

2-11 СЕНТЯБРЯ 2016

ВСЕРОССИЙСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

## #ВместеЯрче

### #Вместе ярче в 6 школе Калининграда

В начале сентября 2016 года в наша школа участвовала во Всероссийском конкурсе творческих, проектных, исследовательских работ «#Вместе ярче!».

Участниками проекта стали ребята с 3-10 классов. В номинации исследовательских работ участвовал ученик 10 "А" класса. Леоновец Илья с работой "Проект создания штормовой электростанции на Балтийском побережье Калининградской области". В Калининградской области актуален вопрос создания собственных источников электрической энергии, так как наш регион в значительной степени зависит от поставок энергоресурсов с территории Российской Федерации. Природно-климатические условия региона, частые и сильные ветра со стороны моря дают возможность получить электроэнергию из кинетической энергии ветра и волн. Илья поясняет, что имеющиеся природно-экологические и технико-экономические условия для района мыса Таран (северное побережье Самбийского полуострова) дают возможность создания и эффективной работы штормовой электростанции, что позволит обеспечить альтернативной энергией планируемый комплекс круглогодичного действия «Балтийский Артек». **Краткая аннотация проекта.**

В творческом конкурсе плакатов по энергосбережению победила Котяхова Виолетта из 6 "Д" класса, которая представила правила сбережения электроэнергии, тепла и природного газа. Напомнив про День энергетике 11 ноября.

Лауреатами школьного этапа творческого конкурса плакатов стали Шушаков Яна с девизом "Выключай свет, выходя из комнаты", Шалаева Валерия с плакатом на тему "Как я берегу энергию", Борисова Оля с темой агитационного плаката по энергосбережению " Береги скорее свет, сохрани семьи бюджет!"

Активно откликнулись ученики нашей школы на участие в конкурсе сочинений на тему "Вклад семьи в энергосбережение". Акимова Милана из 6 "Г" класса советует в своём сочинении "-Покупайте бытовые приборы класса А". Прохорова Лада обеспокоена нерациональным природопользованием "- И, чем больше мы тратим энергии, тем больше загрязняем окружающую среду". Ильин Илья советует "-Дом должен быть утепленным", Дулова Валерия пишет в своем сочинении "-Энергосбережение необходимо, иначе мы очень скоро -примерно через несколько десятков лет исчерпаем весь мировой запас угля и нефти, которые используются для выработки электроэнергии".

Ученики 3"А" класса устроили выставку плакатов по энергосбережению, на которой рассказали о правилах энергосбережения и рационального природопользования.

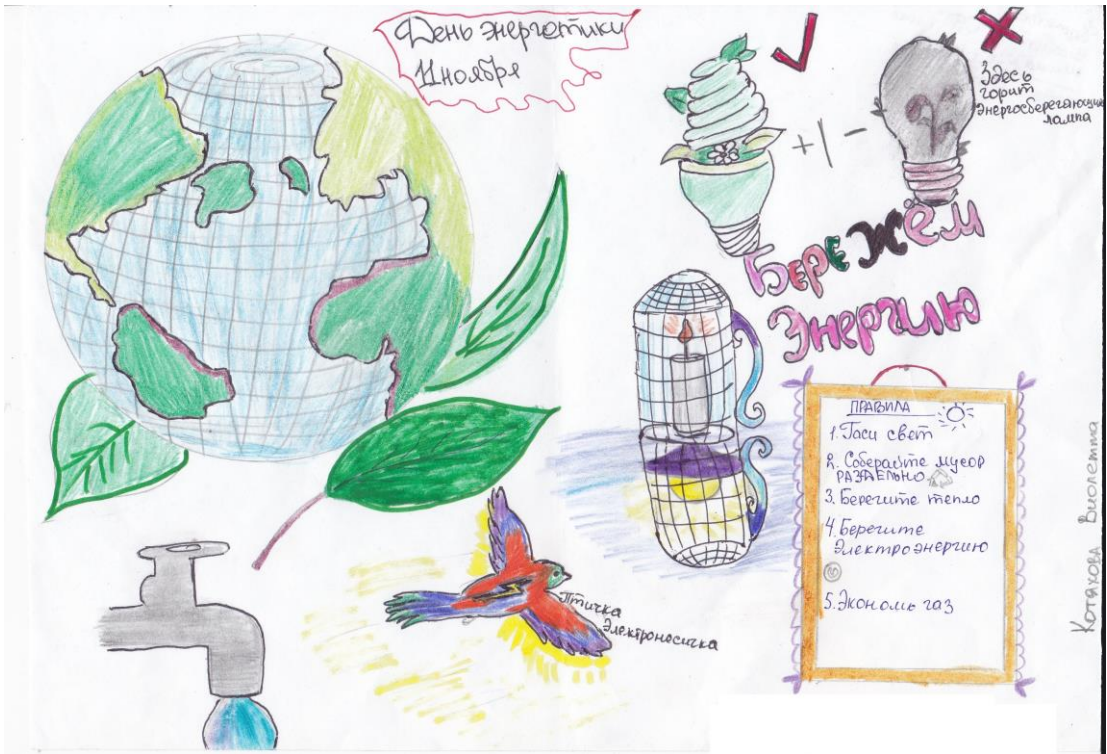
16 сентября ученики, родители и учителя планируют участвовать в централизованном сборе макулатуры областного экомарафона, совместно в Региональным Союзом переработчиков отходов по Калининградской области, КОДЮЦЭКТ, компанией "Форест". Бережное отношение к природным ресурсам, энергосбережение и энергоэффективность ведёт к сохранению климата на Земле. Вместе ярче!

Амвросьева Л.В. учитель географии,  
руководитель экологического объединения "Чистые пруды"

## Прохорова Лада 6 "Г" - "Вклад семьи в энергосбережение"

## Ильин Илья. 6 "Г" - Вклад семьи в энергосбережение







Я мою окна  
чтобы днём не  
включать свет  
в доме.



Перед тем как  
уйти гулять  
я выкиваю  
телевизор и свет  
в доме.



Дома мы используем энергосберегающие лампочки, чтобы не тратить энергию. Не трать энергию она нам так нужна!

**КАК Я БЕРЕГУ ЭНЕРГИЮ!**

ШАЛAEBA ЛЕРА

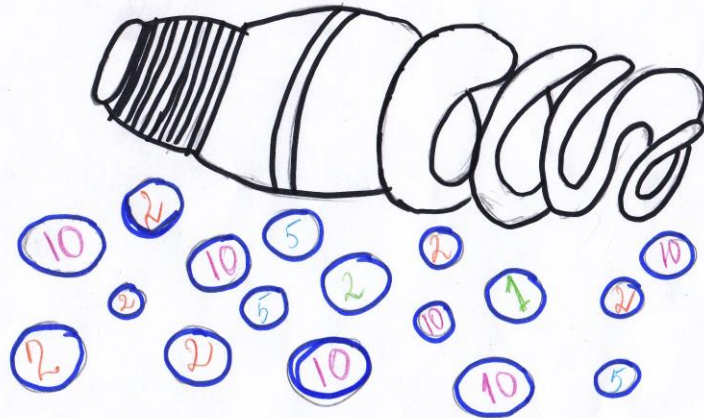
Береги

скорее свет,

сохраняй

семьи

бюджет !!!



Бариева Олеся



### Аннотация

В Калининградской области актуален вопрос создания собственных источников электрической энергии, так как наш регион в значительной степени зависит от поставок энергоресурсов с территории Российской Федерации. Природно-климатические условия региона, частые и сильные ветра со стороны моря дают возможность получить электроэнергию из

кинетической энергии ветра и волн. Мы предположили, что имеющиеся природно-экологические и технико-экономические условия для района мыса Таран (северное побережье Самбийского полуострова) дают возможность создания и эффективной работы штормовой электростанции, что позволит обеспечить альтернативной энергией планируемый комплекс круглогодичного действия «Балтийский Артек». В связи с этим цель работы: разработать проект штормовой электростанции на Балтийском побережье Калининградской области. Методы исследования: картографический метод, тахеометрическая съёмка, способ триангуляции, статистический метод, метод моделирования с помощью программной системы Autodesk 3ds Max. Экономико-техническая оценка производилась исходя из расчёта мощности модели штормовой электростанции. Мощность водотока рассчитывалась по стандартной физической формуле (Карелин, Минаев, 1986). Топографические работы проводились 14.09.2015 г, 28.12.2015 г. (после сильного шторма) на участке Филинская – Приморская бухты северного побережья Самбийского полуострова. В результате исследования выявлено, что наиболее экстремальным сезоном в исследуемом районе является осенне-зимний период. Наблюдается тенденция увеличения силы ветра и количества ураганов и штормов. На всех уступах Филинской и Приморской бухт наблюдаются обвально-оползневые процессы, а отсутствие абразии на мысе Таран связано с массивом валунно-глыбового бенча. Произведена крупномасштабная топографическая съёмка береговой зоны изучаемого участка, создано съёмочное обоснование в виде сети геопунктов. Дана экономико-техническая оценка условиям создания штормовой электростанции. Доступная потребителю максимальная мощность, вырабатываемая штормовой электростанцией составит  $N=94,8$  кВт/ч. Возможно усиление мощности электростанции за счёт использования стандартных ветровых электроустановок. Эколого-технико-внедренческие условия дают возможность безопасно и оптимально использовать штормовую электростанцию в районе мыса Таран, что позволит обеспечить альтернативной энергией комплекс круглогодичного действия «Балтийский Артек», а так же объектов рекреационной зоны в районе Филинской и Приморской бухт или социальных объектов (школа, библиотека, детский экологический лагерь) п. Приморье.