Три юбилея на «острове стабильности»

В преддверии Дня учителя Городской межшкольный физико-математический факультатив (ГМФМФ) провел форум, посвященный юбилею Заочной физико-технической школы (ЗФТШ). Собственно говоря, в этом году символично совпали три юбилея — 70-летие Объединенного института ядерных исследований(ОИЯИ), 60-летие ЗФТШ и 80-летие прародителя Заочной школы — Московского физико-технического института (МФТИ). На платформе же факультатива образовательная деятельность этих организаций тесно переплелась. В чем это проявилось? Лучше всего предоставить слово выпускникам и учащимся Заочной школы.

Наш путь в точные науки начался с межшкольного факультатива, занятия которого проходили в школе №9. Эти занятия заинтересовали нас такими дисциплинами как физика и математика. Они стали решающим фактором в выборе дальнейшего пути. Почему же так произошло? Нетривиальные задачи, доступное объяснение материала, которого нет в школьной программе. Затем мы поступили в ЗФТШ. Здесь нас ожидал огромный объем полезной работы, которая дает не только знания, но и приучает к систематичности, правильному распоряжению личным временем. Это очень пригодилось при учебе в вузе.

Никита Сиворин, Руслан Назаров, Руслан Айданов,
выпускники МГТУ им Н.Э. Баумана

Все началось с того, что осенью, когда я учился в 7 классе, я узнал о существовании межшкольного физико-математического факультатива. Я стал ходить туда на занятия, потому что уже тогда интересовался математикой и физикой. Мне очень нравились эти занятия, потому что на них разбиралось множество задач различного уровня и объяснялись различные природные явления так, что все становилось понятно.

Начиная с 10 класса, помимо того, что я посещал занятия факультатива, я стал обучаться в ЗФТШ, которую в итоге закончил с отличием. Все это вместе очень помогло мне подготовиться к участию в заключительных турах вузовских олимпиад и успешной сдаче ЕГЭ.

Как результат, я поступил в МФТИ на факультет управления и прикладной математики.

Алексей Черненков, выпускник МФТИ

Задания ЗФТШ приучили меня к самостоятельному поиску знаний и разумному планированию времени. На факультативе мы решали более сложные задачи и отвечали на вопросы по заданиям. К 10 классу школа для меня перестала быть источником новой информации по физике и математике. На многих уроках я знал почти все, что нам расскажут, либо мог сам изучить школьный материал за короткое время. В 11 классе основной целью факультатива стала подготовка к олимпиадам. Задания ЗФТШ по физике дали очень хорошую базу для большинства университетских олимпиад, когда задания по математике были ориентированы больше на олимпиады МФТИ. После такой программы написать ЕГЭ на высокие баллы не представляло большой сложности.

Сергей Будяшов, выпускник Мехмата МГУ

Впервые на факультативные занятия я пришел в 7 классе, когда у нас в школе началась физика. Честно говоря, в те годы меня не сильно интересовала физика и особого рвения с моей стороны я в учебе не показывал. Но я ходил на занятия факультатива, участвовал в городских олимпиадах (без особых результатов), и это позволяло мне без усилий осваивать школьную программу по физике и сдать ОГЭ в 9 классе практически на максимум баллов. Также в этом помогла учеба в ЗФТШ - их задачи и теория из замечательно составленных методичек. Факультатив помог мне сформировать интерес к точным наукам - в 7 классе меня заинтересовала робототехника и я начал ходить в кружок, также организованный ОИЯИ. Еще в том возрасте я определился с дальнейшей сферой деятельности и начал участвовать в различных соревнованиях и хакатонах по робототехнике. В 11 классе, когда пришло время готовиться к поступлению в университет, также помогло посещение факультатива и учеба в ЗФТШ — я начинал не с нуля. Благодаря серьезной теоретической подготовке и решению большого количества задач я стал призером второй степени олимпиады «Шаг в будущее», получил 100 баллов на ЕГЭ по физике и без вступительных испытаний поступил на кафедру специальной робототехники и мехатроники в МГТУ им. Баумана.

Иван Рзянин, выпускник МГТУ им. Н. Э. Баумана

С самого момента, когда я, наконец, определился, что хочу поступать на Физтех, встал вопрос, как лучше готовиться, чтобы поступить с наибольшей вероятностью. Разумеется, я стал искать учебные материалы, дающие возможность

такой подготовки. Самыми подходящими оказались пособия Заочной физико-технической школы. Они мне очень помогли, и то, что физико-математический факультатив использует материалы ЗФТШ — это очень удачное решение.

Петр Маттис, бакалавр МФТИ,
магистр Технического университета, Дрезден

Сразу после того, как я поступила в лицей “Дубна”, я начала посещать Городской межшкольный факультатив по физике и математике. И, хотя сейчас существует множество онлайн курсов, я считаю, что это не заменит очные занятия. Сама обстановка там располагает к учебе. Несмотря на то, что на занятиях всегда хватало людей, меня поражал тот факт, что школьники не ходят на бесплатный факультатив. На мой взгляд, это было глупое упущение. По наводке преподавателей я поступила в ЗФТШ, программа которой перекликалась с материалами факультатива. Регулярные занятия давали обширный объем знаний, с помощью которых даже те, кто плохо знали физику, могли подготовиться на приличные баллы. Я уверена, что без этих факультативов не поступила бы в желаемый университет и не нашла бы друзей по интересам.

Татьяна Кузнецова, выпускница МИСиС

В 7 классе до меня дошла информация, что в городе есть факультатив по физике и математике. Поскольку я с детства интересовался физикой и инженерным делом, сразу решил записаться и не пожалел.

Спустя некоторое время, когда базовые знания уже были освоены, нам предложили записаться в ЗФТШ, что я охотно и сделал. Программа ЗФТШ была сложной, насыщенной и интересной.

Поступив в университет, я убедился, что пройденная программа очень помогла и сильно упростила прохождение новых курсов, поскольку многое было уже изучено и проработано.

Сейчас, работая в сфере разработки и выпуска сложного промышленного оборудования, оборачиваясь назад вижу, что посещение факультатива и обучение в ЗФТШ сильно помогли мне, заложив крепкую базу знаний и натренировали способность кропотливо и с полной отдачей решать сложные задачи.

Илья Кукушин, выпускник Университета «Дубна»

В 9 классе я поступила в одну из дубненских школ. В 10 классе узнала о том, что в Дубне есть факультативы по математике и физике. Я выбрала экспериментальную и олимпиадную физику, чтобы готовиться к олимпиадам и ЕГЭ, в том числе и по заданиям ЗФТШ. В том году я заняла призовые места в 7 олимпиадах и получила 100 баллов по физике и математике. Сомневаюсь, что я достигла бы таких результатов, работая одна.

Позже я узнала о том, что есть факультативные группы и для средних классов. Думаю, если бы я начала заниматься еще в 6-7 классе, то достигла бы больших успехов.

Надежда Шлотова, выпускница МФТИ

С факультативными занятиями мне довелось познакомиться, увы, довольно поздно. Я начал их посещать в 9 классе с целью начать подготовку к ЕГЭ. Признаюсь, я был удивлен, поскольку для меня физика, как предмет в школе, представлялась не более чем набором алгоритмических действий, вроде "подставь-посчитай", а поэтому не представляла особого интереса. К тому же я все еще колебался с выбором направления моего будущего образования. Но после одного года посещения этих занятий я понял, что хочу заниматься именно точными науками. Благодаря факультативам я смог понять темы, которые раньше были для меня «темным лесом» и подтянуть уже имеющиеся знания. Каждая крупица информации «разжевывается» почти до интуитивно понятных вещей, а преподаватели всегда готовы лишний раз проговорить материал, если ученик чего-то не понял. Да и сами занятия проходят оживленно. Я бы рекомендовал записываться как можно раньше, с класса шестого, поскольку сам ощутил, сколько много я мог бы приобрести, узнай я об этих занятиях пораньше.

Алексей Филиппов, выпускник МЭИ

Я – Ваганов Кирилл, студент 5 курса физфака МГУ и выпускник ЗФТШ по физике и математике 2022 года.

Когда я учился в 9 классе, мой одноклассник рассказал мне о факультативе в школе №9 в Дубне. В то время я уже был заинтересован физикой и решил, что дополнительные занятия помогут мне глубже разобраться в предмете. Оказалось, что этот факультатив был нацелен на учеников ЗФТШ, там разбирали теорию и задачи. Преподаватели глубоко разбирались в предмете, а среди учеников были очень

сильные ребята, за которыми хотелось тянуться (как я узнал, некоторые из них поступили в МИФИ, МГУ и МФТИ). Через год я поступил в ЗФТШ по физике и математике.

Программа по физике послужила хорошей базой для ЕГЭ и институтских олимпиад. Мне нравилось, что теория подается сжато, но полно, структурировано и сразу с примерами. Задачи по уровню были с запасом для ЕГЭ и примерно совпадали с тем, что дают на олимпиадах, что помогло мне стать призером на одной из них (олимпиада "Шаг в будущее").

Математика была невероятно полезна для второй части ЕГЭ. В заданиях было много общих методов решения, некоторые из них я раньше не встречал. Например, были очень хорошие методы рационализации и решения неравенств, отличный курс по графикам на плоскости, комбинаторике, стереометрии, логике, пределам. Полученные знания часто пригождались и при изучении университетских курсов.

В 2022 году я поступил на физфак МГУ по общему конкурсу, но с привилегией не сдавать ДВИ – по олимпиаде мне засчитали 100 баллов. После 2-го курса я выбрал кафедру, связанную с ОИЯИ, и планирую дальше работать в этом направлении.

Я считаю, что ЗФТШ - очень хороший фундамент, с которым намного проще не только сдать экзамены и поступить в ВУЗ, но и продолжать учиться.

Благодаря факультативу, активно использующему программу Заочной физико-технической школы, я научился последовательно излагать свои мысли, доходчиво доносить свою позицию до собеседника. Я настоятельно рекомендую всем, кто увлекается физикой и математикой, посещать занятия факультатива. Это отличная инвестиция в себя, в свое будущее. Я отлично понимаю сомнения тех, кто только думает пойти на факультатив, тех, кто еще не определился со своим профилем, кто еще не понял, что ему нравится больше: физика, или биология, или математика, или, может быть, русский язык и литература. Если вы причисляете себя к этому классу людей, то я приглашаю вас посещать Городской физико-математический факультатив, на котором вы точно поймете, лежит ли у вас душа к точным наукам. Это не просто рядовые занятия с сухими задачами, это целый праздник, где каждая задача по-своему хороша, вы точно найдете что-то по вкусу.

Михаил Лобанов, выпускник МФТИ,

100 баллов ЕГЭ по физике,

100 баллов ЕГЭ по математике

В 2025 году я закончила 11 класс и поступила на физический факультет МГУ. Первый раз на факультатив я пришла в 5 классе на математику, а с 6 класса начала ходить уже и на физику. Я ходила на факультатив, готовилась к ОГЭ, потом к олимпиадам и ЕГЭ, также поступила в Заочную физико-техническую школу, что сильно помогло мне в подготовке к олимпиадам. Я стала призером олимпиады «Ломоносов», что позволило мне получить приоритетное зачисление практически в любой ВУЗ. Конечно, временами было тяжело, но такое качество, как целеустремленность, которое во мне раскрыл факультатив, помогло добиться таких высоких результатов. Факультатив не только дал мне знания, но и познакомил меня со множеством интересных людей.

Ульяна Савельева, 2 курс физфака МГУ

Я учился в ЗФТШ по физике и математике с 8 по 11 класс, благодаря этому поступил на мехмат МГУ, куда давно хотел, и уже его заканчиваю. В заданиях ЗФТШ, особенно по физике, всегда был очень качественный, подробный теоретический материал и сложные и разнообразные задачи. Помимо того, что все это дает очень хорошие знания, еще и развивает навык самостоятельного обучения. Это, конечно, особенно мне пригодилось уже во время первой сессии в университете.

В общем, ЗФТШ это замечательно полезная вещь, которую я готов с уверенностью и настойчивостью рекомендовать каждому, кто хочет поступить в хороший технический вуз, тем более, когда в Дубне есть такая квалифицированная поддержка.

Максим Харченко, мехмат МГУ,
100 баллов ЕГЭ по физике,
100 баллов ЕГЭ по математике

Впервые я услышал о ЗФТШ от своего дедушки Анатолия Владимировича Савкова, показавшего мне свои методички, по которым он занимался в ЗФТШ, и они до сих пор хранятся у него. Но более плотное знакомство и вообще момент поступления в Заочную школу связан с моим переездом из Миасса. Первый год в Заочной школе показался мне самым простым. Но в будущем опыт решения задач пригождался мне в олимпиадах по физике. Также по сравнению со школьной программой, курс в ЗФТШ более углубленный, и поэтому интересный.

Немаловажную роль сыграла ЗФТШ в сдаче ОГЭ. Благодаря задачам, которые разбирались на курсе, я смог сдать ОГЭ на 38 баллов.

Довольно важное значение оказала ЗФТШ в выборе направления и образовательного учреждения.

Лев Пешков, ФМЛ, 11 класс

Даже столь небольшая часть из десятков отзывов дубненских школьников и студентов дает красноречивое представление об особенностях учебы в ЗФТШ. Это лишний раз подтверждает оценку ректора МФТИ, долгие годы возглавлявшего Физтех, члена-корреспондента РАН Н.В. Карлова:

ЗФТШ – это луч света в темном царстве унылого школярства, луч света, не только показывающий направление спасительного движения, но и снабжающий человека, стремящегося к знанию, необходимой для достижения цели сноровкой и энергией.

К этим словам присоединяется преемник Н.В. Карлова на посту ректора Физтеха, член-корреспондент РАН Н.Н. Кудрявцев:

Создание Заочной физико-технической школы (ЗФТШ) в 1966 году было революционным решением, которое на годы и десятки лет определило организацию работы со школьниками у нас в стране.

Школа стала известной практически сразу. Более половины абитуриентов Физтеха учились в ЗФТШ, но эта цифра не превышала и 10% выпускников Школы. Остальные 90% поступали в другие вузы. Таким образом, разработанная система обучения содействовала повышению уровня математического и физического образования во всей стране.

Я знаю очень много выпускников ЗФТШ, которые оканчивали не Физтех, а другие университеты, но память о том, что путь в большую жизнь им дала именно наша заочная школа, сохранили.

Ещё немного статистики. За последнее десятилетие занятия на факультативе вели, чередуясь, восемь преподавателей. Из них — один доктор и пятеро кандидатов физико-математических наук, трое выпускников Физтеха и трое — физфака МГУ, шестеро сами прошли через систему ЗФТШ, двое закончили базовые кафедры Физтеха и физфака МГУ в ОИЯИ, пятеро работали или продолжают работать в Объединенном институте. Это — в том числе свидетельство поддержки курирующего факультатив Учебно-научного центра ОИЯИ.

Десять лет назад, когда ЗФТШ отмечала 50-летний юбилей, работа ГМФМФ была удостоена Почетной грамоты МФТИ и гранта Объединенного института. Весной этого года преподаватели факультатива также стали лауреатами конкурса на учительские гранты ОИЯИ.

В прошедшем учебном году ряды выпускников ЗФТШ в очередной раз пополнили школьники нескольких учебных заведений Дубны, впоследствии ставшие студентами МИФИ, МГУ и МГТУ им. Н. Э. Баумана. Сегодня же в каждой параллели факультатива, начиная с 7 класса, обучаются ребята, поступившие в Заочную школу.

Родившееся в Дубне научное понятие «остров стабильности» вышло за рамки своего первоначального значения, приобретя также и просвещенческий характер. Расположившийся в аудиториях гостеприимной школы №9, факультатив стал одним из таких «островов» раскинувшегося по всей стране «архипелага» ЗФТШ. Не смотря на бушующий вокруг океан псевдореформаторских образовательных бурь, он предоставил надежную опору уже не для одного поколения пытливых дубненских школяров, проявивших интерес к точным дисциплинам.

Юбилейный форум увенчался награждением его участников физико-математической литературой — журналами «Потенциал», «Квант» и «Квантик», научно-популярными и учебными книгами, а также печатными изданиями Объединенного института.

А послужить достойным завершением форума вполне может еще один отзыв.

Уважаемые методисты, организаторы и преподаватели Заочной физико-технической школы!

Благодарю всех за качественную организацию учебного процесса и проработанную программу. Обучение в этой школе оказывает на меня большое положительное влияние: я стала лучше разбираться в сложных темах основного школьного курса, уделять учебе больше времени и теперь чувствую в себе силы двигаться вперед с опережением программы, а также не бояться олимпиадных задач. Мой интерес к астрономии получил надежную физико-математическую опору, заложенную на занятиях факультатива.

Также хочу выразить особую признательность за дисциплину. Устанавливаемые дедлайны помогают мне развить навыки тайм-менеджмента и эффективно планировать свой день. Большое спасибо за профессионализм!

Шевченко Виталина, ФМЛ, 11 класс

По материалам Городского межшкольного физико-математического факультатива.