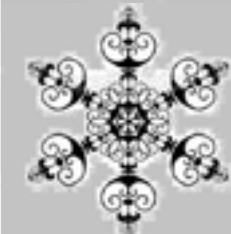


## WordLab

№12

## Содержание

<b>Путешествия</b>	
Поездка в Париж.....	2
Санкт-Петербург – Париж – Санкт-Петербург .....	6
Поездка ФТШ в Старую Ладугу.....	8
Хочу такое в ФТШ!.....	10
<b>Колонка Минарского</b>	
О доблестях, о славе... О праве (списать и не париться) и о мотиве реально трудиться.....	12
Дуэль со временем.....	17
Занимаюсь тем, что люблю.....	24
«Классическая логика» Б.В. Григорьев. Впечатления от книги.....	27
<b>Пятая колонка</b>	
Самая известная мистификация Серебряного века.....	28
АС/ДС.....	32
Тэффи. Новогодние поздравления.....	34
Спорт для физиков.....	36
Задачи.....	39

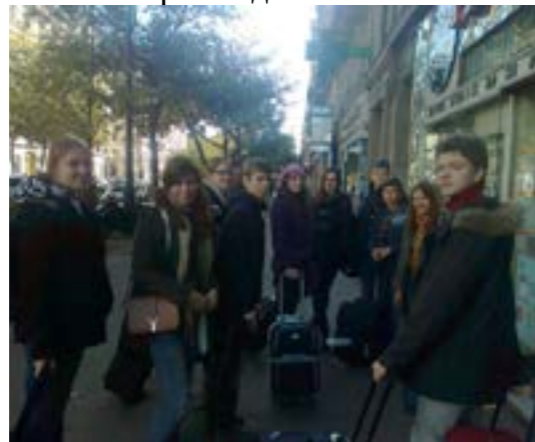


## Поездка в Париж

На прошедших осенних каникулах мы снова ездили в Париж. Мы – это Андрей Михайлович Минарский, я, Д.К. Меш, Оля Румянцева, Влад Болотовский, Боря Кучук, Миша Бочко, Аня Никифоровская, Полина Богданова, Оля Зимина, Маша Сапова и Вова Эммануэль.

Текст: Дарья Константиновна Меш

Это была уже вторая такая поездка, поэтому подготовка и организационная часть обошлись без форс-мажора. Прилетели мы уставшие, в маршрутке и самолете толком поспать не удалось, но был еще день и все-таки Париж, так что решили начать первый день небанально:



дождались вечера и отправились в музей ужасов. Опыт был действительно, как выражаются французы, unique... Билеты недешевые, но на сайте музея, торжественно названного «Дом с привидениями», обещали представить за время экскурсии самые известные парижские легенды – и в самых ярких красках. Я парижские легенды знаю неплохо, но недостаточно, у меня чисто профессиональный интерес. Да и всем было интересно – это все-таки не скучный музей с не-дышите-на-шедевр скульптурами и картинами, а определенно какой-то экшн. Честно отстояв очередь во дво-

ре, где в толпе каждую секунду на вас нападают различные харизматичные чудища, мы уже почуяли неладное... Потом нас запустили в черную-черную дверь в глубине двора, со стуком закрыли ее за нашей спиной – и вот тут началось. В целом, от музея остались следующие впечатления: растерянные и, что еще хуже, разозленные монстры-актеры, которых мы упорно не понимали ни на одном языке, «солнышко»-Полина, получившая свою первую порцию популярности среди парижан, пусть и монстров,



мерцающий свет, коридор для развития клаустрофобии и, что, наверное, самое главное – ощущение невероятной сплоченности и важности держаться всем вместе. Еще бы, когда со всех сторон подступают чудовища. Ну и что, что из заявленных легенд даже я узнала от силы две, а новые не были объяснены ни на йоту. Зато наша компания очень сроднилась!

Музей ужасов – явно не то, с чего стоит начинать пребывание в Париже, но прекрасное место, чтоб научиться держаться вместе. Впоследствии нам это немало пригодилось.

Впечатления следующих дней были (лично для меня, надеюсь, что для ребят не так – ведь они видели Париж в первый-второй раз) не такими яркими. Но значительно более позитивными.



Мы просыпались достаточно рано, шли на настоящий французский завтрак с горячим шоколадом и круассанами, постепенно осваивая бытовой французский в общении с милой и ужасно болтливой работницей отеля, скидывали километры фотографий Андрея Михайловича



и видеозаписей Влада с прошлого дня на мой многострадальный ноутбук, запасались информацией на день и выходили навстречу новым приключениям. В этом году, если честно, я рассказывала гораздо меньше, зато мы больше обошли и несравненно лучше попрактиковали язык – даже спели Champs Elysées непосредственно на Елисейских полях! Вообще стиль поездки больше походил на насыщенную прогулку, чем на спланированную экскурсию. Мы заходили в кафе и магазины без особого плана, успели съездить в научно-технический городок La Villette и посмотреть наконец-таки фильм в сферическом кинотеатре на огромном экране, устроенном так, что без всякого 3-D эффекта чувствуешь себя внутри картинки (а еще покрутиться на стульях в парке и поиграть в детские развивающие компьютерные игры, но это уже другая история). Пока все ходили в Лувр, мы с Машей, уже (не раз) бывавшие там, сгоняли на Saint-Michel за книжками. Пока остальные вдумчиво ужинали, мы совершили ту же прогулку с Олей, еще на пару килограммов утяжелив чемоданы, после чего уютно поужинали в традиционной бретонской crêperie (блинной). Мы много общались, пели много французских песен, многое узнавали вместе, искренне восхищались, вкусно кушали, гуляли до упаду и почти не спали – так хотелось в полной мере насладиться этими короткими парижскими каникулами, этой волшебной атмосферой свободы.



Мы гуляли по Монмартру, запасались там сувенирами и слушали песни русского бородастого аккордеониста, вместе с химерами смотрели на пасмурный и прекрасный Париж с башен Нотр-Дама, прятались от дождя под мостом Bir-Nakeim (из фильма «Начало»), бродили по вечерней Вандомской площади и обсуждали египетские мумии, спрятанные Наполеоном под колонной, общались с художником-поляком у резиденции королевы Марго; Вова мужественно поднимал девочек для традиционного поцелуя надгробия Оскара Уайльда на Пер-Лашез, которое бдительные родственники зачем-то огородили стеклянной стеной; мы ели гофры с нутеллой и спекулозой



(еще одна безумно вкусная паста) на площади Бастилии, наблюдали целую демонстрацию в масках Гая Фокса (а, да, еще видели живую лису на заправке по дороге в Финляндию!), гуляли ночью по площади Республики, болтали до утра и были, мне кажется, почти абсолютно счастливы...

В последний день мы разделились – Миша и Андрей Михайлович съездили в Шартр – посмотреть на собор со знаменитыми синими витражами («шартрская синева», редчайший цвет, рецепт которого утерян еще в средневековье), а мы сходили в музей Фрагонара (один из ведущих парфюмерных домов во Франции) с его обонятельным органом и интерактивной игрой на распознавание основных запахов, необходимых, чтоб стать «носом» парфюмерного дома – тем, кто создает запахи.



Из неприятного за всю поездку можно отметить разве что нетипичный для Парижа в это время года постоянный дождь

(хотя воспоминание о нем стирается, а о прогулках - остается) и неожиданных клопов в нашем гостиничном номере, из-за которых нам пришлось после первой ночи перебраться двумя этажами ниже (новый номер был, слава Богу, чист; впрочем, на насекомых реагирую только я, так что ситуация была не критичной). Из приятного: душевные разговоры и игры по вечерам, рассказы Андрея Михайловича



о его невероятных приключениях, когда он гулял отдельно (ужин у художника-серба, вечер в Тю-



ильри, совсем иное восприятие Парижа), игры в ситуации (особо странные из которых с легкостью отгадывал опять же Андрей Михайлович!), долгие вечерние прогулки, разговор с букинисткой на набережной Сены и, конечно же, множество интересных вопросов, любопытство ребят к языку, памятникам и легендам, постоянная заинтересованная практика, по сути – полная реализация того, ради чего, собственно, поездка и была задумана.

Я говорю огромное спасибо: Андрею Михайловичу, оказавшего огромную моральную поддержку и внесшему в поездку еще большее разнообразие; Вова, самоотверженно таскавшему все тяжелое, что накапливалось у меня и у девочек в рюкзаках, пакетах и чемоданах; Боре за штурманское содействие, Оле Румянцевой за вместительный чемодан и всем-всем-всем – всем! Каждый был исключительно важен! – за интерес, душевность, энтузиазм и прекрасное настроение! Я очень надеюсь, что мы еще не раз съездим в волшебный Париж – с вами и с новыми людьми, которым интересно Путешествовать и Жить.

## Санкт-Петербург – Париж – Санкт-Петербург

На осенних каникулах в этом году учащиеся нашего лицея поехали с учительницей французского языка Дарьей Константиновной Меш в Париж.

Текст: Миша Бочко, 2016а

Мы летели самолетом из Хельсинки, куда перед этим добрались несколько часов на микроавтобусе. Дорога была длинной, и, придя в гостиницу, мы сразу легли спать.



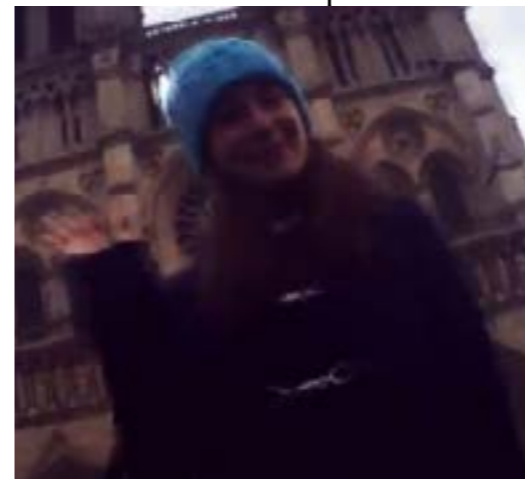
После сна у нас еще оставалось время до ночи, и мы его посвятили прогулке по восточной части Парижа и заглянули в «Дом с привидениями» - это развлекательное заведение, в котором посетители получают свою дозу адреналина. На маршруте присутствуют монстры, страшилки вроде лабиринта или комнаты, где мафия расправляется со своими недругами. Всё это сопровождалось постоянными жуткими звуками, а в некоторых комнатах – и лампочками, очень часто мигающими, что вызывало эффект «разорванности» действий. Несмотря на всю прелесть заведения, Аня Никифоровская умудрилась попросить около пяти монстров сказать «мяу», причём успешно.

Второй день, понедельник, мы посвятили прогулке по Сите (где находится всемирно известный Нотр-Дам) и посещению центра современного искусства Помпиду. Собор Парижской Богоматери (*Notre Dame de Paris*) – это одно из старейших сооружений Парижа, был построен в XII – XIV веках и знаменит как памятник готической архитектуры и истории Франции. Тогда же началась одна из запомнившихся страниц нашей поездки – исчезновения Андрея Михайловича. К счастью, всё обходилось хорошо – Андрей Михайлович всегда возвращался, и ему было о чём нам рассказать за ужином.

Вторник оказался дождливым днём. Мы начали с прогулки по знаменитому кладбищу Пер-Лашез (*Père Lachaise*), на котором похоронены многие известные люди, например, Шопен или Уайльд. Когда Дарья Константиновна ездила туда в прошлом году, могила Уайльда ещё не была обнесена стеклянными перегородками, и на ней были многие следы от губной помады. Тем не менее, одной девушке из нашей группы всё же удалось поцеловать надгробие. Затем мы направились на холм Монмартр – высочайшую точ-

ку Парижа. Здесь мы посетили главную достопримечательность района – базилику Сакре-Кёр, а также посмотрели на Париж с высоты птичьего полёта. Именно на Монмартре мы купили большую часть своих сувениров.

В четвёртый день мы бродили по правому берегу столицы. Сначала прошли мимо длинных рядов букинистов, расположившиеся вдоль Сены, а затем посетили главный музей страны – Лувр. Меня поразило то, что количество народа в большинстве залов дворца не может сравниться с количеством людей, фотографирующих Мону Лизу. А в некоторых отдалённых уголках Лувра, вроде апартаментов Наполеона, находились лишь пара посетителей и смотритель.



В четверг мы планировали осмотр Эйфелевой башни, но так как это должно было быть в пять вечера, у нас оставалось много времени в первой половине дня. Наша группа поехала в парк Ла-Виллет (*La Villette*) на северо-востоке Парижа, где располагался Городок науки и индустрии, а также кинозал Жеод, находящийся внутри стального зеркального шара. Отличи-

тельной особенностью Жеода является необычная форма экрана – он также располагался на выпуклой стене. Городок же более привлекателен детям младшего школьного возраста, однако даже ученик ФТШ там может найти что-нибудь интересное – например, в секторах экономики, естественных наук или математики.



Помимо уникального вида на город (однако, немного испорченного ветром и ливнем), Эйфелева башня дала мне незабываемое ощущение спуска по металлическим длинным лестницам под хлеставшим дождём в тёмном городе. Нечасто такое происходит.

Пятницу большая часть группы посвятили прогулке по Парижу, в то время как мы с Андреем Михайловичем поехали в Шартр – город в 90 км к юго-западу от столицы. Главной достопримечательностью там является Шартрский собор, построенный в конце XII – начале XIII веков, а точнее – его витражи.

Ну а в субботу нас ждало собирание чемоданов и дорога до аэропорта. Как мы выяснили, о поездке у всех остались хорошие впечатления.

## Поездка ФТШ в Старую Ладогу

Текст: Александр Ухатов, 2017а



В воскресенье, 20 октября, состоялась поездка нескольких классов ФТШ в Старую Ладогу.

В Старой Ладоге мне повезло быть 2 года назад с прошлым классом, и сейчас целью стало не узнать что-нибудь новое, а пообщаться с одноклассниками, что у меня, по-моему, прекрасно получилось.

Итак, мы сели в автобус. Хотя ехали долго, время пролетело незаметно. У всех было отличное настроение, несмотря на то, что в единственный выходной пришлось вставать рано.

Наш гид - мужчина в годах, с длинной бородой, прямо как в допетровские времена, на протяжении всего пути до нас пытался донести разную информацию о Древней Руси и обо всем, что связано с ней. В частности, нам рассказали о битве Александра Невского со шведами в устье реки Ижора, где была наша первая остановка. Там же установлен памятник Александру. Заходили в церковь.

Следующая наша остановка - курганы вблизи Ладоги.

Несмотря на то, что мы вышли из автобуса и взобрались на «Олимп» - курган в честь Олега. Мы узнали, как были устроены на Руси большинство курганов - захоронения знати. Дружинники сооружали их на возвышенностях из камней, брёвен и земли.



Вот и Староладожская крепость - место, где обосновался Рюрик и его родственники и сподвижники - одни из основателей Руси. А для нас - основная цель поездки. Мы сделали много красивых фотографий, имели удовольствие увидеть раскопки, археологи выкапывали у нас на глазах «скелетик», что явилось ярким впечатлением в памяти у одной моей одноклассницы. По-моему, все «физики» получили колоссальное удовольствие. От столь интересного путешествия все проголодались, в награду уставшие путники направились в кафе «Рюрик». Здесь запахло Русью - подали борщ и гречку. Подкрепившись, мы наткнулись на древо князей Руси. Каждый

хотел быть в числе Рюриков. Были счастливцы, обнаружившие себя на этом барельефе.

Подкрепившись, мы продолжили наш путь по историческим местам Старой Ладоги. Были в музее и в Староладожском Свято-Успенском девичьем монастыре. Все эти места заставляют нас помнить об истории нашей страны.

Об этой поездке так сказала моя одноклассница Настасья Головина: «Моим, наверное, главным впечатлением является мысль, как в таком, достаточно отдаленном от цивилизованной жизни поселении (по крайней мере, сейчас) есть столько известных достопримечательностей.

Действительно, это немного необычно. Да, в каком-то

большом городе было бы более привычно видеть множество разных исторических мест, с очень интересной историей. Но здесь, в Старой Ладоге, название которой звучит очень величественно, а выглядит отчасти заброшенно, посетить столько разных интереснейших мест, и, тем более с такой биографией! Лично мне это кажется необычным.»

В таких поездках ученики и учителя имеют возможность общаться неформально. Могу привести пример. Мы с Александром Юрьевичем, словно Винни с Пятачком, нарезали круги, напевая песню Медведя:

«Куда идём мы с Пятачком...», причем оба получали от этого удовольствие.



Путешествия

Путешествия

Путешествия

Путешествия

Путешествия

Путешествия

## Хочу такое в ФТШ!

Текст: Эля Мельцина

А дело было так. Мироздание и мама решили, чтобы этой осенью я оказалась на десять дней в Гамбурге. И один из этих дней мы решили провести в музее современного искусства. Компания наша была не то чтобы сильно многочисленна, но очень разнородна, и самым младшим представителем самого младшего поколения оказался мой трёхлетний троюродный братик, который на первых порах вёл себя супер замечательно, но потом подустал, что вполне объяснимо, и его родители решили пойти с ним передохнуть в игровую комнату. Мы же направились следом, чтобы потом было легче встретиться.

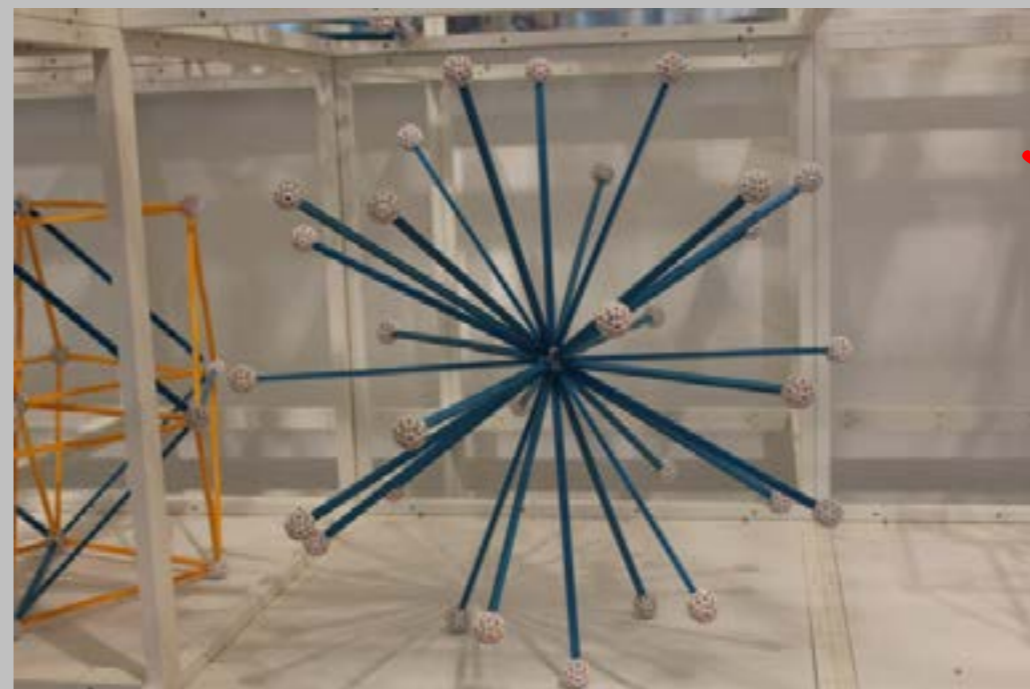


Это, собственно, была предыстория.

Потому что, когда мы туда заглянули, я поняла, что никогда в жизни не видела такого! Да у меня есть фотографии. Но они даже приблизительно не передают огромных масштабов тех игр и конструкторов. Сколько там деталей! Сколько можно всего создавать, придумывать новые или делать уже известные модели! Не знаю, может быть у кого-нибудь из вас в детстве и были такие игрушки, но, в любом случае, это вряд ли была огромная комната, в которой вас переполняли настолько фантастические ощущения. Да ещё при этом возможность сопричастности к созданию этого удивительного пространства.

В общем, признаюсь, что в игровой комнате с братом я и осталась. Потому что это было частью современного искусства.

А музей мне тоже понравился. Но без фанатизма.



Путешествия

Путешествия

Путешествия



## О доблестях, о славе... О праве (списать и не париться) и о мотиве реально трудиться

Школьник – существо двойственное. С одной стороны – он явно несет в себе какой-то высокий дух «пожирателя знаний» (ну, в смысле: открывателя нового, в мире есть много чего непознанного, ученье свет – мне нравится светиться, я сам с усам, узнаю по усам – и т.д.) Короче, и престижно, и ...прикольнo обретать новые знания и к тому же – самому при этом думать.

Во всяком случае, в ФТШ эта высокая компонента школярского духа еще не выветрилась, и, – даст Бог и не прокосячат всё на свете Богом данные (или мудрой кадровой политикой администрации) педагоги, – еще какое-то время не выветрится... Но наши доблестные пожиратели знаний, увы, имеют зачастую весьма малоемкие и нетренированные желудки. Иначе говоря, пардон за неделикатность сравнения, – сколько входит, столько сразу и выходит. И... ничего не усваивается. Закон сохранения потока (может, усвоите хоть здесь?): входящее равно выходящему, следовательно, скорость приращения объема знаний равна... нулю.

Если же добавить к этому, что знания зачастую весьма трудны для усвоения и требуют обработки («грызть гранит науки» не зря же сказано), а трудиться – это уже о-очень трудно и вовсе не престижно, то оказывается, что уже и на входе -то

многие школьники, несмотря на все усилия педагогических поваров и официантов принимают в себя не слишком много пищи. Ибо лень ...

«Лень – двигатель прогресса». Основной прогресс в понятии среднего школьника-ФТШ-ста заключается в изобретении разных устройств и ситуаций, где бы можно было изобразить из себя усвоившего, при этом не усвоив (и даже, может, не попробовав) – по существу. В этом смысле, учителя похожи не столько на поваров и официантов интеллект-питания, сколько на занудливых нянечек в яслях, пытающихся запихнуть ложки знаний в активно сопротивляющиеся рты продвинутых деток: «ну скушай, ну хоть что-нибудь: за папу, за маму, за пятерку по зачету...» А детки, хлопая своими высокоинтеллектуальными одухотворенными глазками учеников продвинутой школы, зыркают по сторонам и учатся друг у друга по преимуществу тому, как успешней и незаметнее облапошить глупых нянечек и выплюнуть ложку с ненавистным кушаньем, а то еще и предъявить претензию: «слишком твердо и педагогически не обработано: нам вредно есть пищу выше такого-то балла по шкале твердости. Короче: пятерку за моральные страдания, пятерку за физические, а еще пятерку за то, что мы ваш неудобоваримый кирпич-батон

знаний на вкус пробовали и теперь точно знаем, что он для нас не съедобен.»

Шутки-шутками, но ведь в реальности похоже. Основная доблесть, престиж и цель любого ученика (почти): изучить как можно меньше, получить балл как можно больше. И (высший пилотаж) – не попасться.

Есть, правда, иногда ещё вариант: договориться.

«Я такого-то буду с мамой на Крите (в Париже, в Израиле, в зубной поликлинике...) Можно, Вы мне так зачет поставите?»

«Нам сегодня неудобно писать тест, можно мы вам его сделаем за каникулы?» «Я подсчитал, даже если я получу единицу, мой средний балл больше трех с половиной, можно я не буду писать контрольную? Вы ведь мне четверочку за полугодие всё равно поставите?»

Страх перед учителем сродни страху Божьему. В такие моменты я отлично понимаю, что никакой я не учитель, ибо лишь удивляюсь. Но не испытываю праведного гнева, рождающего должную меру репрессий, не заставляю профессионально трепетать самые закосневшие в недеянии школьничьи сердца. Даже рывкнуть-то педагогически, и то не могу: это иногда делают оказавшиеся случайно рядом студенты-аспиранты. (Любопытен, кстати, этот феномен студента: сам будучи недавним недеянцем (да, может, и продолжая им быть), одновременно являет собой самый строжайший тип педагога-воспитателя. С собой справиться трудно, но с вами-то я уж су-

мею: не смею повторять моих ошибок!)

Бедные-бедные детки. Объяв-шиеся выше крыши разнообразной, так и непереваренной и пока еще не забытой образовательной информацией, умученные контрольными, экзаменами, зачетами и прочими средствами карающего (иначе зачем?) воздействия, запедогогизированные блестящими или начинающими (а иногда и то, и то) педагогами до потери смысла жизни и, наконец, заигравшиеся в компьютерные игры сразу от прихода домой и до первых петухов и звонка будильника – отягощенные всем этим (особенно, как показывают опросы, этим последним) – они просто не могут сохранить ясность мышления и обработки смыслов, требуемую от нормального, то есть учащегося школьника. И вынуждены пойти по пути минимального выживания: списывания заданий и контрольных, проскакивания разных неприятных моментов и испытаний, забывания или, лучше, не узнавания всего того, что, скорее всего, не спросят, и – по возможности успешного получения для галочки нужных учителям, родителям, собственному будущему аттестату и приемной комиссии отметок.

И только иногда голос совести звучит где-то, отыскивая тоже будто бы ненужные, будто не свои слова:

надо учиться и получать знания; знания очень нужны и важны для взрослой жизни, для хорошей работы, для заработка, для карьеры...

И грустно ощущает себя такой

недо-учащийся, но совестливый школьник уже сейчас неудачником. И при этом не чувствует себя в силах ради когда-то потом карьеры выкладываться сейчас.

Так вот: грустно-то это грустно, хотя...

Не грустите, вас обманывают. Неумышленно, но... вредно. Для карьеры вовсе не нужны хорошие знания. Лучше как раз знать поменьше, но иметь уверенный апломб, резвость ориентирования в ситуации и плюс, видимо, не помешает навык успешно проскакать разные тесты с хорошими балльчиками. Это, конечно, тоже форма знания, но ей-то как раз научиться проще всего. И не отягощенные глубиной и глубинными знаниями люди учатся этому легче. Для хорошей работы вам знания нужны лишь там, где работа их требует: ученый, врач, инженер, искусствовед... С некоторыми оговорками (поскольку это знание вам понятное, но гробит слегка всё остальное миропонимание) – программист... Юрист, наконец, хотя там знания уже весьма специфические: я бы предпочел их не иметь вовсе. Не мыслить так...

Есть немало воистину хороших и благородных работ, не требующих больших знаний: дворник, уборщик (делают мир чище); пожарник, спасатель (нужность сразу понятна); лесник (на него учат, но большие знания приходят лишь из практики, а так главное – любить природу).

Наконец, есть немало профессий, считающихся хорошими:

менеджер, брокер, банкир, финансист, где, собственно, глубокие знания (за пределами умения хорошо считать) попросту вредны: начнешь думать, сомневаться, еще подумаешь: а хорошо ли... Для таких профессий, собственно, нужно то же, что для карьеры (см. выше), а всякие сказки-истории успешного обогащения обычно опираются на одну, ну максимум-максимум две простых идеи, и то глубоко мыслящий человек задумается, стоит ли их применять... Есть, правда, несколько не вполне ясных, почти рекламных историй мирового роста человека (точнее, его фирмы) но и тогда, начинать, наверно, нужно с него как ученого или инженера; а хорошо ли было в его судьбе то, что сверх – Бог ведает. Подводя итог: если кто-то хочет стать именно ученым или инженером (или программистом – хотя тут я знаю нескольких, которые ради одного саботировали почти всё остальное в ФТШ) вам реально стоит учиться. Точнее, вам стоит реально учиться. И ФТШ для этого неплохое место...

А если не хочет? Если уже выбрал другое? Или, когда не очень получается, то как раз и сомневаешься, что станешь ученым? Что тогда?.. Наконец даже, если выбрал что-то по теме, как быть со всеми остальными предметами? ...И вот тут ответ...

К черту карьеру! К черту будущие успехи и работу, это всё ладно, когда-нибудь будет, но если делать что-то трудное и настоящее здесь и сейчас, оно должно иметь и мотив здесь и

сейчас.

...И ответ такой:

Кроме непосредственного интереса к учебе, к конкретному предмету (это хорошо; это отлично), – виден лишь один мотив реально, здесь и по сути – напрягаться.

Это мотив вашей – здесь и сейчас – но и потом тоже – личной жизни.

У человека есть одно чувство (или мета-чувство), одна супер-мотивация и критерий. Называется – счастье.

Как всякое сверх-общее понятие, не имеющее более высоких обобщений, оно неопределимо, но как минимум подразумевает одно необходимое свойство: цельность.

С человека, чтобы было счастье, спрашивается целиком, со всей его личности.

Если где-то недоделка, недоделка, халывка – счастья не будет.

Обычно, (и поскольку актуально, то стоит упомянуть) – этот спрос счастья реализуется через такое, почти синонимичное, волнующее, тонкое понятие-испытание, исключительную работу-чувство, как – любовь.

Так что ответ на вопрос, зачем вообще напрягаться, прост и почти тривиален: чтоб быть счастливым, чтобы, если угодно, быть способным по-человечески любить, я должен быть целен. Чтобы быть цельным, я должен честно работать и совершать усилия. Разбираясь в сложной задаче, честно проходя через трудную контрольную, экзамен или иное испытание, я иду по центральному пути, я становлюсь больше самим собой. Ста-

новлюсь более цельным.

А это дорогого стоит. Быть собой по лучшим меркам. Тем, что делает (почти незаметно) – нас самих счастливее.

Никакой гарантии, что у вас уже всё получилось, нет. Счастье вообще состояние динамическое. Но есть более-менее уверенность, что это мета-чувство (мега-чувство) не обманешь. Схалывать можно, извернуться можно, учителя обмануть можно, приемную комиссию или экзаменатора – можно, денежную ситуацию – можно, жизненный успех в обществе – можно, даже конкретный успех в сюжете с дорогим человеком получить – можно. Себя обмануть можно. А своё чувство счастья – нет. Такие дела.

Ну и напоследок – два возражающих вопроса: один как бы трагически-общий, другой – более конкретно-приземленный. Общий такой: как же так, бывает всё хорошо-хорошо, счастливо-счастливо, а потом – бац! – плохо всё. Что, значит, и не было ничего, обман один? Ответ тут нужно, конечно, смотреть внимательно в каждом случае, но общий примерно такой: что значит не было? У вас лично, по вашим заслугам и наработкам – оно и было. Другое дело, что либо вы сами остановились в развитии, перестали сейчас работать («остановись мгновение, ты прекрасно» – точка крушения всякого счастья в «Фаусте» Гёте – любопытно, да?), либо вы слишком понадеялись на другого человека, завязали ваше счастье с ним, а он не готов, не умеет, много халывил



по жизни... Ну тут либо вы готовы его вытаскивать, либо не в силах, и тогда... Тогда идти другим путем, а пока... Да, грустно... Счастье - сложная штука, окончательное возможная, только если все счастливы, а это путь почти бесконечен. Но разве это причина, чтоб отказываться от работы ради именно счастья?

Второй, конкретно-приземленный вопрос: вот, наговорили тут, пафос всякий, про счастье, бла-бла-бла, а я пашу как Папа Карло, ничего не получается, время потерял, а товарищ прохалявил, футбольчик вот по телику посмотрел, а игрушки за компом поиграл, а завтра спишет на работе и лучше меня оценка будет. Обидно! Так что обидно? Что в журнале по чужой хитрости да недо-смотру учителя оценки не так проставлены? Так насколько именно это играет роль? Для счастья-то? Стоит ли завидовать чужой удаче, тем более браваде? Вы знаете, какими спящими мелкими страхами и неуверенностями, какие у него есть, а у вас нет, оплачен подобный «успех»? Какими внутренними не счастьями человек за это еще будет платить? Так стоит ли мерить? Стороннее всегда кажется счастливее, чем своё, но смотреть на стороннее и завидовать вообще глупо. Неконструктивно, к тому же. У каждого уникальная судьба. Неужели, если уж верить в закономерность и итоговую честность природных физических законов, то можно не верить в итоговую честность и более важных – нравственных

законов судьбы? Это уж какое-то малодушие получается, неумное накопление недоверия к реальности вокруг. Или – обидно, что вы работали, а он нет? Так это вы работали, значит, вы и росли, А он нет. След же в человеке остается, а не в журнале цифирка. Работайте...

А то, что пока мало получилось? Не важно, как у кого-то – у вас?...

Так значит, старт у вас слишком низкий был, недоделок много, долго работать придется. Зато вы наконец начали.

Удача и везение школы, что здесь нет непреодолимых задач. Всякая обозримо решается. И одно из самого важного, что нужно здесь, в школе приобрести, это даже не знания; в конце концов, их и потом поправить можно. Но главное: стоит именно приобрести привычку, что задачи могут честно решаться. Своими (твоими, вашими собственными) усилиями. И умение этому радоваться.

И понимание, что это и есть длинный, но зато настоящий, царский путь, чтобы вам стать счастливым.

P.S. И в заключение: маленький квест. Небольшое испытание на то, как стать чуть-чуть более эрудированным, связным, цельным... О доблести...о славе...Из какого текста какого автора, который, несомненно, немного разбирался в любви и счастье (хотя, боюсь, мало разбирался в физике), эта скрытая в заглавии текста цитата?

Текст: Адрей Михайлович Минарский

## Дуэль со временем

История оставила нам много загадок, но Эварист Галуа побил в этом вопросе все рекорды неизвестности. Судьба отвела ему «на математику» всего четыре года. И, тем не менее, он сказал свое слово в науке, опередив время.

Текст: Эля Мельцина

В том, что мы совсем немного знаем об этом молодом человеке, нет ничего удивительного – гораздо чаще бывает, что в двадцать лет люди только начинают создавать свои биографии, он же не дожил до двадцати одного года. У Эвариста было очень мало времени на математику, при этом на его пути постоянно возникали какие-то дурацкие препоны и странные обстоятельства, которые, не только не поддерживали его на плаву, а наоборот, все время выбивали почву из под ног. Но в конце концов его услышали! Пусть не современники – они не поняли Галуа, этот юноша опередил свое время, а время не любит, когда нарушают земные законы.

*В Салон*

### БУР-ЛЯ-РЕН

Эварист Галуа родился в 1811 году, в октябре, в Бур-ля-Рене, недалеко от Парижа. Что было особенного в их семье? Да, пожалуй, не очень и много, в основном, все обыкновенно – трое детей (Эварист был средним), достаток, которого хватало на нормальную жизнь и образо-

вание. Может, чуть странный характер у матери? Или полное взаимопонимание с отцом, когда сын знает, что всегда, в любой ситуации есть человек, который захочет его понять и поддержать? Еще очень важно отметить, что отец Эвариста был республиканцем. И хотя для Франции тех лет этим обстоятельством вряд ли можно было бы кого-нибудь удивить, но именно оно сыграло потом свою главную роль в трагедии. Но пока до личной драмы этой семьи еще далеко, а в самом ближайшем будущем происходит одно очень важное событие – когда малышу исполняется всего четыре года, его отца выбирают мэром их городка. И Николь-Габриэль Галуа с честью исполняет возложенную на него работу, пытаясь руководствоваться таким понятием как справедливость.

### ЛУИ-ЛЕ-ГРАН

Дедушка Эвариста Галуа по материнской линии был доктором прав в Парижском университете, и поэтому, как само собой разумеющееся, мальчику пытались дать хорошее гуманитарное образование. Сначала дома с ним занималась мать, а в 12 лет он поступил в одно из лучших учебных заведений Франции – в Королевский колледж



Луи-ле-Гран. Первые три года подросток учился достаточно успешно, но вундеркиндом Галуа не был никогда – все его достижения вполне укладывались в рамки старательного ученика. И, несмотря на то, что он нормально справлялся с программой, директор колледжа выступил против перевода подростка в последний класс, опасаясь за здоровье ученика.

Для того, чтобы не скучать второй год в одном классе молодой человек взял в библиотеке «Элементы геометрии» Адриана Мари Лежандра.



удивительно строгий, четкий и изысканно красивый мир геометрии, красивый своей цельностью и логичностью, простотой и взаимосвязанностью.

Следующая книга, которую он взял в библиотеке Королевского колледжа, была «Решение численных уравнений» Лагранжа, но с ней все оказалось несколько сложнее. Эварист пытался найти общие закономерности и взаимосвязи для всех теорем, но они тонули в частных доказательствах, за желанием быть точным в мелочах переставала угадываться цель, в этом учебнике алгебры куда-то исчезла та строгая цельность, которая потрясла его у Лежандра.

Какие в вашей голове возникают мысли, когда, несмотря на восхищение предметом, учебник не устраивает вас? В шестнадцать лет Галуа решил, что учебник надо написать по-другому.

Вот несколько строк, которые оставил этот мальчик практически двести лет назад.

«Рассуждения о прогрессе чистого анализа.

Если бы существовал ум, достаточно глубокий, чтобы сразу охватить всю совокупность математических истин, не только известных, но и всех вообще, то появилась бы возможность последовательно и как бы механически выводить эти истины с помощью единообразных методов из нескольких общих принципов; тогда исчезли бы

препятствия и трудности, стоящие обычно на пути ученого, занятого исследовательской работой. Но это не так. Всякий раз, когда затрагиваются темы, никогда ранее не разбиравшиеся, учебные и научные книги страдают одним и тем же пороком - отсутствием четкости изложения. Только очень узкий круг вопросов можно было бы разработать методически должным образом.»

### ВЫПУСКНОЙ КЛАСС

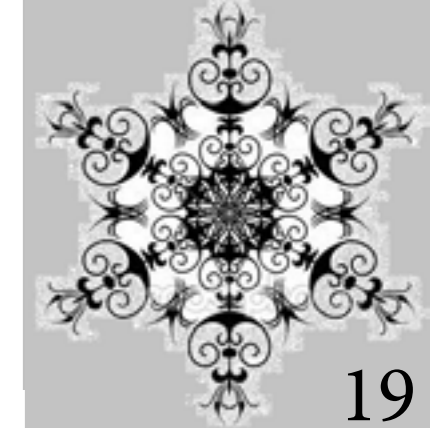
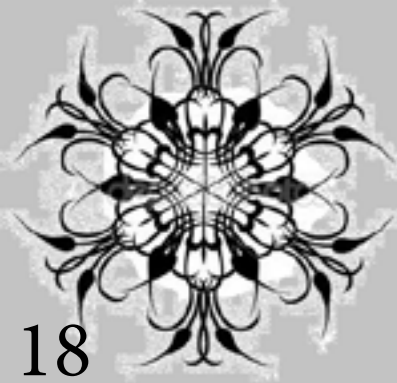


Надо ли к вышесказанному добавить, что юношу с таким уровнем требований к своей любимой науке, а вернее, к требованию ее преподавания, не могли устроить школьные уроки? Простые вопросы (а на самом деле – самые обыкновенные) он воспринимал как насмешку, повторение учителем слово в слово учебника казалось абсолютно ненужным. Но, с другой стороны – поставьте на минуточку себя на место педагога – а что делать ему? Как надо учить гения, и возможно ли это вообще?

И здесь Галуа повезло. В последнем выпускном классе курса математики ребятам пришел читать мсье Ришар. Этот преподаватель был не только математиком, а еще и мудрым человеком. Он придумал способ, как уберечь Галуа от скуки на своих уроках. Ларчик открывался очень просто – мсье Ришар предложил Галуа сотрудничество: «Пусть у нас будет общая цель – увлечь Ваших одноклассников этой наукой, показать, как же она прекрасна! Радость узнавания нового заразительна, впрочем, как и скука. Давайте же мы сделаем так, чтобы Вы не скучали на моих уроках – спорьте со мной, если Вы с чем-то не согласны, предлагайте другие решения, если Вы нашли их, проводите параллели, если Вы смогли их увидеть!» Пожалуй, это было единственное раз, когда Галуа повезло с учителем математики.

А за какое-то время до этого, окончив только предпоследний класс колледжа, он вдруг решил не откладывать дело в долгий ящик и сразу же поступать в Политехническую школу, школу, которую заканчивали лучшие французские ученые, школу, которая была ему просто необходима, потому что она создавалась именно для таких ребят как он.

Но совсем не всегда мечты сбываются. Приемная комиссия решила, что на вопросы он отвечает слишком сжато, а доказательства надо буквально вытягивать! Поэтому он еще не готов учиться по программе Политехнической школы, ему



необходимо сначала закончить свой колледж. Так провалилась первая попытка.

### ТЯЖЕЛЫЙ ГОД

В 1829 году, будучи студентом выпускного класса Луи-ле-Гран Эварист Галуа публикует свою первую работу «Доказательство одной теоремы о периодических непрерывных дробях». Увы, работу встретило молчание, научный мир не заметил ее.

Галуа в параллель делает еще один шаг – он отправляет рукопись, гораздо более значимую, в которой собраны результаты его исследований о разрешимости алгебраических уравнений во Французскую академию. Он предрекает этой работе фурор – настолько значимые теории там описаны, но и здесь реакция нулевая. Есть версия, что мсье Коши просто потерял текст.

А в июле 1829 года произошло несчастье, которое определило (или перечеркнуло?) все будущее Галуа. Эварист получил последнее письмо своего отца, который пытался объяснить сыну свой поступок, объяснить, почему он больше не может жить.

У Эвариста остались мать, старшая сестра и младший брат, но ему казалось, что он – один. С ним была только его математика. Да, и еще вера в справедливость, за которую надо бороться. Отец верил в идею республики, значит, теперь это будет его идея, потому что отец не мог ошибаться – в это Эварист тоже верил.



### СЛЕДУЮЩАЯ СТУПЕНЬ

И вот он закончил Королевский колледж. Его мечта – Политехническая школа скоро осуществится, остался такой пустяк – всего лишь сдать экзамен!

«Только экзаменатор задает слишком простой вопрос – это неуважение! Ладно, я сотру этот вариант и напишу подробнее. Мне еще надо объяснить?! Но тут же все очевидно, нельзя просить это объяснить! Да приемная комиссия просто издевается надо мной, они хотят унижить меня!» – и разъяренный Галуа запускает в преподавателя тряпкой.

Кто-то из биографов Галуа считает, что именно так все и было, кто-то не согласен, утверждая, что запущенная тряпка в преподавателя – уже перебор, но одно известно точно: в Политехническую школу Галуа так и не поступил.

Он поступил в Приготовительную школу, которая готовила преподавателей для королевских лицеев и продолжил учебу. Но закончить школу ему не удалось – через год он был от

числен. Школа не могла согласиться, чтобы ее ученики принимали участие в политике, а Галуа не собирался отказываться от «справедливой борьбы». Он хотел участвовать в революции против власти Бурбонов.

Республика и математика – его интересует только эти две темы, только они достойны его мыслей, действий, времени.

В 1830 году он публикует три свои работы «Анализ одного мемуара об алгебраическом решении уравнений», «О решении численных уравнений» и «Из теории чисел». В последнем тексте были слова-пояснения: «Настоящая работа является частью исследований мсье Галуа в области теории перестановок и алгебраических уравнений». Все работы написаны достаточно сжато, но есть (в единственном экземпляре) и более полная версия. Именно этот вариант он посылает на ежегодный конкурс в Академию. А дальше... Дальше вы скажете, что такого не бывает, но Академия рукопись потеряла снова.


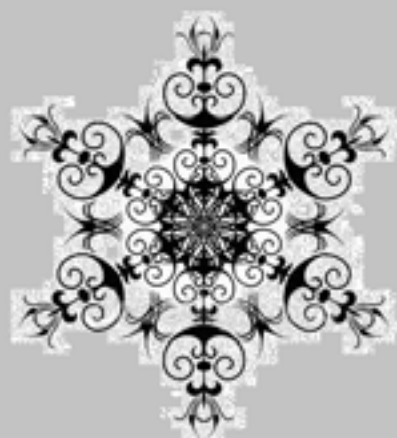
Молодому ученому предлагают не отчаиваться, а еще раз переписать свою работу. И в 1831 году Эварист Галуа в третий раз посылает в Академию текст своей теории «Об условиях разрешимости уравнений в радикалах». На эту работу Галуа история сохранила рецензию Пуассона и Лакруа: «Мы приложили все усилия, чтобы понять доказательства мсье Галуа. Его рассуждения недостаточно ясны, недостаточно развернуты

и не дают возможности судить, насколько они точны. Мы не в состоянии дать даже в этом отзыве наше мнение о его работе. Автор заявляет, что теорема, составляющая основное содержание его мемуара, является частью общей теории, имеющей много других приложений. Поэтому, прежде чем высказать окончательное мнение, следует подождать, пока автор опубликует свою работу целиком; имеющуюся же пока часть в том виде, в каком она представлена в Академию, мы не можем оценить положительно».


### РЕСПУБЛИКА И МАТЕМАТИКА




Параллельно с попытками хоть как-то быть понятым Французской Академией Галуа пытается читать «Публичный курс по алгебре». Анонс лекций был напечатан в газете: «Курс состоит из новых теорий, ни одна из которых ранее не была изложена в публичном курсе. Достаточно назвать новую теорию мнимых



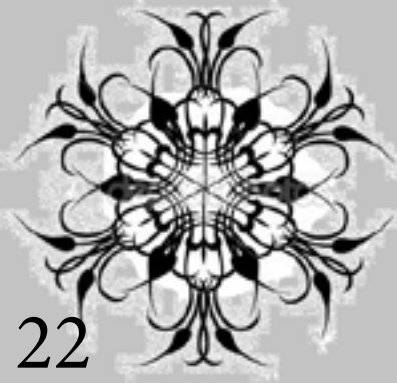
величин, теорию уравнений, разрешимых в радикалах, теорию чисел и эллиптических функций, рассматриваемых чистой алгеброй...» На первую лекцию, чтобы поддержать на этом поприще своего революционного товарища пришли его друзья-республиканцы – в аудитории было около семидесяти человек. На второй лекции было семь. Третья лекция была последняя, больше Галуа их не читал – в аудитории присутствовало четыре слушателя.



Современники не смогли понять, какой гений живет рядом с ними. Они знали его как революционера, кто-то восхищался им, кто-то остерегался или даже ненавидел, но для подавляющего большинства своих знакомых он был всего лишь фанатиком-республиканцем – именно так упомянул о нем в своих воспоминаниях Александр Дюма.



За свою совсем короткую жизнь он был дважды посажен в тюрьму, причем в последнем заключении, которое длилось около девяти месяцев, на него было покушение прямо в камере – его пытались застрелить, целясь с чердачного окна соседнего дома, пуля пролетела практически рядом с головой... Но из тюрьмы он все-таки вышел. А потом была дуэль.



Это самое темное пятно в биографии Эвариста Галуа. Вполне вероятно предположить, что двадцатилетний француз мог быть вызван на дуэль из-за женщины. Но именно с Эваристом Галуа кажется еще более правдо-

подобной версия, что это было политическое убийство, замаскированное под дуэль.




В ночь перед дуэлью он пытался записать все те теоремы, которые понял, увидел, доказал в самые последние месяцы, недели и дни. В огромной спешке, перечеркивая фразы на листе бумаги, он говорил самую суть, выжимку из своих открытий, уже некогда было записывать доказательства – хотя бы сформулировать то, в чем он был уверен – тогда следующие поколения смогут доказать, что он прав, эти знания не должны пропасть вместе с ним!

Прочитайте отрывок из прощального письма-завещания, которое Галуа оставил своему единственному другу Огюсту Шевалье. Я процитирую только общие строки – математика, о которой говорит Галуа, это отдельная песня, но как же будет здорово, если вы захотите в ней разобраться.

Письмо Галуа Огюсту Шевалье, написанное в ночь перед дуэлью:

«Я сделал в анализе несколько новых открытий. Одни из них касаются теории уравнений, другие – интегральных функций. Из всего этого можно сделать три мемуара. Первый написан, и, вопреки тому, что о нем говорит Пуассон, я его поддерживаю с поправками, которые я в нем сделал. Второй содержит довольно любопытные приложения теории уравнений. Третий мемуар касается интегралов. Ты знаешь, мой дорогой Огюст, что это не были единственные вопросы, которые я исследовал. Мои главные размышления уже несколько времени были направлены к приложению к трансцендентному анализу теории неопределенности (lambiguïté). Речь идет о том, чтобы видеть а priori, какие замены можно произвести, какие количества можно подставить вместо данных количеств в соотношение между трансцендентными количествами или функциями так, чтобы соотношение не перестало иметь место. Но я не имею времени, и мои идеи еще недостаточно хорошо развиты в этой необъятной области. Ты дашь напечатать это письмо в Revue encyclopedique. Я в своей жизни часто позволял себе высказать предположения, в которых не был уверен, но все, что я написал здесь, уже около года в моей голове, и слишком в моих интересах не ошибиться, чтобы меня могли заподозрить в том, что я объявляю теоремы, для которых не имел бы полного доказательства. Ты публично попросишь Якоби или Гаусса дать их заклю-

чение, не о справедливости, но о важности этих теорем. После этого будут, я надеюсь, люди, которые найдут свою выгоду в расшифровке всей этой путаницы».



Эварист Галуа заложил основы современной алгебры, первым использовав термины «группа» и «поле», конечные поля носят имя Галуа. Он изучал симметрические группы, занимался поиском общего решения уравнения произвольной степени. Задача заключалась в том, чтобы выразить его корни через коэффициенты, используя только арифметические действия и радикалы. Нильс Абель несколькими годами ранее доказал, что для уравнений степени 5 и выше решение «в радикалах» невозможно; однако Галуа продвинулся дальше. Ему удалось найти необходимое и достаточное условие для того, чтобы корни уравнения допускали выражение через радикалы. Наибольшую ценность предоставляет даже не этот результат, а те методы, с помощью которых Эваристу удалось его получить. Только в 1843 году открытия Галуа заинтересовали Лиувилля, который опубликовал и прокомментировал их в 1846 году. В результате открытий Галуа появилось новое направление – теория абстрактных алгебраических структур. Следующие 20 лет Кэли и Жордан развивали и обобщали идеи Галуа, которые в конечном счете преобразили облик всей математики.

материал был опубликован в 9-ом номере «Я Леонардо»

В этот раз нам удалось взять интервью у учителя истории Александра Геннадьевича Закржевского

Текст: Леша Лапенко, 2014б

**- Александр Геннадьевич, а с кем Вам интереснее работать: с младшими или со старшими классами?**

- Я не работаю с младшими с 2000 года. Некоторые представители пятого класса, которых я учил последними, потом перешли в ФТШ. Встретились, когда они уже стали студентами последних курсов. Думаю, что все-таки мне комфортнее работать с взрослыми ребятами, поскольку для истории требуется некое понимание процессов, явлений – для меня вторичны даты, факты, цифры. Историю интереснее рассматривать в качестве науки и отвечать на вопросы «как?» и «почему?». У старших классов есть опыт и логика, на которые можно опереться, и подумать о том, как все было. Тем более что со старшими можно и разнообразить методику преподавания, а младших, на мой взгляд, надо в первую очередь учить учиться. Хотя и вас, пожалуй, тоже. Когда приходится выбирать, какой класс вести, всегда вспоминаю себя. Вы знаете, что к «десяткам», которые пришли в ФТШ на 2 года, у меня особое отношение? Они повторяют мою судьбу. Я тоже пришел в физматшколу на 2 года и поэтому (скорее невольно) выбираю для себя именно 10-ый класс.



**- Почему после физмата школы Вы пошли в историю?**

- Всегда знал, что в истории не заработаю состояния, не стану олигархом. Но у меня были два увлечения с детства: история и медицина. Помню, играл во врачей, и у меня были наборы медицинских инструментов и настоящий (дефицитный в то время) перископ. Была даже одна операция, когда мне было 6 лет – я пытался рвать зуб другу. Не получилось, остановили взрослые.

Наверное, идя в физмат, я отдавал себе отчет в том, что с историей все равно буду связан. Можно сказать, что на выбор моей профессии повлиял дедушка. Он был физиком, но интересовался историей, имел множество публикаций, увлекался советской археологией, этнографией. Еще на моем выборе сказалось то, что летом я уезжал в деревню между Суздаlem и Владимиром, которые были центрами культуры, исто-

рии, насыщены историческими памятниками. Все это я видел своими глазами, а не на страницах нудного школьного учебника.

О выборе жалею. Думаю, познакомился поближе с физикой, то мог бы заняться и этой наукой. Мне кажется, что пространства физики и истории чем-то похожи. Наверное, у меня не было такого учителя, который бы показал красоту физики, так что она осталась для меня немного закрытой.

Если говорить о технических специальностях, то выбрал бы что-то, связанное с железной дорогой.

**- Какие качества Вы цените в людях?**

- Ценю понимание. Понимание окружающих, окружающего мира, понимание слабостей других людей. Мне приятны и симпатичны люди, которые стараются понять другого человека и принять его таким, какой он есть. Милосердие, доброта, да и любовь – это тоже понимание. Любовь – один из уровней понимания: понимание чувств и переживаний. Я, наверное, люблю добрых людей. Добрых в широком понимании этого слова: не жестоких, не изматывающих себя и других...

Что вдохновляет Вас в ФТШ? Наверное, вдохновляет отклик. Отклик именно коллег, друзей, компании. Ты чувствуешь, что твоя деятельность кому-то нужна.

**- Что собой представляет главная вещь, о которой надо задумываться классному руководителю?**

- Никаких особых секретов я не знаю, общаюсь с вами, так же как и общаюсь с коллегами, друзьями, взрослыми. Только какое-то понимание и принятие на чисто человеческом уровне.



**- По какому принципу Вы выбираете поездки с классом?**

- Здесь можно долго рассуждать. Какие-то города притягивают. Поехать, к примеру, в Гранаду (в Испанию) – моя детская мечта. Ребёнком я прочел книжку Вашингтона Ирвинга «Новеллы». Там рассказывается о великом и красочном дворце Альгамбри – я вообще люблю восток, восточную культуру и цивилизацию. То же самое – поездка в Англию. Вся моя семья читала книжки Джеймса Хэрриота, так что влиться в тот мир, где он жил и работал, стало мечтой подростка.

Решения рождаются из тех разговоров, которые ведутся на переменах, после уроков, в лабораторных. Мы с Игорем и Галиной Львовной слушаем ваши предложения и высказываем свои. Четкой, суровой академи-



академической программы нет. Думаю, это хорошо, потому что вы сами увлечены подготовкой к поездке.

- Если бы у вас была возможность ненадолго вернуться в молодость (дошкольный, школьный, или другой возраст), куда бы отправились?

- Ни в какой. Я могу о некоторых моментах сожалеть. Но вот чтобы сказать: «Ах, вот бы вернуться туда-то и туда-то...» - нет. И вам на занятиях говорю: «не надо жить прошлым». Его надо помнить, доверять, в него надо оглядываться, но жить прошлым – не жить вообще.



- Как и при каких обстоятельствах появилась ваше прозвище?

Прозвище является родовым, как фамилия. Независимо наградили им моего отца, моего двоюродно-

го брата, который старше меня. И в каждой новой школе (я учился в 3-х) оно появлялось совершенно независимо от предыдущей. Вообще я горжусь своим прозвищем, потому что 3 поколения Закржевских носят одну и ту же кличку. Оно у нас немного изменялось, укорачивалось, удлинялось, но основа все та же. Рассказать могу про добавление «дядя» к кличке «Коржик». Знаю автора этого добавления. Это было в поездке в Германию с предыдущим моим классом, где учился Игорь Редутто. В этой поездке мы встретились с моим другом и коллегой: Александром Борисовичем Лярским и его дочкой, Машей Лярской.. Она бегала за мной и кричала: «Дядя Коржик, дядя Коржик», а Игорь и другие балбесы это слушали. Так и появилась эта серьезная, солидная, взрослая часть детского прозвища.

- Что посоветуете выпускникам при выборе профессии?

- Думать головой и слушать сердце. Так же надо спрашивать себя: «К чему лежит душа?». Я столько лет иду на работу с радостью, хотя подъем в 6:30 большого удовольствия не вызывает. Но, проходя по парку Политеха, я останавливаю свой внутренний голос, ворчащий: «Опять ранний подъем... Сегодня суббота.. Все спят – нормальные люди, а ты на работу идешь» и вспоминаю, что занимаюсь тем, что люблю.

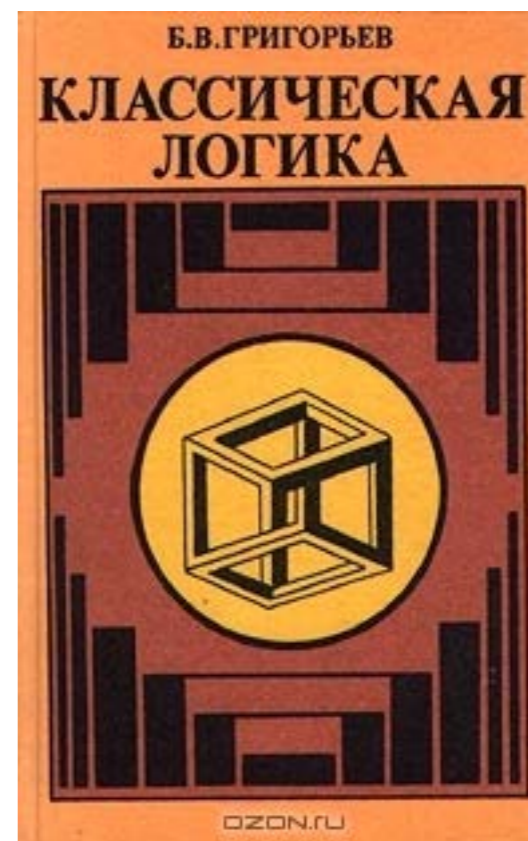
## «Классическая логика» Б. В. Григорьев. Впечатления от книги

текст: Настя Иовлева, 2015а

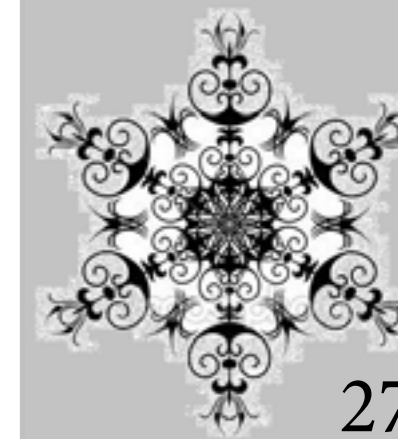
Весьма многие из нас любят придирается к логике друг друга, а так же шутить на старую добрую тему о «женской логике». Но задумывались мы когда-нибудь над тем, что логика – такая же наука как, например, грамматика и математика? Когда-то ее изучали наравне с другими дисциплинами, в Древней Греции она и вовсе была обязательной частью образования. Теперь же, встречая иногда в литературе упоминания модусов и кадров разных групп, мы не понимаем, что автор имел в виду – хотя подразумевались элементарные, базовые понятия классической логики. Теперь все это кажется нам ненужным, лишним всякого практического смысла – и действительно, кому может понадобиться в повседневной жизни понимание записи вроде S-IP+-S-OP+-SEP-? – но иногда любопытство может взять вверх, и мы таки полезем узнавать, что же это такое, таинственное «модус третьей фигуры»?

«Классическая логика» Б. В. Григорьева имеет вид учебника, в котором подробно и достаточно понятным языком изложены основы традиционной классической логики, используются разнообразные геометрические схемы для облегчения понимания, упоминаются интересные исторические примеры. Тем, кому действительно интересно изучить азы науки логики, или

просто ознакомиться, что да как там устроено, такая книжечка будет в самый раз.



Правда, стоит учесть, что без интереса к этому делу лучше не приступать – все не так просто, как может показаться на первый взгляд, и придется разбираться во всевозможных матрицах совмещения модусов и вникать во фразы типа «один модус AA – это B-модус, два D-модуса, два F-модуса, один C-модус, один модус AE, который более точно надо именовать K-модусом, чтобы отличать его от C-модуса EA» и тому подобные логические заморочки. Но ведь ученикам ФТШ не привыкать, не так ли?



## Самая известная мистификация Серебряного века

Текст: Тролль Неизвестный

«В человеке всё должно быть прекрасно: и лицо, и одежда, и душа, и мысли» – эти слова Чехова полностью определяли философию Сергея Маковского, поэта и издателя журнала «Аполлон» в Петербурге.



Сергей Маковский

Поэтому, получив как-то осенью 1909 года в издательстве письмо на изысканной бумаге, надушенной, со строчками стихов, выведенными безупречным почерком и подписанными именем Черубина де Габриак, мог ли он сразу же не решить, что стихи написала молодая красавица? Именно так Маковский всё и понял. А если же вам этих доказательств для столь очевидного вывода кажется мало, то, во-первых, это ваши проблемы,

а, во-вторых, будем считать, что вам повезло.

*И я умру в стенах чужбины,  
Не разомкну заклятый круг.  
К чему так нежны кисти рук,  
Так тонко имя Черубины?*

В общем, Сергей Константинович восхитился талантом прекрасной незнакомки и попросил её прислать как можно больше стихов – «Аполлону» они просто необходимы! Сначала завязалась переписка, потом добавились ещё и телефонные разговоры – стоит ли говорить, что у красавицы был удивительно мелодичный голос, именно такой, который бывает только у воображаемых красавиц. Восхищение Маковского очень быстро переросло во влюблённость, причём окрылённый поэт совершенно не собирался держать своё чувство при себе, рассказывая о нём всему Петербургу. В прекрасную француженку (а надо ли говорить, что у таинственных девушек обязательно должна быть французская кровь, ну как же иначе!?) вскоре влюбился весь город. Уверяю вас, в моих словах нет преувеличения. Художники мечтали написать её портрет, поэты посвящали стихи, каждый надеялся увидеть её, у Петербурга появилась «она» – неразгаданная тайна, красота которой зависела только от воображения мечтателя и от умения читателя «правильно» прочесть стихи

Черубины. Постепенно история обрастала подробностями – как оказалось, Маковский (по его собственным словам!) обладал редким даром угадывать биографию человека по голосу, что он и продемонстрировал девушке при первом же их телефонном разговоре, так что ей осталось только мило поддакивать и запоминать, чтобы потом не путаться в своем «прошлом».

А ещё в письмах барышня разговаривала с поэтом языком цветов – в каждом конверте была вложена веточка какого-нибудь растения. Беспроигрышный прием – главное, считать, что уж ты-то точно знаешь всё лучше собеседника. И хотя Маковский до этого момента считал себя практически гуру в цветочном общении, он выбрал себе в советники известного поэта и сотрудника «Аполлона» – Максимилиана Волошина. Макс с огромным уважением отнесся к проблемам влюблённого приятеля – и они долгими вечерами обсуждали полученные днём письма Черубины, что она хотела этим сказать, и зачем, и что написать в ответ... Маковский, по-дружески похлопывая друга по плечу, называл его своим Сирано де Бержераком, даже не представляя, насколько он был прав! Добродушный Волошин, который проявлял столько участия, давал очень точные объяснения, помогал найти нужные слова, вместе с Сергеем оттачивал фразы до совершенства, до какой-то степени тоже был заинтересован в элегантности этой истории – ещё бы, письма

Черубины с такой же тщательностью писались им каждое утро!

Но с кем же тогда Маковский говорил по телефону? Что, дамы не было совсем? Нет, девушка была, молодая поэтесса и переводчица, не очень богатая, не очень красивая, полноватая, из-за болезни с детства хромяя, которая тоже вращалась в этом «литературном круге», и даже как-то принесла в издательство «Аполлон» свои стихи. Но вы ведь помните систему доказательств Маковского. Если в человеке не всё прекрасно, то есть подкачали лицо и одежда, то о каких мыслях и душе может быть разговор, какие стихи, о чём собственно речь? И Елизавете Дмитриевой было вежливо, но очень решительно и бесповоротно отказано в возможности публиковаться.



Елизавета Дмитриева

И тогда... Нет, давайте до этого

«тогда» заглянем ещё на несколько лет назад, слишком связаны между собой некоторые события, слишком многие люди оказались вольно или невольно втянуты в эту историю, и слишком дорогую цену потом заплатили главные участники за эту игру.



Ещё в 1907 году (во всяком случае, именно эта дата указана в «Исповеди» Черубины) Елизавета Дмитриева познакомилась с Гумилёвым в Париже, они гуляли около ночного Люксембургского сада, и поэт читал ей свои стихи. Весной 1909 они снова оказались в одной компании в Петербурге, поняли, что предназначены друг другу, и так далее, и тому подобное... Николай Степанович несколько раз делал ей предложение, Лиля (так девушку звали дома) отвечала отказом, хотя в своих воспоминаниях пишет, как она любила его. Вообще, мне хочется отметить, что понять треугольники Серебряного века гораздо сложнее, чем геометрию, так что математике – ура!

Но почему, собственно треугольник? Всё очень просто – летом Гумилёв и Лиля едут отдохнуть в

Коктебель в гости к Волошину, у которого там собственный дом и к которому девушка тоже питает очень тёплые чувства – на тот момент, как ей кажется, без всякой взаимности. Но летом на море мгновения свистят как пули у виска – оказывается, что и Волошин влюблён. Дмитриева делает выбор, и, ничего не объясняя Гумилёву, просит его уехать. А дальше пусть прозвучит всего одна строчка из её «Исповеди»: «... я до осени жила лучшие дни моей жизни. Здесь родилась Черубина».



Можно только представить, как им было здорово купаться не только в море и в солнце, но и в собственной молодости и вдохновенности, с каким восторгом они придумывали свою таинственную красавицу, как трепетно потом в Петербурге Лиля писала для неё стихи! Да, тему придумывали вместе, обсуждали детали вместе, на нём потом лежала редакция, но стихи писала она. Зато переписку с Маковским, как вы

уже поняли, «добрый друг» взял полностью на себя, и мистификация с каждым днём только набирала обороты и обростала подробностями. Например, заговорщики придумали Черубине кузена, к которому Маковский стал девушку безумно ревновать. Даже Максимилиан признал, что его приятель, видимо, влюблён не на шутку, потому что не заподозрить подвоха в имени нового действующего лица в нормальном состоянии было бы невозможно – кузена они сделали португальцем и назвали дон Гарпия ди Мантилья. Вся редакция пыталась его поймать по просьбе Маковского, устраивались тайные слежки и хитроумные ловушки, и их затея несомненно бы удалась, если бы португалец существовал хотя бы приблизительно.

К сожалению, очень редко мистификации закачиваются легко и спокойно, слишком многих затрагивают эти игры, кого-то – действительно ранят, кто-то больше переживает, что над ним посмеялись, но спустить «на тормозах» и эту историю, увы, не удалось.

Здесь отдельно хочется обратить внимание, как благородно себя повёл Сергей Константинович, придумав, на мой взгляд, идеальный выход из ситуации. После того, как всё всем стало известно, он сказал девушке, что давным-давно уже это знал, но не подавал вида, чтобы она могла полностью раскрыть свои поэтические таланты и продолжала блистать, пусть и невиди-

мой незнакомкой, в светском Петербурге. На самом деле, конечно, он ничего не знал, и даже не поверил сначала в разоблачение, о чём потом тоже писал, но куртуазность была соблюдена, и оставляла обе стороны непопороченными.



Максимилиан Волошин

А вот между Гумилёвым и Волошиным состоялась дуэль. Хвала небесам, что никто не пострадал, но Дмитриевой пришлось отойти от её любимого литературного круга, она отказалась выходить замуж за Волошина и на пять лет вообще перестала писать стихи.

И пусть хотя бы столетие спустя эта история о Черубине де Габриак закончится строчками Гумилёва, которые он написал Лиле в те несколько месяцев, когда они летали вместе: «Не смущаясь и не кроясь, я смотрю в глаза людей, я нашёл себе подругу из породы лебедей».



## AC/DC

«Мы не сатанисты, которые занимаются чёрной магией. Я не пью кровь»

Ангус Янг (AC/DC)

Текст: Троль Неизвестный

AC/DC - известная группа с богатой историей, которая была создана в далеких для нас 70-х выходцами из Шотландии – братьями Малколмом и Ангусом Янгами и существует до сих пор. Состав группы несколько раз менялся – изначально в группе были Малколм и Ангус Янги, потом добавились вокалист Дейв Эванс, бас-гитарист Ларри Ван Кридт и барабанщик Колин Берджес. На данный момент Ангус Янг - в. гитара; Малкольм Янг - р. гитара; Брайн Джонсон - вокал; Клифф Уильямс - б. гитара.



Самый успешный альбом, Back in Black, был продан в количестве более 22 миллионов в США и более 42 миллионов за их пределами. AC/DC считаются группой поющей в стиле хард-рока и хеви-метала, хотя сами музыканты классифицируют свою музыку как рок-н-ролл. Название придумала старшая сестра Малколма и Ангуса Янгов Маргарет. Эту аббревиатуру девушка прочла на пылесосе/швейной машинке (есть разные

версии). Также она предложила в качестве сценического костюма использовать школьную форму (вельветовые пиджачок и шорты, галстук), которую носили в средней школе для мальчиков «Эшфилд» в Сиднее. Эта форма плюс школьный ранец – что может быть лучше для рок-концерта!

Тексты песен весьма провокационные, но это не остановит истинного любителя рока. А если ты вдруг еще и не очень хорошо знаешь английский, то будешь просто наслаждаться музыкой и той энергетикой.

Нам неизвестно будущее, но в одном мы уверены точно – поклонники у группы будут всегда, и, похоже, музыканты это очень хорошо понимают. Ангус Янг: «Закончить? Никогда. Опять ходят те же слухи. Нам нравится наша работа, и мы получаем много удовольствия, работая в студии и на сцене. Мне нравится до смерти играть эти аккорды...»

Честно говоря, российскому слушателю весьма сложно по достоинству оценить музыку AC/DC. И виной тому, как ни странно, состояние дорог. Все дело в том, что в то время, когда эта группа записала свои самые известные песни, в Америке популярным развлечением у молодежи было сесть с друзья-

ми в машину, взять с собой еды, денег и отправиться кататься по штатам. Впрочем, популярность свою это развлечение не утратило, благо дороги гладкие, в отличном состоянии и, главное, прямые. Именно на них и рассчитана эта музыка. Садитесь в машину, открывайте окна, включайте музыку погромче и жмите на газ (но только, когда у нас будут хорошие дороги)!

Ещё очень хочется рассказать о забавном эпизоде. Австралиец Мэтт Уоллер занимается организацией подводных туров для любителей посмотреть на акул. Традиционно для приманки хищников он использовал рыбу, однако недавно случайно обнаружил, что акул привлекает му-


зыка рок-группы AC/DC. Предположительно, акулы реагируют на вибрацию низких частот, так как у них нет ушей.

Впрочем, их музыка, как показывает практика, привлекает не только морских хищников – в 1991 году AC/DC дали бесплатный концерт в Москве, который собрал толпу в количестве около... полумиллиона человек. Что, возможно, покажется кому-то из вас удивительным, учитывая специфический голос солиста. Но принимая во внимание смысл и общее направление творчества этой группы, подобного рода «сатанинский» голос – вполне естественное решение, которое явно прошло на «ура».



# Тэффи

## Новогодние поздравления



От приказчика Панкова из мясной лавки генеральской кухарке Офимьюшке.


Открытка: вид города Палермо. Текст:

«Перо мое писало  
Не знаю для каво  
А сердце мне сказала  
Дли друга моево.

С Новым Годом, с Новым щастьем жилаю Успеха и на всех по прыщах посылаю мятных пряничков для вашево переживания и целую вас нечотное число раз.

*Известный вам прикащик Панков».*

\*\*\*



Влюбленный писатель даме своего сердца.  
Открытка: череп и бокал.

«С Новым годом!

Я запер двери и один поднимаю свой бокал за твое счастье, единственная! Кругом тихо. За стеной скребется мышь, отдирая старый штоф обоев. Я один, -- я с тобой.  
Евгений.


Присоединяемся к тосту:  
Белкин.

А. Галкин.

С Новым годом!  
Felicite. Chiffonette.

*Бути здоровы. Нюшка».*

\*\*\*




Митя Кокин, в Борисоглебск, в лавку купца Егорьина.  
Открытка: дама танцует на бутылке.

Христос воскрес!

«Любезный папенька еще имею честь уведомить вас что застрял я на полпути, сижу вторые судки на станции в Бологом по семейным обстоятельствам. Деньги у меня украли явите божеску милость выслать на продолжение транспорта. Со мной Пашка Зиминев тоже несчастный.

Единоутробный ваш сын

*Демитрий Кокин».*



Генерал Тетюрин актрисе Мотылек-Воропайской, с казенным курьером в пакете с надписью: «Весьма нужное, совершенно доверительное, спешное».

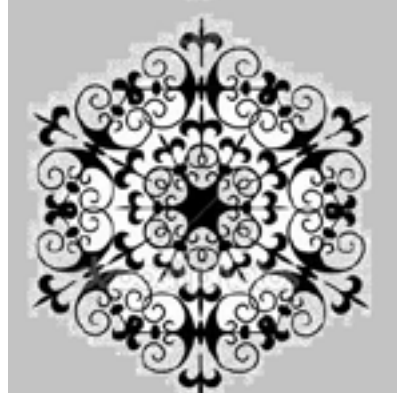
«Мой нежный Ангел! С Новым Годом!

Перо мое писало  
Не знаю для кого  
А сердце мое мне подсказало  
Что для друга твоего.

Обнимаю нежно (конечно мысленно) и целую нежно (конечно мысленно).

*Твой незабвенный Цып-Цып».*

\*\*\*



Институтка Зиночка своей подруге Ниночке.

Открытка: Амур и Психея.

«С Новым Годом!

Дорогая Ниночка!  
Желаю тебе на будущий год выйти замуж за Л. Д. и за В. К.

*Твоя Зина».*

\*\*\*




Прачка Федосья в деревню.

Открытка: свинья с васильками.

«С Новым Годом, с Новым счастьем, с новым здоровьем и здоровьем дороже всего. И во первых строках моего письма проздравляю маменьку нашу Анну Семеновну и здоровье дороже всего. А еще во первых строках проздравляю сестрицу нашу Маланью Ивановну, а пусть она мерзавка мово коврового платка не носит а как он в сундуке лежал пусть так и лежит и от Господа доброго здоровья, здоровье дороже всего.

*Дочь ваша известная Федосья».*

\*\*\*



Юнкер Лошадиных отцу в деревню.

Телеграмма.

«С Новым Годом стреляюсь немедля телеграфом триста.

*Покойный сын Николай».*

## Спорт для физиков

текст: Миша Бочко, 2016а

Ориентирование как вид спорта зародилось более ста лет назад в Норвегии. Однако навыки в этой области требовались в военном деле ещё в Древнем Мире. Сейчас спортивное ориентирование – это развивающийся вид спорта, которым с каждым годом занимается всё больше людей. Занятия спортивным ориентированием укрепляют здоровье и развивают в человеке множество полезных качеств и навыков. Среди них немало полезных и для юных физиков: мышление, внимание, координация. Подходит ориентирование для нас и по другой причине - любительские занятия ориентированием не требуют у человека предварительного (спортивного) развития или соответствия каким-то критериям – участие принимают и взрослые, и дети.

Текст: Алексей Борисович Курдииков

Лет с 14 мое глубокое недоумение вызывали люди, ухитряющиеся не интересоваться: фундаментальной физикой, спортивным ориентированием и тяжелым роком. С годами моя толерантность расширилась на некоторые другие жанры музыки и научной деятельности. Но по части ориентирования - особых подвижек, увы, не просматривается. И, сдаётся мне, есть у этого некая глубокая философическая подоплека!

Кто-то говорит, что жизнь - игра, кто-то говорит, что жизнь - борьба.

Я считаю, если жизнь на что-нибудь и похожа - так именно на ориентирование!

Причем аспект соревнования, очень почитаемый мною, присутствует в ориентировании в полной мере, но соревнуетесь вы главным образом сами с собой - и только после финиша, когда узнаете результаты других

участников. При этом в этом виде спорта никогда нет такого, что кто-то кому-то препятствует и строит козни.



Вообще, в цивилизованном обществе поединки между двумя людьми (когда один человек мешает другому добиться своей цели) стали пережитком. Я бы не стал так говорить насчёт командных игр, но главным образом потому, что фишка футбола или баскетбола состоит имен-

но во взаимодействии внутри команды, а аспект разрушения чужой игры - вторичен и гораздо менее зрелищен.

Что же касается ориентирования - то это спорт джентльменский!

Скажем, где еще вы слышали, чтобы на Чемпионате мира лидер группы за несколько минут до золотой медали сошел с дистанции, для того чтобы помочь получившему травму сопернику добраться до санчасти?

А у нас такое - в порядке вещей!

Я уж не говорю про удовольствие от леса и про ощущение власти над природой у человека с картой...

Правда, есть свои минусы и у ориентирования.

Во-первых, местности, да и погоды, бывают такие, что об удовольствии от процесса говорить не приходится.

Но после финиша - все равно все счастливы!



Второе - зрелищность. Ваших удач и ошибок в лесу никто практически не видит, так что трудно покрасоваться.

Но - не всё же красоваться! Да и, если честно, немногое смотрится более грациозно, чем дриблинг ориентировщика, стремительно несущегося между стволами!

Третья сложность - это доставка. Нередко дорога до места старта и обратно занимает кучу времени, что многих останавливает.

Особенно остро эта проблема стоит зимой, когда надо еще взять лыжи и где-то переодеться, а машины есть не всегда... Хотя есть базы, например, «Лыжные стрелы» в Орехово - так что можно чего-то успеть и зимой.

Главная проблема ориентирования, на мой взгляд, состоит в том, что вполне физически и умственно развитое человечество хронически предпочитает

выбирать себе более зримые и комфортные удовольствия, оставляя другим расширять ареал нашего обитания среди лесов и озёр...

Да устыдятся эти малодушные! И стройными рядами устремятся в нашу секцию ориентирования!

С начала этого года в нашей школе работает секция спортивного ориентирования, организованная преподавателем нескольких спецкурсов Алексеем Борисовичем Курдиковым и нашим выпускником Сергеем Курдюмовым (2013в). Оба они профессионально занимаются этим видом спорта и решили привлечь к этому делу наших учеников. Сергей поделился своими мыслями по поводу спортивного ориентирования в ФТШ и возможностей развития секции.

- Сергей, расскажите, пожалуйста, о том, как появилась ваша секция.

- Я уже очень давно занимаюсь этим видом спорта. Придя сюда, сразу начал думать о том, чтобы иметь возможность совмещать учёбу в ФТШ и спортивное ориентирование, не затрачивая много времени на езду по городу в специальные секции.

- Каковы успехи вашей секции на данный момент?

- Секция, которую мы с Алексеем Борисовичем собираемся создать, находится, вообще говоря, в стадии разработки. У нас была всего лишь одна тренировка, я рассчитываю, что их будет больше. Мы верим, что у нас всё получится.

- Как вы считаете, будет ли секция иметь успех именно в нашей, физико-технической школе?

- Думаю, что люди найдутся всегда, и у нас тоже. (прим. ред. [Даниил Быков 2012а – вице-чемпион Европы](#)) Надеюсь, скоро мы достигнем того же результата, что и аналогичная секция в ФМЛ 239, где спортивное ориентирование уже достаточно хорошо развито.

- А какие у вашей секции перспективы на ближайшее время.

- Пока мы просто будем проводить тренировки и иногда выезжать на соревнования. Вообще, мы хотим сделать это спецкурсом с зачётом, потому что я уверен, что спортивный зачёт нужен всем из 10-ого и 11-ого классов. Но в первую очередь, главное – чтобы людям нравилось.

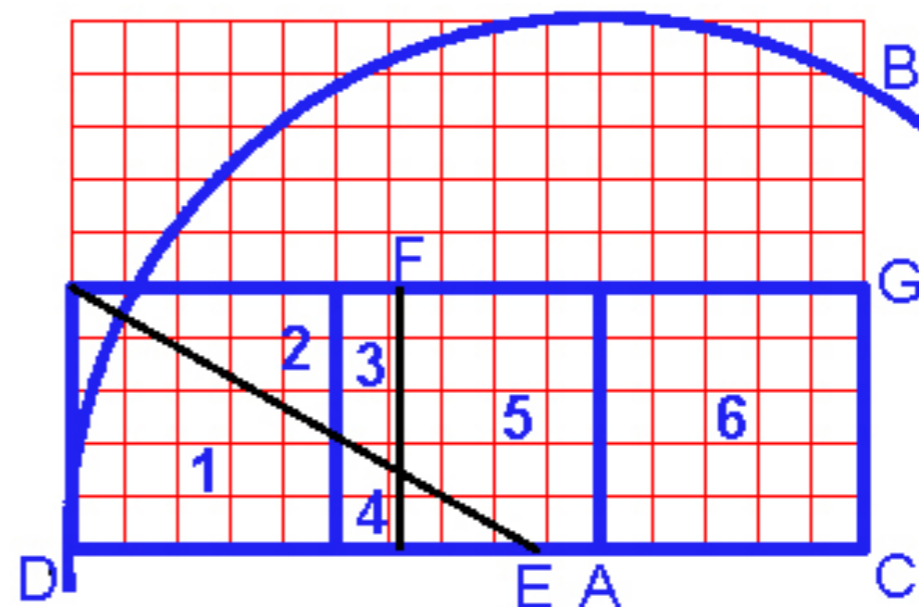
Разговаривал с Сергеем Курдюмовым Миша Бочко

## Ответы на задачи из предыдущих номеров

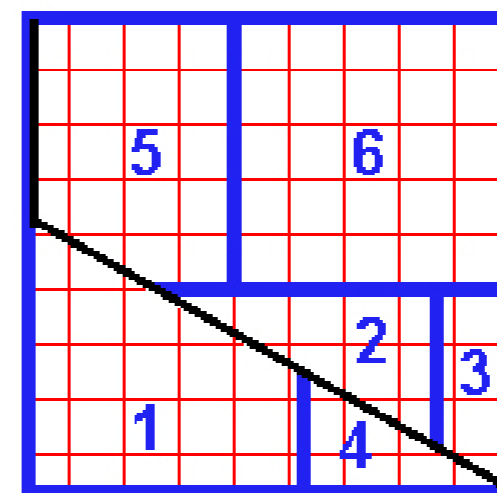
### Из трех один

Даны три равных квадрата, как, разрезав их на шесть частей (не каждый квадрат на 6 частей, а чтобы всего получилось 6 частей!) сложит из этих частей один большой квадрат. Части должны быть использованы все, и их нельзя накладывать друг на друга. Разрезы должны быть прямыми!

Ответ:



Центр окружности находится в точке А. Окружность носит вспомогательных характер, т.е. разрезать по ней квадраты не нужно).  $BC=DE=FG$



Задачи

Задачи

Задачи

Задачи



## Задачи

В этом задании были зашифрованы несколько названий книг, вот правильные ответы:

1. Гладь дистрофика – Три толстяка
2. Оды Львова – Повести Белкина
3. Слуга слона – Повелитель мух
4. Бе-бе – Му-му
5. Работа под центром – Пикник на обочине
6. Золотой пешеход – Медный всадник
7. Поля лежат рядом – Дорога уходит в даль
8. Пират без попугая – Дама с собачкой
9. Громогласный сударь – Тихий Дон
10. Пальмовая ветвь и Чёрный Человек – Оскар и Розовая Дама



## Задачи

### Новые вопросы

В новом задании зашифрованы уже названия фильмов, а не книг.



## Задачи

1. Голливудский мир
2. Остановка в клеточку
3. Петербургская учеба
4. Отпускной рассказ
5. Форменный день
6. Незаурядная обыденность
7. Семьдесят один день зимы
8. Чёрная луна морей
9. Ук-роп-роп
10. Миссионеры Багамских островов



## Задачи



## Задачи



## Задачи

Организатор проекта  
**Тимофей ФЕДОТОВ**  
Главный редактор  
**Эля МЕЛЬЦИНА**  
Научный редактор  
**Гоша МАТЮШИН**

### WordLab

Дизайнер  
**Леша ЛАПЕНОК**  
Корректор  
**Гоша МАТЮШИН**

Адрес газеты:  
[gazeta.PTHS@yandex.ru](mailto:gazeta.PTHS@yandex.ru)

Репортеры и  
фотографы  
**Миша БОЧКО**  
**Настя ИОВЛЕВА**  
**Алина ЛОБАНОВА**  
**Коля СИНИЦКИЙ**