ДНЕВНИК МИШ 1 ОТРЯДА

Вторник. 10 июня.

Новый день – новая жизнь. И у МИШек всё прекрасно! И погода радовала – иногда даже проглядывало солнце.

После обеда мы отправились в ГУК, где перед нами открылась история университета от создания до наших дней. Как оказалось, подземные переходы между корпусами были не столько удобством, сколько «суровой действительностью – все переходы служили бомбоубежищами в военное время».

После нас проводили в одну из самых больших библиотек не только Урала, но и страны! В ней собраны не только редчайшие экземпляры учебников в бумажном варианте, но также есть и электронная секция – студенты могут свободно получить информацию почти из всех научных журналов мира.

Какие возможности это принесет нам? Это узнаем во время обучения, а сейчас пора приготовиться к завтрашнему дню!

Среда, 11 июня. Конец нового и начало старого.

Всё имеет свойство заканчиваться и начинаться. С чем-то нам жаль расставаться, но необходимо. Прошло пять дней, в которые мы учились компьютерной магии и проектированию.

В эти пять дней хаскельцы будто побывали в сказочной стране – склеивали функции, на математике казавшиеся такими страшными; доказали, что plus2 2 = 5; разговаривали с деревьями; познакомились с Синей Бородой, который «убивал» функцию woman, но не трогал остальные. Надо было бежать спасаться в пустую комнату, чтобы он нас не поймал! Там же спрятались от злобного функтора, «который был придумал, чтобы пугать детей». Иногда мы выходили с Haskella неуверенными, потому что нашу уверенность крала функция, её отнимающая! Также прошлись по бесконечному списку. Но только по его началу… а конец? Конца у него нет – есть только остановка на пути, чтобы передохнуть, а после вновь отправиться дальше по пути настоящего мага. После курса Haskella многие могут сказать: «Я не волшебник, я только учусь!»

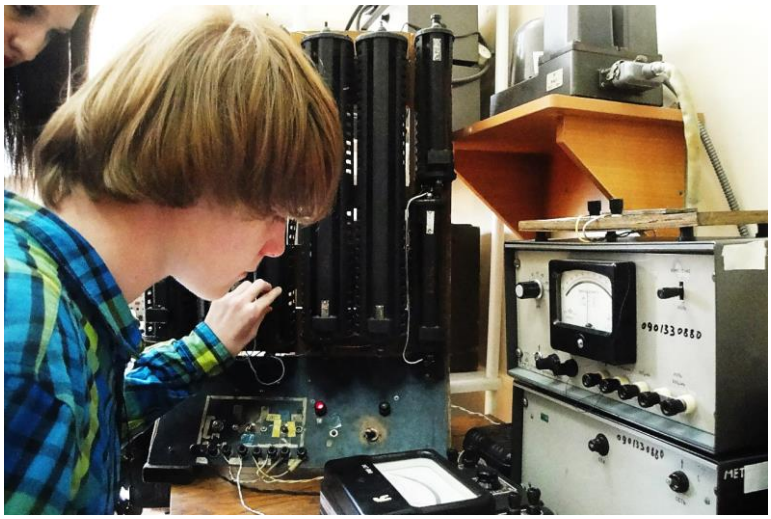
Команда ТРИЗа продолжит ходить на механику в следующем учебном году, так что и они не попрощались с любимом делом. Третья же группа проектировала и совершенствовала свои знания в геометрии.

Но это – конец нового. А «старое»? Наконец-то началась физика! Один из любимых уроков у первого отряда! Мы решали задачи, изучали гармонические колебания – пока не очень сложно – и разговаривали с Валерием Николаевичем. Как нам не хватало его шуток, одобрения и ободрения, его советов, рассказов и улыбки!

Впереди – целых четыре дня отдыха, за которые мы постараемся выспаться, отдохнуть и с новыми силами взяться за учебу в МИШе.

16 июня. ИЕН – место, где сбывается невозможное.

Магнетизм… Электрон. Сила Лоренца. Закон электромагнитной индукции. Электромагнитные поля. Магнитная проницаемость. Парамагнетики. Доменная структура. Магнитный поток… такие красивые и, вроде, понятные слова. Ведь Валерий Николаевич после месяцев физики оставил у нас в памяти знания об этих явлениях. Но где это применяется? Где мы наблюдаем магнитный моменты электронов, отклоняющиеся под действием магнитных полей? Сегодня нам предоставили возможность это в каком-то смысле «увидеть», почувствовать, понять, зачем это всё нужно. И не просто показали – как делают это почти все институты УрФУ – а дали САМИМ поэкспериментировать. Сегодня мы СВОИМИ РУКАМИ «прикоснулись к науке» …



После непродолжительной лекции о возможностях, которые предоставляет ИЕН абитуриентам и выпускникам, первые два отряда поделились на маленькие группки по 4-5 человек и пошли в лаборатории

кафедры магнетизма и магнитных наноматериалов. Спектр возможностей был настолько велик и разнообразен, что из-за нехватки времени мы просто не могли всё посмотреть и понять. В одной лаборатории ребята измеряли магнитный поток аморфных магнитомягких сплавов, в другой – наблюдали магнитные доменные структуры, в третьей – работали на вибромагнитометрах… Нам показывали даже самодельные установки! Например, вы знали, что есть прибор, позволяющий определить состав образца не при помощи продолжительной рентгеновской процедуры, а за 10 минут? Нужно просто измерить его восприимчивость, нагрев образец. Когда же она обратиться в ноль – мы достигли температуры Кюри, а, посмотрев по справочнику, мы можем узнать состав этого образца! Но в нескольких словах всё это трудно описать: это надо видеть самим.

Однако мы не бездумно перебирали все эти образцы и приборы, не просто слушали, что нам говорят, но и сами отвечали на вопросы. И как было приятно понять, что ты что-то знаешь!

Сегодня нас приятно удивлял не только ИЕН! День был полон экспериментов! Как только мы пришли в школу, поднялись на третий этаж, нам начали показывать опыты, которые надо было не только пронаблюдать, но и объяснить. В чём-то это напомнило турнир юных физиков…

Мы почувствовали сегодня вкус науки! Нас намагнитили хорошими эмоциями до конца смены МИШа.

А сейчас – вперед! На встречу новым эмоциям, приключениям и открытиям!

17 июня. Всё слова, слова, слова…

P.S. День доверия словам – день без фотоаппарата.

Сегодняшний день ожидал нас не с пустыми руками. Произошло два удивительных события. Но обо всем по порядку.

Первое событие – радостное. Целый год нас опекает наша школьная мама – Светлана Геннадьевна. Это удивительный человек, подходя к ней ты попадаешь в ореол доброты и начинаешь чувствовать себя радостней, светлее, добрее. За эту теплоту и за незабываемые уроки математики мы говорим спасибо. И, конечно, С ДНЁМ РОЖДЕНИЯ!

Если вчера мы погружались в науку, то сегодня нам удалось попасть на Белоярскую Атомную Станцию. Конечно, нам ничего не позволили трогать руками – не хватало ещё катастрофы! И в принципе Белоярка – секретный и потенциально опасный объект – всё закрыто, изолированно. Факт попадания нас туда сам по себе потрясает. Так что, чтобы пройти на территорию самой АЭС, нам потребовалось больше получаса времени – охрана безопасности. Когда же мы прошли все КПП, нас ожидало объяснение устройства генератора БН-600. Принцип действия которого из-за нехватки знаний и времени мы поняли не весь. Однако это не помешало нам поразиться гению инженеров – предусмотрено всё, что может произойти с этими приборами, а ведь БН-600 был запущен в 60-х годах прошлого столетия!

После, надев каски, мы прошли в турбинный цех. Нас поразила массивность и в тоже время миниатюрность всего, что мы увидели. Там же мы смогли отогреться после нашего «теплого» лета. Но как же это работает? Чему или кому подчиняется? Ответ прост, но за его ответом нужно идти в машинный зал. Люди, работающие в этом отсеке, обладают стойкой нервной системой, и каждые 11 месяцев сдают сессии по разным направлениям. Это умнейшие люди, поэтому мы можем спать спокойно, пока они выполняют свой долг.

И вот мы сняли каски и отправились к автобусу, чтобы поехать домой. За время, пока мы шли от БН-600 до пункта пропуска «на волю», разгорелась оживленная беседа с нашим сопровождающим инженером по поводу образования и развития АЭС в наше время.

Эта была не просто экскурсия – это было погружение в мир настоящей инженерии и энергетики. Спасибо МИШу и нашим руководителям за это приключение.

ТЕКСТ: СТЕПАНОВА АЛИНА
ФОТО: СИЛАНТЬЕВА АННА
НОХРИН ВАСИЛИЙ