



Текст к презентации «Солнечная энергия»

Автор: Прокопьева П.В.
Должность: воспитатель

- Слайд 1
- Ребята, сегодня мы с вами будем говорить о энергии солнца. Солнце – главный источник энергии, источник тепла и света.
 - Известно, что солнце вырабатывает огромное количество энергии. Благодаря солнечной энергии дуют ветры, осуществляется круговорот воды в природе, нагреваются моря и океаны, развиваются растения, животные имеют корм. Солнечная энергия может быть преобразована в теплоту или холод, движущую силу и электричество. Солнце является самой чистой энергией на Земле.
 - Как вы думаете, почему солнце самая чистая энергия на Земле? (*предположения детей, не несёт вреда окружающей среде*).
- Слайд 2
- Как человек пользуется энергией солнца в природе?
(*Примерные ответы детей:*
 - *загораем с помощью солнца;*
 - *купание в водоемах: вода прогревается, человек получает удовольствие и пользу для здоровья, купаясь;*
 - *летом отключено отопление, солнышко отапливает само.*)
- Слайд 3
- Правильно, а сейчас посмотрите на картинки и скажите, где природа больше загрязняется? (*где расположен камин*). Почему?
 - Для того, чтобы не происходило загрязнения окружающей среды, человек еще больше стал задумываться о том, как использовать самую чистую энергию в мире – солнечную.
 - Что же еще придумали люди мы, узнаем с вами просмотрев отрывок мультфильма *Фиксики «Солнечная батарея»* <https://www.youtube.com/watch?v=COryTlhy3DE>
(<https://www.youtube.com/watch?v=mpLSR2U9nCc>)
- Физминутка.**
Сейчас я предлагаю отдохнуть и поиграть в игру «День и Ночь»
Дети сидят на стульчиках, расставленных на один меньше по количеству детей.
Проговариваем : «День, идем гулять!» (*дети двигаются по группе*)

Проговариваем: «Ночь, скорее домой!» (дети убегают на стульчики, кому не хватило присаживаются). С каждым разом убираем по два стульчика.

Слайд 5

- Что же придумал человек? Правильно, солнечные батареи.

Слайд 6

- А как они работают? *(предположения детей)*
- Учёные обнаружили, что некоторые вещества вырабатывают электричество, если на них попадает свет. Пластины из такого вещества называются фотоэлементы. Если несколько фотоэлементов соединить между собой, то получится солнечная батарея. Когда на нее попадает свет она начинает вырабатывать электричество.

Слайд 7

- Давайте подумаем : для чего и где можно использовать солнечные батареи?
(для освещения улиц, домов, лифт может работать от солнечных батарей, которые установлены на крышах домов, электромобиль)

Слайд 8

- отопление и электричество в доме (солнечные батареи устанавливают на крыше дома)

Слайд 9

- Электротранспорт:
- самолёты, они очень долгое время могут находиться в воздухе и не использовать топливо, работая за счёт солнечных батарей
- электромобили
- поезда, которые также работают от солнечных батарей (это распространено в Италии и Японии)

Слайд 10

- в космосе, на космической станции, она работает за счет солнечных батарей.

Слайд 11

- Ребята, как вы думаете, в какое время суток можно использовать энергию солнца? Почему? *(предположения детей)*

- Верно, Солнечная энергия может быть использована только в дневное время и только тогда, когда солнечный свет не блокируется облаками, зданиями или другими препятствиями.

- Посмотрите, у меня есть садовый фонарик на солнечных батареях. Давайте посмотрим, горит ли он в темноте.

- Нет, не горит, а почему? Что надо сделать, чтобы фонарик заработал? *(предположения детей)*.

- Верно, положить на окно и солнечными батареями повернуть к солнцу. Вечером, когда стемнеет, проверим! *(дети кладут садовый фонарик на окно, солнечными батареями к солнцу)*.

- Ребята, как вы думаете, энергия солнца – возобновляемая или невозобновляемая энергия?

- Кто запомнил, где люди используют солнечные батареи?

- **Как вы думаете, в нашем ЭКОДОМЕ мы можем использовать солнечные батареи? (ответы детей)**

- **Где мы их разместим? (предположения детей: на крыше, на садовых фонариках для освещения дорожек, на фонариках для освещения крыльца – там, где имеется беспрепятственный доступ солнечных лучей).**

- **Тогда договаривайтесь, кто будет устанавливать солнечные батареи на крыше экодома,, а кто будет делать садовые фонарики с солнечными батареями для освещения дорожек и крыльца нашего экодома.**

Слайд 13

Источники:

1. <https://www.youtube.com/watch?v=KCerFP7sZxc>
2. https://detskiychas.ru/zagadochki/zagadki_pro_elektrichestvo/
3. <https://www.iv.ru/watch/razvlecheba/441332>
4. https://www.youtube.com/watch?v=Rl4gmz_83vA
5. <https://www.youtube.com/watch?v=COryTlhy3DE>