

Е. В. Ивашкевич,
учитель физики высшей категории
СШ №1 г. Лепеля

Что может сделать каждый для энергетического благополучия страны?

Классный час-конференция «Энергосбережение на производстве и в быту»

Тема: Энергосбережение на производстве и в быту.

Цели:

- воспитание культуры энергосбережения у родителей и детей;
- профориентация учащихся через общение с представителями разных профессий;
- получение учащимися представления об энергосбережении на предприятиях г. Лепеля;
- формирование у учащихся коммуникативных навыков.

Оформление класса: рисунки детей, плакаты с призывами беречь тепло и энергию.

Ход классного часа

1. Вступительное слово учителя

Рациональное использование энергоресурсов – приоритетное направление государственной политики развитых стран мира. В Республике Беларусь особенно остро стоит проблема энергосбережения во всех отраслях народного хозяйства и на всех стадиях получения и использования энергии, что обусловлено дефицитом собственных первичных энергоресурсов и высокой энергоемкостью производимой продукции. Мы – полноправные члены общества, и проблемы страны – наши проблемы.

Энергосбережение – это культура, сознание, привычки, навыки, которыми должен обладать любой цивилизованный человек. Сегодня родители расскажут нам о некоторых мероприятиях по энергосбережению на производствах.

2. Конференция по вопросам энергосбережения на производствах

Виктор Петрович Галай, главный инженер электромеханического завода:

Техническое переоснащение производства, приобретение новых машин и механизмов, установка современного оборудования приводят к росту объемов выпускаемой продукции, экономии материальных и энергетических ресурсов. В этом году, например, завод приобрел автомашину МАЗ-5440 с полуприцепом грузоподъемностью 20 тонн. Это привело к сокращению употребления топлива, а также командировочных и других сопутствующих расходов. Недавно был приобретен автопогрузчик грузоподъемностью 3,5 тонны для погрузки деталей на автотранспорт. На нем установлен очень экономичный дизельный двигатель

японского производства. Раньше для выполнения этих работ использовали пятитонный украинский автопогрузчик с бензиновым двигателем, который требовал намного больше горюче-смазочных материалов. Большой экономический эффект дала установка на предприятии голландского винтового компрессора с регулируемым приводом максимальной мощности 55 кВт вместо поршневого компрессора мощностью 75 кВт. Он не только экономит электроэнергию, но и вырабатывает тепловую энергию для горячего водоснабжения бытовых помещений. Более того, он работает в автоматическом режиме.

Зинаида Антоновна Катенок, государственный инспектор по энергонадзору рассказала ребятам о том, как готовятся к отопительному сезону различные предприятия, а также учреждения образования и охраны здоровья, коммунальные хозяйства. Отвечала на вопросы ребят о своей профессии и о том, по каким вопросам можно обратиться в энергоинспекцию.

Василий Иванович Матырка, оператор котельной ЖКХ «Лепель»:

...Постепенно закупается новое, более экономичное оборудование. В котельной больницы установлены два новых котла на местных видах топлива, в центральной котельной ЖКХ – на 5 мегаватт, работающий на отходах деревообработки (в районе много деревообрабатывающих предприятий, поэтому проблем с заготовкой топлива возникнуть не должно). Новое слово в сфере энергопроизводства – газопоршневой агрегат. Он представляет собой большой, мощный двигатель внутреннего сгорания на природном газе. К двигателю подключен генератор для производства электроэнергии, которой должно полностью хватить для обеспечения потребностей центрального предприятия ЖКХ. Сейчас идут пусконаладочные работы.

Сергей Михайлович Жерносек, работник Лепельской ГЭС:

Лепельскую ГЭС повторно запустили в 2003 году. В 2008 году вклад ГЭС в общую энергосистему составил 196000 кВт·ч (при бесперебойной работе должна производить 691200 кВт·ч). Причиной недобора энергии послужили частые механические поломки. Чтобы поправить положение, в 2009 году проводились ремонтные работы для поддержания оборудования в технически исправном состоянии. Кроме выработки электроэнергии, ГЭС служит регулятором уровня воды верхнего и нижнего бьефа Лепельского водохранилища, что дает возможность не допускать подтопления строений на берегах озера и реки Уллы. Визуальные наблюдения и автоматика выдают сведения об уровне водной поверхности. В случае необходимости вода из озера сбрасывается через три шандора (два направляют поток на турбины), или, наоборот, задерживается. Решение о регулировании уровня воды принимают работники электросетей (они всегда в курсе, чьи огороды и усадьбы подтапливаются). Вопрос этот непростой. Если, скажем, уменьшить паводок на Песчанке путем резкого сброса воды из озера, начнется затопление участков ниже ГЭС. В таких случаях ищут наиболее оптимальный вариант. В городе Лепеле распространялись слухи, что бетонное основание ГЭС износилось и может развалиться, и Лепельское озеро рванет в Уллу. Это не так. Водолазы

внимательно обследовали все гидротехническое сооружение. Бетон за время нахождения в воде стал еще более основательным монолитом, турбины и ведущие валы не имеют признаков коррозии. В надежном состоянии и металлические шандоры. Сделано на века.

3. Обсуждение выступлений, предложения по рациональному использованию энергоресурсов в школе и дома.

4. Выступление агитбригады класса по данной теме.

5. Литературная страничка.

Ребята с родителями делятся на мини-группы, каждая из которых по заданным рифмам сочиняет четверостишья. Полученное стихотворение становится прекрасным завершением и подведением итогов конференции.

Предложенные рифмы: удивление – энергосбережение, квартире – заглушили, сомнение – энергосбережение, возобновление – энергосбережение, киловатты – виноваты.

Я в дом вошла, включила свет
И стала в удивлении
В пятнадцать ватт лампы горят
Энергосбережение.
И в спальней комнате тепло
Как и во всей квартире,
Мы все отверстия к зиме,
Надежно заглушили.
Пакеты вместо рам стоят,
Нет щелей без сомнения.

Покой в светлее, тепле, уюте-
Энергосбережение.
– В лесу и на складах дрова,
Продукт возобновления,
Надолго хватит его нам –
Энергосбережение.
Мы не дадим впустую сплыть,
Всем этим киловаттам,
А те, кто это не щадит,
Жестоко виноваты.