сбросы.

2-й Пусть больше не дымят заводы,
Отходы пусть дают доходы.

3-й Машин же выхлопные газы
Пусть фильтры очищают сразу.
Пусть будут добрые приметы,
Чтоб мирно годы шли.
Не слезы по лицу планеты,
А реки чистые текли!

Вместе Мы выступали здесь не зря
Теперь вся надежда на меня и тебя!

Составитель: Художественный руководитель
Слудского ЦСДК
Власова Елена Владимировна



СОДЕРЖАНИЕ

К читателю.....	3
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАЛЕНДАРЬ.....	4
ЦИТАТЫ О ПРИРОДЕ.....	10
ОФИЦИАЛЬНО ОБ ЭКОЛОГИИ	
Международный год почв.....	17
Проблемы русского леса.....	18
Маловодье рек	19
Поверхностные воды Удмуртии	21
Загрязнение поверхностных вод Удмуртии	24
Подземные воды Удмуртии.....	25
Загрязнение подземных вод Удмуртии	26
Проблема качественного состава подземных вод Удмуртии.....	27
Горихвостка—птица 2015 года.....	29
Год снежного барса.....	31
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИГРА	
Аппликация «Горихвостка—птица 2015 года».....	33
Саитова Е. Поле чудес «Цветы рассказывают сказки».....	41
Театрализованное представление «Почему осенью листопад?».....	45
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АГИТБРИГАДА	
Власова Е. «Об экологии и со сказкой и всерьез»	51
Содержание.....	55

Наш адрес:

г. Глазов, ул. Кирова, 11

Глазовская центральная районная библиотека

Телефон: 5 - 59 – 20

e-mail: cbs@glazravon.ru

<http://glazovskaya-zbc.3dn.ru>

Библиотека работает :

Понедельник —четверг с 8.00 до 18.00

В пятницу с 8.00 до 17.00

Суббота, воскресенье—выходные дни

Последняя пятница месяца—санитарный день