



Обучение через ощущение (на примере деятельности Экоцентра «Воробьёвы горы» ГПБУ «Мосприрода»)

Колесова Екатерина Вячеславовна
к.п.н., начальник Экоцентра «Воробьёв горы»

Таранец Ирина Павловна
к.б.н., с.н.с. Музея Землеведения МГУ имени М.В.
Ломоносова, вед. спец. Экоцентра «Воробьёвы
горы», irina.taranets@icloud.com



- Эколого-просветительский центр «Воробьёвы горы» был создан в 2011 году на базе ООПТ «Природный заказник «Воробьёвы горы».
- **Цель создания Экоцентра** – экологическое просвещение, повышение экологической культуры граждан.

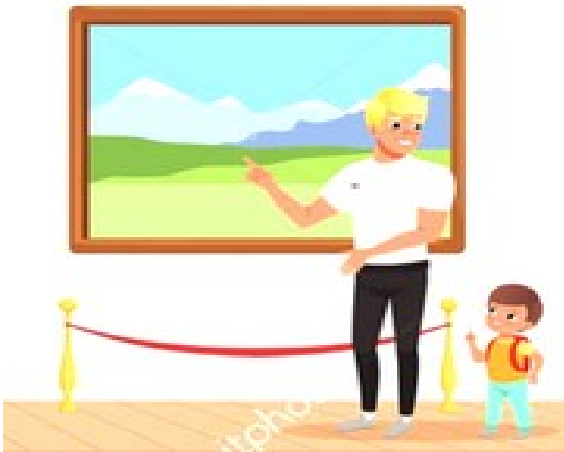
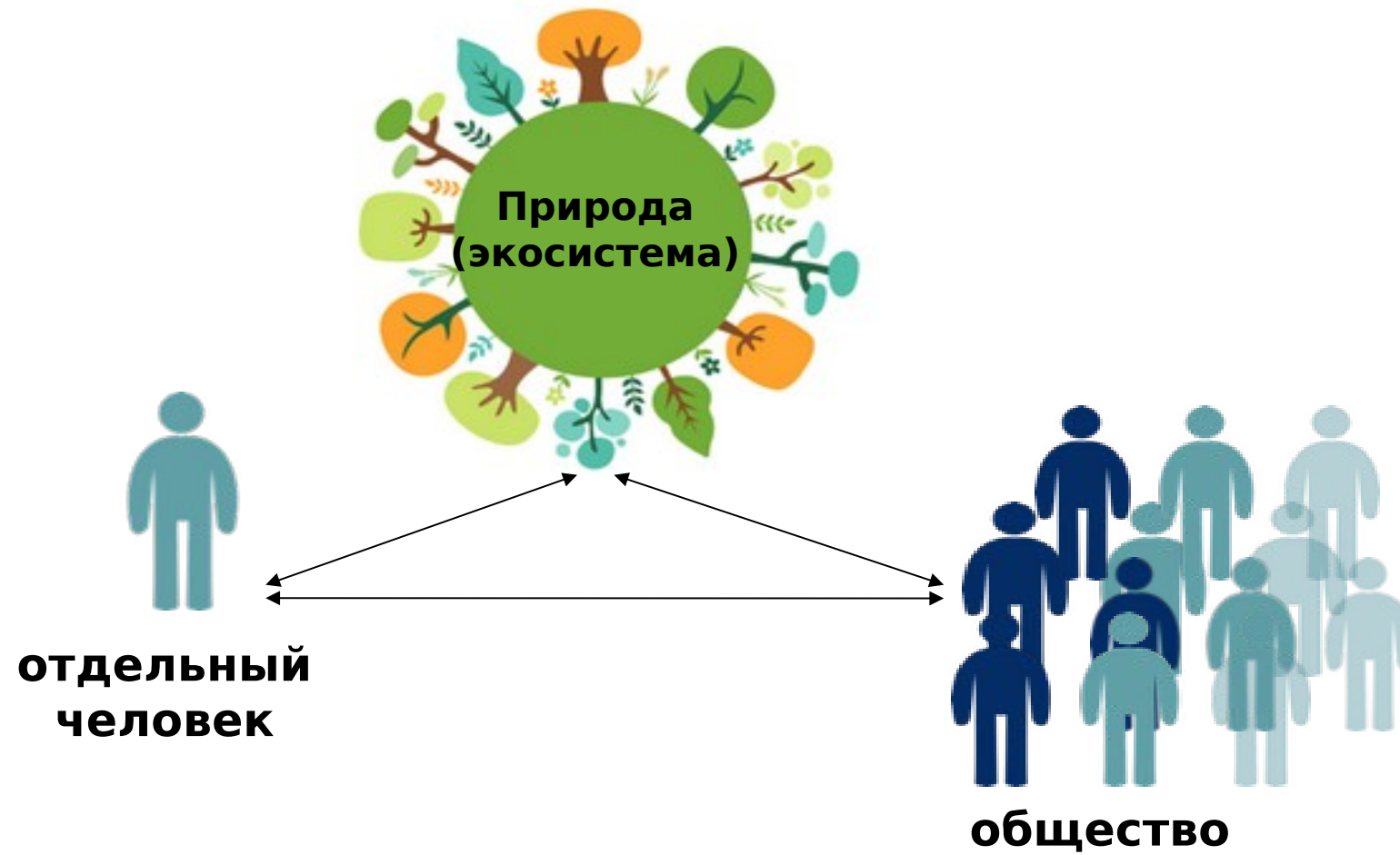
ИНТЕРАКТИВНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ



Экспозиция
ЭЦ

- На экспозиции Экоцентра хорошо прослеживается взаимосвязь между разными науками, которые объединяет в себе экология





- Чтобы посетитель увидел систему взаимодействия отдельного человека (общества) и природы (экосистемы), выстроив цепочку между действием и последствием.



К нам приходят разные посетители:

дети из детских садов, школьные и студенческие группы, взрослые посетители, а также люди с ограниченными возможностями здоровья



Экскурсии, тематические занятия, мастер-классы, праздники и др.

- **Уникальность Экоцентра** в наглядности экспозиции.
- Главная особенность экскурсий и занятий в том, что в основе образовательной деятельности делается упор на самостоятельную работу посетителей.



Масленица



Праздники «День воды»,
«День птиц»



Обзорная экскурсия по Экоцентру

Продолжительность экскурсии: 1,5 ч.

Возраст участников: 1 – 11 класс, а также взрослые посетители.

Количество участников: до 30 человек.

Маршрут: Зона экспозиции «Мой дом. Мой город». Зона экспозиции «Мой парк. Мой город». Кинотеатр.

Краткое описание: Экскурсия предполагает общее знакомство с экспозицией всего Экоцентра. В рамках экскурсии посетители знакомятся с возможностью экономии ресурсов в собственной квартире, а также получают представление об экологических проблемах в городе, в стране и в мире. Завершает экскурсию показ фильма или мультфильма на экологическую тематику.

Тематическое игровое занятие "История Воробьёвых гор в пазлах"

Продолжительность: 60 минут

Возраст участников: до 12 лет

Количество участников: 12-15 человек

Краткое описание: Ребята познакомятся с прошлым уникального района Москвы - Воробьёвы горы. Совершат виртуальное путешествие по окрестностям с помощью панорамного изображения территории, встроенного в информационный терминал, узнают интересные и занимательные факты о памятниках архитектуры этого места, соберут изображения близлежащих достопримечательностей в общую картину с помощью пазлов, увидят тематический фильм в кинотеатре.

~~Тематическое занятие "Увлекательная археология"~~

Продолжительность: 45 минут - 1 час

Возраст участников: от 7 до 10 лет

Максимальное количество: строго 12 человек

Краткое описание: в ходе этого интерактивного занятия дети смогут поближе познакомиться с увлекательной профессией археолога. В поисках таинственных артефактов им нужно будет самостоятельно провести раскопки, а потом попытаться реконструировать облик своих находок. На занятии предусмотрен небольшой мастер-класс, который позволит узнать, как и какие предметы использовались в древности. Внимание! Не рекомендуем записываться тех, у кого есть аллергия на песок, т.к. на протяжении всего занятия участники контактируют с ним.

- *все программы адаптируются для разного возраста*
- *экскурсии и занятия адаптированы для людей с ограниченными возможностями здоровья*



Тематическое занятие "Некоторые обитатели Воробьевых гор"

Продолжительность: 45 минут - 1 час (в зависимости от возраста участников)

Возраст участников: от 6 до 12 лет

Максимальное количество: 15 человек

Данное занятие может быть проведено для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Краткое описание: занятие дает представление о видах животных, которые обитают на территории заказника «Воробьевы горы». Техническое оснащение Экоцентра позволяет ознакомить участников занятия не только с млекопитающими заказника, но и с некоторыми видами птиц, научиться их опознавать не только по внешнему виду, но и по голосу. В процессе занятия проводятся небольшие игровые и творческие задания с целью лучшего освоения материала.

Тематическое занятие "Интересное о деревьях"

Продолжительность: 45 минут - 1 час (в зависимости от возраста участников)

Возраст участников: от 6 и далее

Максимальное количество: до 25 человек

Данное занятие может быть проведено для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Краткое описание: на интерактивном занятии будет интересно и детям и взрослым. С помощью гербария участники смогут ознакомиться с разными породами деревьев характерными для нашей местности, а также узнать об их применении в медицине и в быту. В зависимости от возраста используются различные игровые и творческие задания.

Тематическое занятие "Палеонтология"

Продолжительность: 1 час.

Возраст участников: 1 - 6 классы.

Максимальное количество: 15 человек

Краткое описание: во время занятия ребята совершат увлекательное путешествие в прошлое, узнают о том, как развивалась жизнь на Земле, познакомятся с некоторыми вымершими животными и растениями. А главное, смогут сами выступить в роли юных палеонтологов, провести раскопки, отыскать окаменелости и попробовать реконструировать облик некоторых животных, исчезнувших задолго до появления человека.



Тематическое занятие "По следам животных"

Продолжительность: 45 минут - 1 час (в зависимости от возраста участников)

Возраст участников: от 6 до 12 лет

Максимальное количество: 15 человек

Данное занятие может быть проведено для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Краткое описание: участники занятия знакомятся с лесными обитателями (заяц, лиса, волк, кабан, ёж, белка и др.), учатся распознавать следы животных, благодаря специальным барельефам следов, приобретая тем самым практические навыки определения. Кроме того, на занятии задействована специально подготовленная звуковая презентация голосов животных и следы их кормовой базы, погрызы млекопитающих. На протяжении всего занятия проводятся небольшие игровые и творческие задания.

Тематическое занятие "Птицы Воробьёвых гор"

Продолжительность: 45 минут - 1 час (в зависимости от возраста участников)

Возраст участников: от 6 до 12 лет

Максимальное количество: до 25 человек

Данное занятие может быть проведено для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Краткое описание: в игровой форме участники занятия знакомятся с птицами заказника «Воробьёвы горы», учатся распознавать их по внешнему виду и голосу. В конце занятия проводятся творческие задания с целью лучшего усвоения материала.

Тематическое занятие "Стражи ночи"

Продолжительность: 60 минут

Возраст участников: от 8 лет

Максимальное количество: 15 человек

Данное занятие может быть проведено для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Краткое описание: Занятие проходит в интерактивном формате и направлено на знакомство с удивительными птицами – совами. Посетители узнают, почему сов называют мудрыми птицами, лесными или пернатыми кошками. Мы поговорим об образе жизни и разных особенностях этих птиц. Поучимся распознавать разные виды сов по внешнему виду и голосу. В конце занятия даются творческие задания с целью лучшего усвоения материала.



Тематическое занятие "Жизнь и научная деятельность В.И.Вернадского"

Продолжительность: 90 минут

Возраст участников: школьники старших классов, студенты

Максимальное количество: 15 человек

Краткое описание: Владимира Ивановича Вернадского называли Ломоносовым 20 века. За свою жизнь он успел сделать очень много для людей и науки. На интерактивном занятии мы познакомимся с жизнью и научным творчеством академика В.И. Вернадского, с его учениями о биосфере и ноосфере. Занятие проходит в формате лекции-беседы с использованием квестовых заданий.

Экскурсия-занятие по знаковым строениям Москвы (Храм Христа Спасителя, Шуховская башня, Андреевский монастырь и др.), хорошо различимым с Воробьевых гор

Продолжительность: 1-1,5 часа

Возраст участников: от 10 лет и старше

Краткое описание

Занятие предполагает:

- 1.Сбор участников в Экоцентре «Воробьевы горы».
2. Подъем на смотровую площадку, расположенную рядом с Президиумом Академии наук.
3. Рассказ о достопримечательностях города.
4. Возвращение в Экоцентр «Воробьевы горы»
5. Работа с картами Москвы (для взрослых посетителей по желанию).
6. Просмотр документального фильма об одном из рассмотренных строений в нашем уютном кинотеатре.

Тематическое занятие "Знакомство с Москвой"

Продолжительность занятия: 1 час

Возраст участников: от 10 лет и старше

Максимальное количество участников: 15 человек

Краткое описание: Посетители знакомятся со знаковыми московскими достопримечательностями (Кремль, Останкинская телебашня, зоопарк, Ленинградский вокзал, Большой театр, Третьяковская галерея) через рассказ экскурсовода и презентацию на экране.

Материал закрепляется игрой с картой столицы при помощи фишек и графических подсказок. В финале - документальный фильм.



Направления работы с населением в Экоцентре «Воробьёвы горы»



Интерактивность – это взаимодействие учащегося с учебным окружением и с учебной средой (Подласый, 2009).

Интерактивность – это взаимодействие учащегося с учебным окружением и с учебной средой *(Подласый, 2009)*

- Роль педагога состоит в том, чтобы была не пассивная передача знаний, а активация деятельности ученика, направленная к самостоятельному поиску решений.
- Такой подход реализуется через интерактивные методы – это творческие задания, работа в малых группах, использование обучающих игр (ролевые, имитационные, деловые, образовательные), работа с наглядными пособиями, организация дискуссий, создание выставок, спектаклей и др. *(Попова и др., 2012)*.

Сотрудники Экоцентра «Воробьёвы горы»

- стараются работать с разными категориями населения
- ищут разные подходы для эффективной работы с разными посетителями
- все занятия направлены на то, чтобы посетители обращали внимание на окружающий мир и бережно относились к нему и историко-культурным объектам
- на всех мероприятиях стараемся прививать экологическую культуру с помощью разных мероприятий и действующей экспозиции

- Знания о природе и взаимоотношение с ней для человека всегда были важны и актуальны, особенно в настоящее время.
- Известно, что природная среда благотворно влияет на здоровье человека и дает положительные эмоции.
- Многие известные педагоги (Я.А. Коменский, М. Монтессори, К.Д. Ушинский) придавали большое значение природе **как важному средству воспитания детей, т.к. именно природа является не только источником знаний, средством для развития ума, но и чувств, что важно для развития** (Шалаева, Киркина, электронный ресурс).
- Поэтому важно проводить различные уроки, экскурсии, занятия, направленные на знакомство детей младшего возраста и школьников с окружающим миром.

- Важно, чтобы образовательный процесс был необычным, интересным с возникновением эмоциональной окраски, благодаря которой участники занятия лучше запоминают материал, находятся в более благоприятной обстановке, чем на стандартном уроке.
- **На занятиях очень важны эмоции** (положительные или отрицательные переживания), какой-то рассказ ведущего, экспонаты, игра, **поскольку это тесно связано с познавательными процессами, которые развиваются в ходе учебной деятельности** (Ясвин, 2001). Таким образом, может происходить не только усвоение экологических знаний, но и приобщение к экологической культуре.



**Занятие «Интересное о
птицах»**



**Интерактивное занятие
«Интересное о деревьях»**



Занятие по разным достопримечательностям Воробьёвых гор



- Творчески и системно подходим к любым мероприятиям в ЭЦ.
- «Оживляем» экскурсии, занятия разными экспонатами, образовательными авторскими играми, чтобы по возможности был тактильный, зрительный и слуховой контакт.

Занятие «Увлекательная археология»



Занятие по палеонтологии с интересными заданиями



- Кто такой археолог? Чем он отличается от палеонтолога?
- Что находят на раскопках?



Особые занятия

Мастер-класс «Птица счастья»



Занятие «Интересное о птицах» и «Интересное о деревьях»



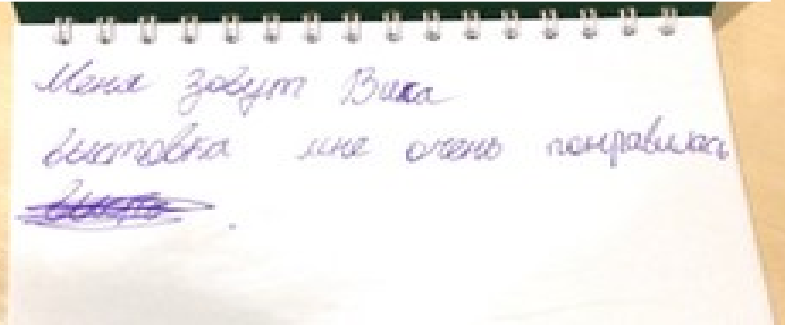


Интерактивная выставка и конкурс «Узнай птиц»

Фотовыставка участников бёрдинг-ралли и Кубка Столицы «Бёрдинг в Москве», предоставленная организацией «Птицы и люди».



Интересно детям и взрослым





**Мастер-классы из
серии «Вторая
жизнь вещей»**



Интерактивное занятие «Интересное о деревьях»

Разберем
подробны
й пример

В чём особенность занятий:

- Не абстрактность знаний о природе.
- Адаптация информации в зависимости от возраста и способностей детей.
- Все занятия имеют не только теоретическую, но и практическую часть.
- В разработке занятия, экскурсии используются простые решения.
- Нет перегруженности информацией.
- Присутствуют интерактивные элементы.
- Задействование возможностей тактильных, обонятельных, зрительных и слуховых механизмов памяти для стимулирования психики, речи, моторики.
- Частая смена деятельности (развивающие игры, творческие задания, загадки др.) и вспомогательный материал (иллюстрации, экспонаты).
- **Использование природоохранных действий.**
- При рассеивании внимания и усталости группы применение методики «разрядка», переключения внимания (загадки, вопросы, физкультминутки и др.; привлечение учителей, сопровождающих).
- **Поощрение ребенка и группы** за верный ответ и участие в целом.

- **Цель:** знакомство участников с разными и необычными свойствами деревьев, а также с лесными обитателями.
- **Для кого игра?** Любой возраст, в том числе для людей с особенностями здоровья!
- **Время игры:** от 10 и более минут (занятие ...)
- **Необходимое оборудование:** комплект карт и экспонаты «оживляющие» и ...
- **Место проведения:** помещение (природа)



Часть экспонатов,
задействованных в
образовательном процессе

В образовательной игре используются:

- **набор карточек с картинками разных пород деревьев** (дуб черешчатый, липа сердцелистная, клён остролистный, осина обыкновенная, *береза повислая и бородавчатая, ива козья, рябина обыкновенная и др.*).
- **карточки с нарисованными предметами**, получаемые из древесины, или размещены организмы, которые
- **заламинированные листья деревьев**
- **натурные экспонаты** (плоды, шишки, ложки, шкатулки, игрушки из липы, лапти, лекарственное сырьё: кора дуба, активированный уголь, цветы липы и др.)

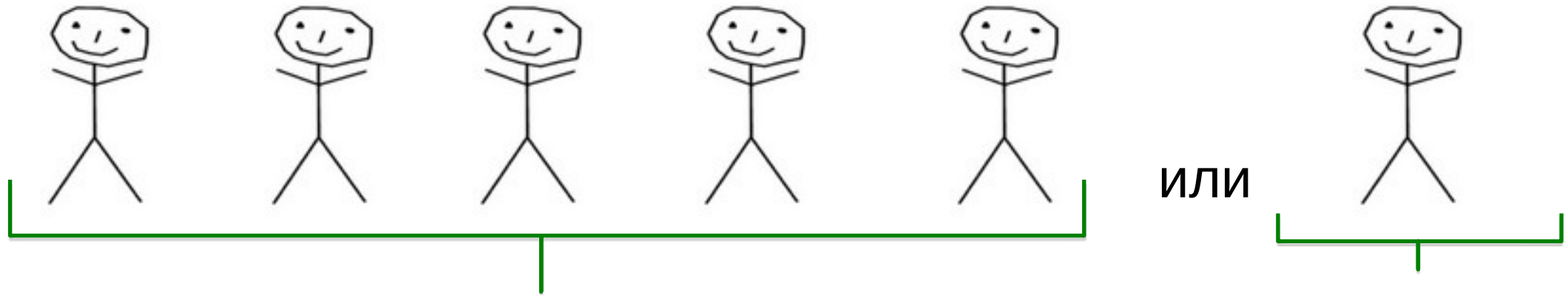


- **Важные качества игры:**

- ✓ Игра обладает универсальностью (использование в Экоцентре, на разных уроках, выездных мероприятиях, может быть усложнена, упрощена).
- ✓ Игровой комплект карточек состоит из простых и более сложных вопросов, чтобы каждый участник чувствовал себя комфортно и узнавал что-то новое.
- ✓ Работа внутри коллектива, взаимодействие участников, ВОЗМОЖНОСТИ моделированию.



Ход игры:



индивидуально
работа в команде

✓ Самостоятельная часть (раскладываются карточки с изображением объектов и предметов) Проверка, комментарий результата, дополнительная интересная информация

- **Важно:** свободный игровой процесс, т.е. ведущий – это наблюдатель, участники советуются друг с другом, много раз перекладывают картинки и экспонаты, пытаются вспомнить, что они изучали, видели и слышали по эколого-биологической теме.
- **Важно:** при проверке выполненного задания они сами исправляют допущенные ошибки, что на наш взгляд,



Игровой, самостоятельный процесс

- **Если участники младшего школьного возраста,** то им задаются, загадки, пословицы и в конце следует творческое выполнение задания («переключение» = отдых = повтор).



Творческая часть

Занятие:

- **обладает универсальностью** (его можно использовать в музее, на выездных мероприятиях, на природе)
- **подходит для детей с 2-3 класса** (можно упрощать или усложнять, убирая или дополняя карточки и экспонаты)
- **игра является неким индикатором знаний и поведения у детей** (позволяет оценить информированность, психологические и культурные особенности школьников, т.к. во время игрового процесса идет взаимодействие детей между собой; прослеживается сплоченность, осознанность и вовлеченность участников, а также межличностные отношения ребят друг к другу).



Игровой процесс

- Многолетний опыт проведения данного занятия позволил выявить ряд проблем, связанных со знаниями школьников о природе.

Наблюдалась следующая тенденция:

- Чем старше дети, тем меньше они знают о природе, при условии, если ученик не ходит в биологический кружок или не интересуется живой природой.

- Старшеклассникам сложно различать породы деревьев. Неважно, в каком городе учатся – Москва, Тверь, Ярославль, тенденция одинаковая.
- Они путают между собой разные виды деревьев.
- В одной из групп, только 2 человека из 15 отличили лист берёзы, остальные считали, что это клён или дуб.
- В этой же группе демонстрировался ствол сосны, с которого стекала смола.

Был задан вопрос, что это такое?

Ответ детей, что это язык.

?

Оторванность многих детей от природы, особенно городских.



Причина здесь комплексная:

- Возможно, что многие дети знали виды деревьев и могли их различать в детском саду, или в младшей школе, но не использовали это знание, и информация была благополучно забыта, или вытеснена чем-то другим.
- Может быть детей не научили определять виды на природе, и они могут ориентироваться в видовой принадлежности породы дерева только на картинке.
- Вероятно, есть связь между плохим знанием породного состава деревьев и сокращением количества часов в школе на изучение биологии, если это не специализированный класс.
- К сожалению, специальные уроки экологии

- Школьники не всегда идеально справляются с выполнением задания по образовательной игре, но игра тем не менее приносит значимый результат, т.к. школьники проявляют интерес и задают вопросы о природе.
- При этом учащиеся 5-6 классов лучше всего воспринимают игру и больше интересуются окружающим миром, что также отмечается и в педагогической литературе. Так, в младшем подростковом возрасте (10-12 лет) наблюдается своеобразный пик любознательности, который отражается в вопросах, происходит расширение познавательных интересов, творческой активности, стремление к новизне (*Трегобова; Ясвин, 1998*).
недостаточно однократных посещений Экоцентров, Музеев, ботсадов здесь должен быть комплексный подход к обучению и соблюдение последовательности в изучении экологической тематики, начиная с уроков и занятий, заканчивая учебниками и образовательными играми.



Занятия на природе

- **Природная среда играет важную роль как ресурс для всестороннего развития и реабилитации** (социо-культурные, коммуникативные, познавательные (открытия) и оздоровительные эффекты, приобретение и закрепление новых навыков, формирование отношения к природе и др.).



- Природный заказник «Воробьёвы горы» расположен практически в центре города Москвы.
- Имеет сравнительно небольшую территорию (менее 150 га).



- Флора заказника насчитывает более 400 видов сосудистых растений,



- фауна представлена около 100 видами птиц, многие виды растений и животных включены в Красную книгу города Москвы.



- Интересно и культурно-историческое наследие заказника, бывшей царской территории, известной с XV века (до XVIII века там располагался княжеский дворец).



- **Темами для экскурсии, урока могут быть самые разнообразные:** «Интересное о деревьях», «Птицы заказника «Воробьёвы горы», «Первые весенние цветы» и др.
- **Важно, чтобы путешествие на природу было недолгим (лавочки), удобным и безопасным для экскурсантов.**
- **Сезонность.**



- ✓ Рассказ о разных видах деревьев с вопросами к участникам
- ✓ Задействование разных экспонатов
- ✓ Задействование возможностей тактильных, обонятельных, зрительных и слуховых механизмов памяти для стимулирования психики, речи, моторики.
- ✓ Выполнение заданий
- ✓ Рекреационная составляющая
- ✓ Природоохранная составляющая



ФИ _____

Соедините стрелочками лист, название дерева и то, как его используют

Берестяные грамоты,
лапти, дёготь,
активированный уголь

Липа
сердцевидная,
или Липа
мелколистная



Колодезные срубы,
спички,
кора – корм для лосей,
зайцев и бобров

Клён
остролистный



Бочки под соленья,
кора для дубления кожи,
дубовые веники, плоды -
«жслудёвый кофе»,
плоды – корм для кабанов,
белок, мышей и др.

Берёза
повислая, или
Берёза
бородавчатая



Деревянная посуда
(ложки, чашки), мочало
(циновки, веревки), лыко
(плетение корзин, лаптей),
липы цветки и мёд

Осина,
или Тополь
дрожащий



Деревянная посуда,
знаменитые скрипки

Дуб
черешчатый,
или
обыкновенный



УЗНАЙ ПО СИЛУЭТАМ, ЧТО ЭТО ЗА ДЕРЕВЬЯ?



- **Использование природоохранных действий** (подкормка птиц, раздельный сбор отходов и др.), включая изучение непосредственно природных объектов (деревьев, веток, цветов и др.), которые не срываются.





- Совмещение эколого-просветительской работы на природной территории и в помещении (Экоцентре) (*из-за плохой погоды, разделение одной и той же темы с демонстрацией экспонатов для комплексной проработки и др.*)



- Через это занятие мы способствуем пониманию роли леса, деревьев, природы у детей.

Основная роль растений (деревьев) в жизни человека

- ✓ **деревья выделяют кислород и поглощают углекислый газ**

- ✓ **участвуют в круговороте воды в природе, поддерживая водный баланс.**



- ✓ **лес оказывает влияние на почвообразование** (*опад трансформируется в лесную подстилку и гумус*)

- ✓ **снижают загрязнение, осаждают (задерживают) пыль**

- ✓ **снижают «шумовое загрязнение»**

- ✓ **положительно влияют на здоровье** (*на природе, в лесу мы отдыхаем*)

- ✓ **оказывают влияние на погоду и климат** (смягчают колебания температуры, снижают температуру воздуха, снижают скорость и силу ветра).

- ✓ **Лес – это дом для большого количества организмов.**

- ✓ **Лес – важный ресурс для человека и других организмов.** Хозяйственное значение леса (источник пищи, энергии, сырья для разной промышленности).

Экскурсии и занятия в заказнике «Воробьёвы горы»



**Обзорная экскурсия по
заказнику**



**Экскурсия по истории
заказника**



**Экскурсия-практикум в
заказнике по экологическому
туризму для студентов
географического ф-та МГУ
им. М.В. Ломоносова**



«Особые» экскурсии на



Занятие «Обитатели зелёных территорий»

- Игра
- Проверка
- Экспонаты
- Творчество

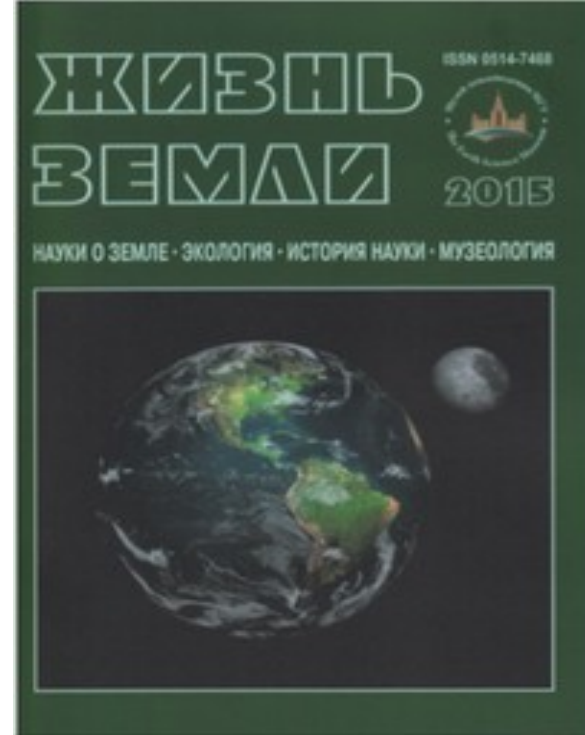




Центр океанографии и морской биологии «Москвариум» на ВДНХ

- Вход всех гостей на Фестиваль был свободным.
- **Программа:** лекции, игры, квесты, мастер-классы, кинопоказы и др.
- **Проведено: 2 интерактивных занятия** «Зачем нужны лягушки?», «Обитатели пресных и солёных вод»
- **2 лекции с интерактивными элементами** «Поговорим об ООПТ», «Зачем поют птицы»





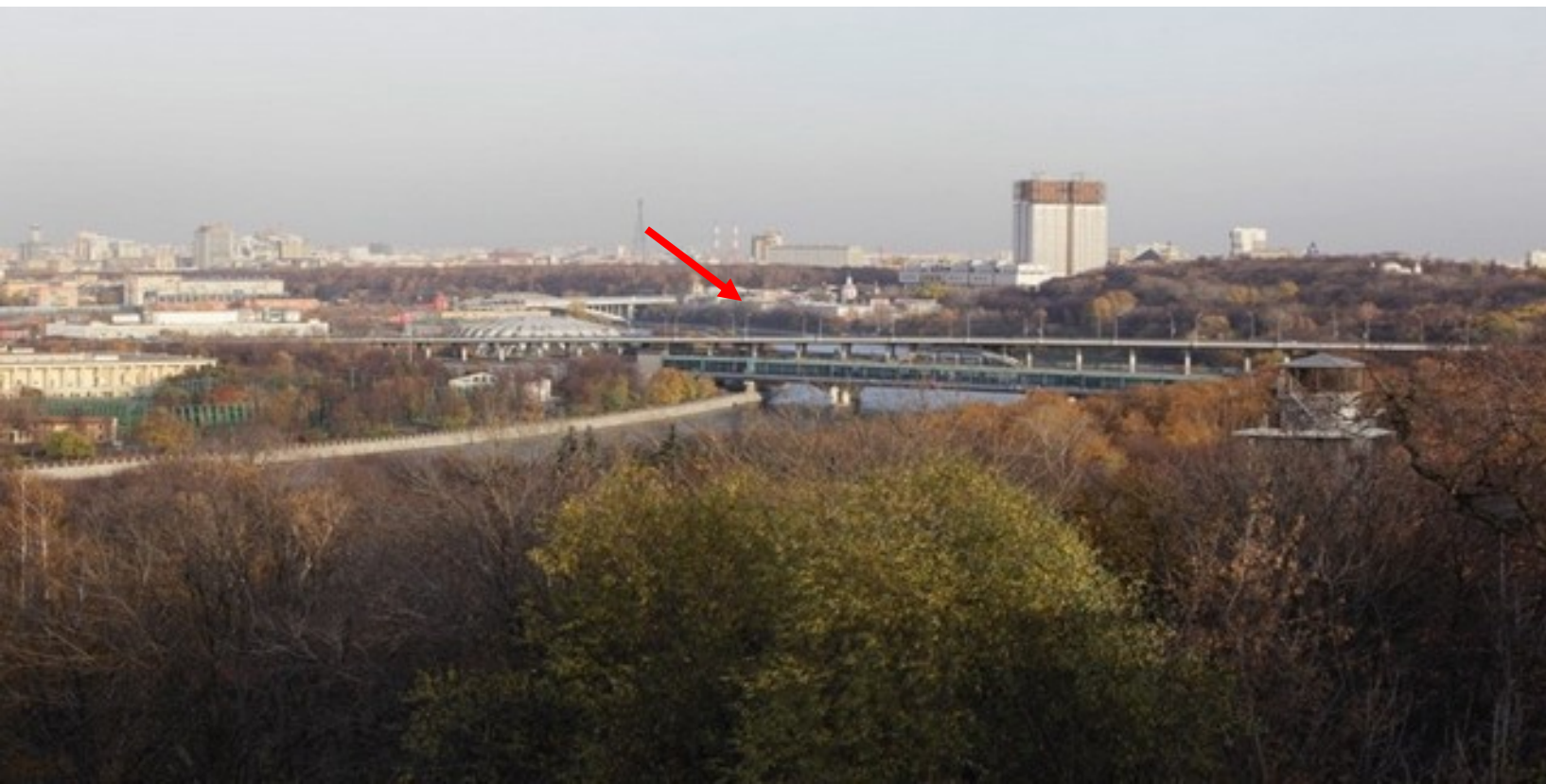
Заключение

- В ЭК проводятся разные экскурсии, занятия, мастер-классы для посетителей разного возраста, включая людей с ОВЗ.
- Неформальное просвещение (образование) в ЭЦ через разные мероприятия с интерактивными элементами, играми, мастер-классами хорошо воспринимаются самими разными людьми (дети, взрослые), что позволяет лучше усвоить материал. **Вызывают познавательный интерес! Стимулируют интерес к окружающему миру и бережное отношение к окружающему миру!**
- Благодаря задействованию разных форм работы с посетителями (чередованию смен деятельности, «оживлению» занятия с помощью экспонатов и др.), продуманности каждого из этапов занятия, возможно, способствовать не только более эффективному усвоению знаний, но и развитию творческих способностей, коммуникации и бережному отношению к природе у детей.
- Занятия с игровым компонентом не только способствуют распространению эколого-просветительской информации, но и являются неким индикатором усвоенных знаний, позволяющим оценить и скорректировать в учебном процессе пробелы в базовых знаниях.
- Следует также отметить, что различные экспонаты являются хорошим дополнением к самым разным мероприятиям (экскурсия, занятия и др.), способствуя развитию эмоционально-эстетической составляющей

Литература

- Подласый И.П. Педагогика: учебник. – М.: Юрай-Издат, 2009. – 540 с.
- Попова Л.В., Таранец И.П., Коробцова О.Н. Разработка маршрутных листов с заданиями по экспозиции МГУ для самостоятельной работы учащихся // Сборник научных трудов Музея землеведения МГУ «Жизнь Земли». – М.: Издательство Московского Университета, 2012. – С. 242-253.
- Трегубова О.Г. Возрастные особенности младших подростков как фактор формирования экологической культуры личности // Вестник ПГГПУ Серия № 1. Психологические и педагогические науки, 2014. – С. 73-80. Режим доступа:
<https://cyberleninka.ru/article/n/vozrastnye-osobennosti-mladshih-podrostkov-kak-faktor-formirovaniya-ekologicheskoy-kultury-lichnosti?ysclid=lc1vzfbxr4655997610>
- Шалаева Я.В., Киркина Е.Н. Формирование эмоционально положительного отношения к природе у детей 4-5 лет в процессе ознакомления с произведениями К.Д. Ушинского, Е.И. Чарушина. Режим доступа:
<https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-emotsionalno-polozhitelnogo-otnosheniya-k-prirode-u-detey-4-5-let-v-protsesse-oznakomleniya-s-proizvedeniyami-k-d-ushinskogo-e?ysclid=lbwoewikfl667005042>
- Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2001. – 365 с.
- Ясвин В.А. Мир природы в мире игр опыт формирования отношения к природе. – М: WWF, 1998. – 41 с.

Благодарим за внимание!



Адрес:

Андреевская наб., д. 1

+ 7 (495) 225-65-82

www.mospriroda.ru