Урок для обучающихся младших классов МКОУ ДО «Ульяновская ДМШ»

на тему: **«Пока не поздно»**

### Цель:

* сформировать понятие «тепловая энергия» путём сравнения её с электро- энергией;
* мотивировать учащихся на бережное отношение к тепловой энергии;
* обучать практическим навыкам сохранения тепла, света, воды в доме и классе;
* воспитывать культуру совместной деятельности.

### Сказка «Как звери в лесу приспособились к холоду»

Жил-был у деда с бабой Колобок. Он сумел перехитрить Лису, и она его не съела. Вот снова собирается Колобок в лес, потому что ему нужна помощь. Холодно станет вокруг, замерзнет Колобок, не сможет выйти на улицу, нечего одеть, голый, круглый, ничего не налазит. Поэтому он и решил узнать, как звери, его друзья, в лесу защищаются от холода.

Скатился Колобок по крылечку и покатился по дороге в лес. Вот и лес зимний. Катится Колобок по лесной дорожке, вдруг видит, кто-то под елочкой спрятался.

* Здравствуй, Заяц. Как тебе зимой в лесу живется?

Зайка уселся на пенек и рассказывает: - Я должен тебе сказать, что трудно в лесу зимовать. До зимы побелел, шубку белую одел. Спрячусь под кустиком, и лиса меня не найдет. Ох, как трудно мне бывает, когда приходит в лес мороз, корма не хватает, мерзнут уши, мерзнет нос. В снегу ищу ягодку, что осталась зимовать, да кору с осин сдираю. Трудно зимой, что и говорить!

* Мне нужна твоя помощь. Посоветуй, как зимой не мерзнуть, согреться.
* Вот, посмотри, какая у меня теплая, белая шубка, она меня согревает. А можно еще побегать, попрыгать, поиграть. Так тоже можно согреться. Давай поиграем вместе, погреемся, я и своих зайчат-друзей позову.

Разыгрались, расшумелись звери в лесу. Вдруг слышат чей-то громкий рев. Выходит из густого ельника Медведь:

* Что здесь случилось? Что за шум? Да здесь знакомые зайчата и мой друг Колобок.
* Ты, Мишка, не обижайся, что мы в лесу расшумелись. Мы замерзли, поэтому грелись, играли. Видишь, зима на улице. Зайка одел теплый, белый кожушок и ему не холодно. А я совсем замерз. Ни один кожушок мне не подходит. А как ты зимой от холода спасаешься, почему не мерзнешь?
* Я осенью себе теплую берлогу сделал под елкой, и зимой у меня одна забота - крепко спать и весны ждать. Забирайтесь ко мне в берлогу, будем вместе весну встречать, в моей берлоге не замерзнешь.
* А что ешь в берлоге?
* Да мне корм не нужен. Я за лето накопил жира, посмотри какой толстый, жирный стал, и мне еда зимой не нужна.
* Нет, Мишка, спасибо, я не полезу в твою берлогу. Как же я буду жить без моих бабушки и дедушки и их вкусных пирогов всю зиму?

Медведь прощается с Колобком и Зайцем и отправляется снова в свою долгую спячку.

Колобок катится по лесу дальше, а навстречу ему Белочка:

* Здравствуй, Белочка! Как тебе зимой в лесу живется, как ты зимой согрева- ешься?
* Золотистые орешки припрятала я в дупле, чтобы их не замело снегом. И меня не пугает мороз, потому что есть большой запас орехов и теплый, как одеяло, хвост. В зимние, морозные дни забираюсь я в дупло, вход закрываю мхом, укрываюсь своим хвостом и так согреваюсь. А когда на улице тепло, оттепель, могу и попрыгать с дерева на дерево - поиграть со своими подружками.

Обрадовался Колобок, что не мерзнут его друзья в лесу, каждый приспособился к морозу по-своему. Покатился он быстрее домой, чтобы самому погреться на теплой печке.

**УЧИТЕЛЬ:** Откуда еще, кроме печки, в дом поступает тепло?

Задумывались ли вы?

Тепловая энергия, которая используется у нас в жилищно- коммунальном хозяйстве для отопления и получения горячей воды, вырабатывается на основе сжигания нефтепродуктов. Так же, как в случае с электроэнергией, производство тепловой энергии связано с выбросами вредных веществ в атмосферу, способствующими возникновению кислотных дождей, парникового эффекта и глобального потепления климата. Схожесть экологических проблем при производстве электрической и тепловой энергии проявляется уже в том, что оба этих вида могут вырабатываться на одних и тех же станциях, которые называются теплоэлектростанции (ТЭЦ).

Сегодня многие строительные компании используют при строительстве материалы, обладающие повышенной степенью изоляции.

### 2. Тест «Умеем ли мы экономить тепло?»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | В нашем доме | да | нет |
|  | Мы оклеиваем окна с наступлением холодов |  |  |
|  | Мы закрываем шторы на ночь |  |  |
|  | Мы отключаем подачу тепла на ночь |  |  |
|  | У нас нет сквозняков |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Мы плотно закрываем двери |  |  |
|  | У нас новые окна |  |  |
|  | У нас всегда тепло |  |  |

Подводятся итоги текста.

Уголь, торф, мазут, дрова Воду греют нам всегда.

К нам её труба несёт, И тепло в дома идёт. Ты тепло не растеряй, трубы, стены утепляй Чтобы было потеплей,

Поплотней закроем двери. Раз заклеил ты окно

Будет зиму всю тепло. Снимешь шторы с батареи. И она тебя согреет.

Сбросишь валенки, пальто И тепло и хорошо.

А сейчас поговорим об экономии воды.

### Ученик:

Зачем мне думать о воде, Ведь её полно везде?

Капля ничего не значит,

Её потеря никого не озадачит.

### Счетчик:

Я, счётчик, воды учётчик, веду строгий учёт каждой капли воды. Я расскажу вам о том, как неразумно вы тратите воду. Открыл кран до отказа, прошла одна минута.. .12-20 литров воды. Вымыл руки...8 литров. Таким образом, каждый день человек тратит около 180 литров воды.

*Чтобы воду сэкономить, Надо воду сосчитать.*

*В этом очень важном деле Будет счётчик помогать.*

Итак, путешествие по дому мы начнем с ванной комнаты. Воду, водицу, водичку мы любим,

Кран повернём - и литрами губим. Знай, экономя водицу-сестрицу,

Ты дашь возможность потомкам напиться.

**Учитель:** Как мы можем экономить воду? (Ответы детей).

Давайте попробуем сформулировать правила хорошего хозяина:

Закрывайте кран, пока чистите зубы или пользуйтесь стаканом для полоскания рта.

Мойте посуду не под текущей струей воды, а в раковине, закрыв отверстие пробкой.

А главное - не забывайте выключать воду!

Три простых правила - и за год сможете сэкономить целое озеро диаметром 200 метров и глубиной 2 метра.

Помните: для экономии воды Вам необходимо:

* установить счётчики учёта воды;
* закрывать краны;
* экономно использовать воду.

Помните: бережное отношение к воде - долг каждого из нас. Чтоб не обмелели реки, океаны,

Экономьте воду, закрывайте краны.

### Звучит музыка на мотив песни «Детство»

Говорят мне: «Воду зря не лей!» Окна плотно, - говорят, - заклей!» Лампа днём горит - так выключай! Только береги и сохраняй!

А я хочу, чтоб свет горел всегда! Зачем тогда в квартире провода?

Хочу и днём и ночью воду лить. Об экономии хочу забыть.

Поговорим об экономии света.

### Учитель:

К потолку повесили, Стало в доме весело.

Она снаружи вроде груша, Висит без дела днем,

А ночью освещает дом. (Лампочка)

**Учитель:** Что мы можем сделать, чтобы лампа зря не светила? (Ответы детей)

Средний расход электроэнергии на освещение квартиры составляет примерно 1 кВт/ч. Но и этот расход можно сократить за счет периодического протирания лампочек: хорошо протертая лампочка светит на 10 - 15% ярче грязной, запыленной.

Кто разумно экономит, Кто не тратит без ума, У того достаток в доме, У того казна полна.

Помни правило простое, И используй каждый день:

Зря свет в доме не расходуй, Победи свою ты лень.

Электричество в почёте, помогает нам во всём!

Светит, пищу нам готовит и тепло приносит в дом. В холодильнике продукты помогает нам хранить Помогает маме в кухне на плите обед варить.

Всю квартиру освещает, если вечер за окном. Брату музыку гоняет, крутит нам магнитофон.

А мой лучший друг - компьютер - без розетки просто Вещь. Ах, какое это счастье, что она в квартире есть.

Как же раньше люди жили, когда вечером темно? Книги, видно, не читали, не смотрели и кино.

Так какой же будет вывод? Как свою закончить речь? Надо, люди, очень надо!

**Все:** Электричество беречь. Выходят две девочки **Девочки:**

1. Мы светлые девчушки, лампы-хохотушки Ваш дом мы освещаем круглый год

Без нас никто не проживёт.

1. Я - лампочка накаливания, авторитетная, меня любой знает. Я живу и работаю в каждом доме.

Но есть у тебя и недостатки: ты тратишь электроэнергию в 8 раз больше, чем я, лампочка энергосберегающая. И горю в пять раз дольше, чем ты.

Ах, но обе мы страдаем оттого, что вы забываете нас выключать.

* + Земля - планета из планет, мы держим за нее ответ;
	+ человек разумным будь - экономить не забудь;
	+ бережливым быть непросто, но возможно;
	+ помни: мы всего лишь дети на нашей зелено-голубой планете.

**Нельзя ее в** обиду дать - ресурсы надо сберегать!

* + чтобы в XXI веке жить - умей тем, что имеешь, дорожить!
	+ Мы отправимся на кухню. Здесь очень много вещей требующих нашего внимания. Вот:
	+ Полюбуйся, посмотри
	+ Полюс северный внутри!
	+ Там сверкает снег и лед,
	+ Там сама зима живет. (Холодильник) На доске картинка с изображением холодильника. Для чего нам нужен холодильник? (Ответы детей)
	+ Холодильник рассердился,
	+ Взял, да сам и отключился.
	+ “Работать трудно, - говорит, -
	+ Если толстый лёд висит”.

**Учитель:** Как мы с вами можем помочь холодильнику? (Ответы

детей). Оптимальным местом для холодильника на кухне является самое прохладное место. Так что, не стоит ставить холодильник вблизи батареи или других отопительных приборов. Крайне отрицательно на работе холодильника сказывается и большая “шуба” в морозильнике. Поэтому помогите взрослым, не поленитесь его лишний раз оттаять. От этого он будет экономичней.

**Учитель:** Ну а эта вещь на кухне просто незаменима. Кто в доме хозяин и умеет экономно пользоваться плитой? (Ответы детей)

* + Предложу один секрет
	+ Экономный дам рецепт:
	+ Печь включи. Закипит -
	+ Отключи и чуть-чуть
	+ Повремени...
	+ Медленно еда кипит,
	+ Электричество хранит.

**Учитель**: А вот еще два жителя кухни. Из горячего колодца

Через нос водица льется. (Чайник)

Кто любит пить чай? Значит, чайником пользоваться умеете. (Ответы детей) Тогда для чего на кухне используют термос? В походе понятно: нет рядом плиты, электрического чайника и костер не всегда возможно развести. (Ответы детей)

На доске картинка с изображением термоса.

* + Термос нас не удивит,
	+ Он водичку нам хранит.
	+ Горячую, холодную,
	+ Ко всему пригодную.

### Учитель:

Посчитайте, сколько раз за день кипятите воду?

А сколько из вскипяченной воды используете? (Ответы детей)

Наверняка, стакана 2 – 3, а остальная вода остывает себе в чайнике. А что, если эту воду взять и залить в термос? Тогда не придется тратить время на кипячение каждый раз, когда захочешь выпить чаю, да еще и сэкономишь энергию.

### Учитель:

Пройдусь слегка горячим я, И гладкой станет простыня. Могу поправить недоделки

И навести на брюках стрелки. (Утюг)

Кто помогает дома родителем гладить белье? Расскажите, как вы это делаете. (Ответы детей)

На доске картинка с изображением утюга.

И сказали утюги:

* + Мы хозяйкам не враги!
	+ Как погладишь пиджачок,
	+ Отключи свой утюжок,
	+ А остатками тепла
	+ Мы отутюжим все шелка.

Экономить электроэнергию можно даже при глажении. Для этого надо помнить, что слишком сухое и слишком влажное белье приходится гладить дольше, а значит, и больше расход энергии. И еще одна “мелочь”: утюг можно выключать за несколько минут до конца работы; на это время вполне хватит остаточного тепла.

Мы должны экономить энергию, не только дома, но и в школе, чтобы запасов горючих полезных ископаемых хватило на более долгий срок. Вы теперь знаете ответы на вопросы: Как же стать хозяином в доме? Научиться бережливому использованию энергии? (Ответы детей)

* + Знай, что нужно экономить
	+ Воду, уголь, газ и нефть.
	+ Если будешь это делать,
	+ Хватит их на много лет.

Используя природные ресурсы, задумывайтесь о том, что будет завтра. А будет ли вообще это “ЗАВТРА”? Сегодня наша планета стоит на пороге экологической катастрофы и наиболее грозный предвестник ее – парниковый эффект. Он вызван увеличением содержания в атмосфере углекислого газа, который образуется в огромных количествах при сжигании топлива. Того самого топлива, которое используется для обеспечения наших квартир светом, теплом и водой. Значит, судьба нашей планеты зависит от каждого из нас, от всего человечества, а вернее, от того, сколько мы потребляем природных ресурсов

### Заключительное слово учителя.

Спасибо всем присутствующим за активное участие, все мы в большей или меньшей степени, но экономны и бережливы, а значит, и результат будет в решении непростых проблем современного мира.

### Звучит финальная музыка на мотив песни «Пока не поздно»

Пока планета ещё жива,

Пока о солнце мечтают звёзды, Нам жизнь предъявит свои права, Пока не поздно, пока не поздно. Будем вместе, рядом ты и я.

Надо в жизни твёрдый дать ответ. Разумной экономии да, да, да!!! Безрассудным тратам нет, нет, нет!!!

### Литература

1. Праздник бережливых./ Внеклассная работа. 2002. №9. С. 43-45
2. Евменова, Г.М. Детский экономический словарь или маленькие рассказы не очень маленьким детям об Экономике/Г.М Евменова. - М., 1992.
3. Лисицын, М.В. Удивительные приключения в стране Экономика / М.В.Лисицын. - М., 1993.
4. Райзберг, Б.А. Математические задачи с экономическим содержанием для начальной школы / Б.А Райзберг. - М., 1994.
5. Райзберг, Б.А. Экономика в играх, задачах и примерах/ Б.А Райзберг. - М., 1996.