

«И никогда ни один взрослый,
не поймёт, как это важно.»
Антуан де Сент-Экзюпери.



ОБЛАСТНАЯ ГАЗЕТА НОВАЯ ЭРА

Суббота
3 декабря 2011

№ 456 (6009)

Цена в розницу - свободная

Веб-сайт: <http://www.OblGazeta.ru>

Специальный выпуск для детей и подростков

«НЭ» - НОВЫЕ ЭДИСОНЫ

КилоВаттмы

и з р у ч ь я

ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ШКОЛЬНИК ПОСТРОИЛ КАСКАДНУЮ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЮ

Девятиклассник Михаил Танин ловил рыбу и вдруг заметил, что у него разрядился мобильный телефон. «Интересно, а каким способом можно зарядить телефон на природе?», – задумался он. Вспомнил про мощные каскадные гидроэлектростанции. И решил соорудить свою микро-ГЭС.

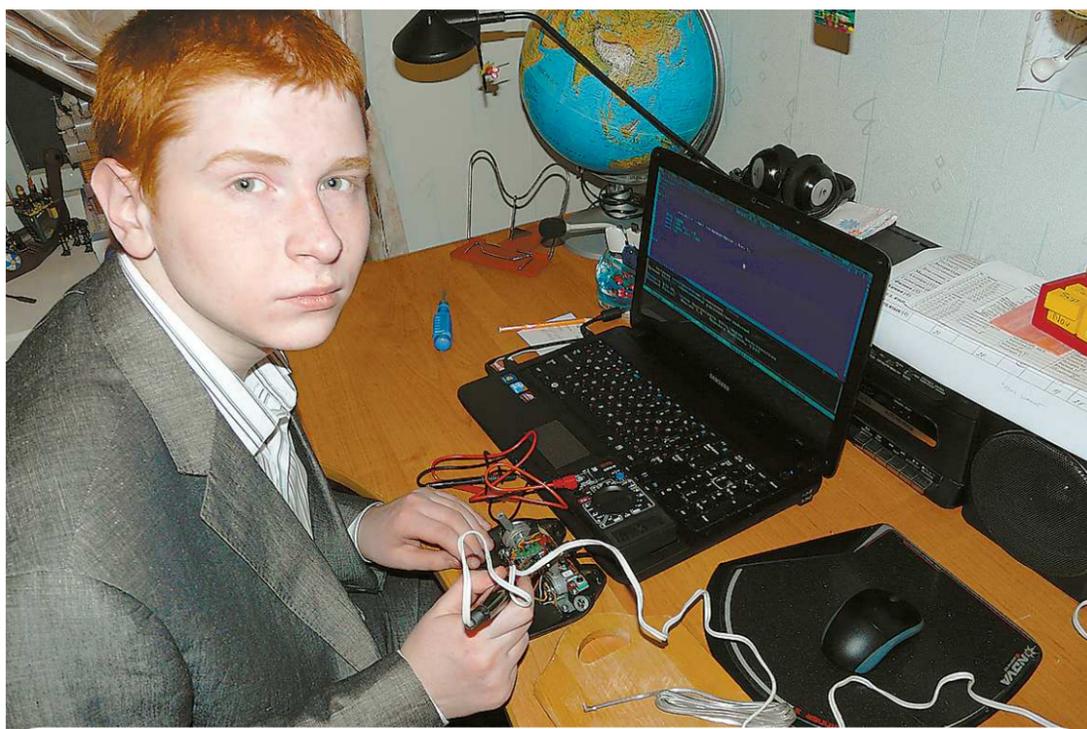
Всё это происходило на небольшом ручье, впадающем в речку Пышма, где Миша любит рыбачить.

– Этот обычный случай толкнул меня на мысль построить маленькую каскадную ГЭС на ручье, чтобы использовать её для простых житейских целей. Я рассказал о своей идее учителю физики Светлане Владиславовне Бунтовой, и она её одобрила. У нас в гимназии замечательный учитель физики, – рассказывает юный энергетик из гимназии № 35.

Не откладывая в долгий ящик, он принялся за работу. Самостоятельно выполнил расчёты и сделал чертежи. Безусловно, Светлана Владиславовна проверяла, не допустил ли ученик ошибки.

Строил сооружение Михаил в одиночку и справился всего за четыре дня. Чтобы получить электрический ток при помощи энергии воды, ему потребовались обычные сосновые доски, леска диаметром один миллиметр, генератор от игрушечного автомобиля и лампа от карманного фонарика.

– Энергетикой я интересуюсь давно. По классификации ЮНЕСКО существуют три самые сложные области деятельности человека. Это медицина, космонавтика и энергетика. Никто не будет спорить, что энергетика – кровеносная система нашей эко-



Первая микро-ГЭС Михаила Танина не выдержала очередных испытаний, и он уже работает над созданием новой, с большей мощностью.

номики. Энергия нас окружает повсюду, поэтому мне интересна эта сфера. Но больше

всего мне бы хотелось заниматься атомной энергетикой, – уточняет Михаил.

Родители к его увлечению относятся с неодобрением.

– Мама и папа – врачи, им хочется, чтобы я тоже занимался медициной. Я и сам вначале думал связать жизнь с медициной. Но когда в седьмом классе начал изучать физику, сразу же увлёкся энергетикой, – говорит он.

Другие увлечения мальчика – рыбалка, плавание и программирование.

В его ближайших планах – добиться увеличения мощности его собственной микро-ГЭС.

Между тем, выполненная работа уже получила признание. Михаил стал победителем конкурса «Новое поколение выбирает энергетика», который проводился среди школьников Свердловской области.

Елена АБРАМОВА.

• ЧТО ДУМАЮТ ОБ ЭТОМ

Леонид Соловьев, доцент кафедры «Тепловые электрические станции» Уральского энергетического института УрФО:

– На конкурс пришло довольно много работ, каждая из которых по-своему оригинальна, интересна нестандартными мыслями и серьезным подходом подростков. Я читал рефераты с большим удовольствием, и нашёл для себя много нового. Школьники очень тонко уловили тему дня: примерно 90 процентов работ было посвящено нетрадиционным способам получения энергии. Безусловно, победителем стал мальчик, который сделал практическую работу и сумел получить на ручье электроэнергию. Важно, чтобы у него не пропал вкус к творчеству и исследованиям.

Владимир Бусоргин, директор Свердловского филиала компании «ТГК-9»:

– В Екатеринбурге уже девять лет действует Клуб «Юный энергетик», в котором занимаются школьники Свердловской области в возрасте 14-17 лет. Последнее время они проявляют живой интерес к возобновляемым источникам энергии. Думаю, что они смотрят в будущее. Очевидно, что мы находимся на фазе окончания жизни паровой машины, которая была неотъемлемой частью индустриальной экономики, и КПД которой не бывает выше 50 процентов. К сожалению, Свердловская область не обладает потенциалом для использования энергии солнца или ветра. Но у нас есть реки и ручьи. И множество малых ГЭС вполне могут заменить одну большую электростанцию.

НОВОСТИ В ТЕМУ

Бытует мнение, что основной двигатель изобретательства – это лень. Ну, в лом человеку таскать картошку, он и придумал ленточный транспортёр. Отчасти это так, но вернее – другое: человеку свойственно совершенствовать мир. А молодому человеку, ещё не набившему шишек о всяческие препоны, запреты и авторитеты – тем более. Судите сами.

Изобретательные ребята

Недавно команда изобретателей Дворца молодёжи вернулась с золотыми, серебряными и бронзовыми медалями с 40-го Международного салона изобретений INOVA, проходившего в Загребе (Хорватия).

Среди команд из 22-х стран мира наши ребята оказались в числе лучших по количеству собранных медалей. Было шесть инновационных проектов. Так, 14-летний Даниил Шостин представил своё уже запатентованное изобретение – новый вид конструктора с тремя типами деталей, из которых можно собирать как объёмные, так и плоские фигуры. Команда из Ирбита – Инна Вишнякова, Полина Паклина и Алёна Ильиных – представили космический жилет. Девочки впервые продемонстрировали его на областном турнире юных изобретателей, ежегодно проходящем во Дворце молодёжи. Они получили бронзовую медаль и специальный приз от общества охотников и рыболовов. Одиннадцатилетний Антон Щербаков – самый юный участник команды – представил модель электродвигателя, в основе которого лежит эффект Бифельда-Брауна, и получил за это серебряную медаль. Сергей Малышев из Верхней Салды продемонстрировал своё устройство, действующее на принципе беспроводной передачи энергии Николы Теслы. Изобретение было оценено бронзовой медалью. Александр Петренко продемонстрировал инструмент для космической сборки, основанный на принципе работы так называемой пушки Гаусса.

Но молодые умы влечёт не только мир техники. В этом году в региональном этапе конкурса водных проектов в Свердловской области приняли участие 17 старшеклассников, которые представили 11 проектов. В общероссийском финале Урал представлял победитель регионального этапа, ученик 9-го класса школы № 9 Нижнего Тагила, воспитанник станции юных натуралистов Дмитрий Акилов с проектом «Влияние техногенных факторов на фауну моллюсков малых рек».

Нет, не ждёт нынешняя молодёжь, когда рак на горе свистнет.

Станислав БОГОМОЛОВ.