

Активный деятель науки и образования Фрязина Сергей Винценц окончил физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, отделение экспериментальной и теоретической физики аспирантуры МГУ, работал во фрязинском ИРЭ, где прошёл путь от младшего до старшего научного сотрудника и стал кандидатом физико-математических наук. Учёный посвятил серьёзным исследованиям более 20 лет своей жизни. Сегодня Сергей Викторович – учитель углублённой физики и руководитель двух проектов – участников конкурса «Наше Подмосковье». Один из них посвящён спорту, другой – науке. За почти 12 лет работы в МОУ СОШ № 3 Сергею Викторовичу удалось «углубить» изучение физики, создать волейбольный клуб для старшеклассников и Научное общество учащихся (НОУ) «Фотон».



Сергей ВИНЦЕНЦ: «Физика – это целый Космос»

– Сергей Викторович, как получилось, что успешный учёный решил посвятить себя педагогике?

– Во время написания докторской диссертации я осознал, что мне нравится работать с детьми: ежегодно давал частные уроки школьникам при подготовке к вступительным экзаменам в институты. Мои ученики поступили на физический и механико-математический факультеты МГУ, а также в МГУ имени Н. Баумана. При работе с детьми попадаешь в настоящий живой поток, многому учишься у самих ребят. Я сейчас работаю в том самом кабинете школы № 3, где сам получал первые уроки физики.

Я и мои коллеги не рассматриваем детей только как «сосуды для знаний». Мы стараемся привить им понимание, что точные науки дают мощный импульс для развития личности и интеллекта. А это нужно, чтобы во взрослой жизни наши воспитанники смогли бы быть успешными в карьере и в ситуациях постоянного выбора.

– Сергей Викторович, а как возникло Научное общество учащихся «Фотон»?

– Общество возникло три года назад по инициативе директора Валентины Жадовой и зам. директора по УВР Натальи Буслаевой. В его основе – создание активными индивидуальными или коллективными проектами. В школе № 3 исследовательской деятельностью занимаются энтузиасты независимо от классов и возраста, а направления учебных исследований выбираются между гуманитарными, естественными и физико-математическими науками. Для начальной школы, к примеру, выделена секция «Почемучки». Мы решили, что первым словом в названии проектов секции будет «Почему», ведь оно включает все области наук. Средний возраст юных исследователей охвачен двумя секциями: 5-7 классы – это «предметные рефераты», а с 8 класса начинаются уже «предметные исследования». По мере взросления участников Общества процесс смещается в сторону научных исследований. Как известно, главная задача учебного процесса – научить учащихся

думать, поэтому оригинальные, авторские проекты всегда поощряются.

Ежегодно в работе НОУ участвуют около 15-20 учителей, и в основном именно они предлагают темы проектов, но иногда темы определяют сами ребята. Я лично в 2014/15 учебном году курировал шесть проектов, из которых три предложили мои ученики. Например, ученица одиннадцатого класса Татьяна Шемшур предложила исследовать и сделать макет кольцевого ускорителя. В течение учебного года работа была завершена: по кругу бегают шарик, обладающий магнитными свойствами, а вокруг него установлены электромагнитные пушки Гаусса. В определённое время через катушки проходит электрический ток, и они превращаются в магниты, которые притягивают движущийся предмет. Этот проект стал победителем областной конференции в МГОУ. Также с моей помощью Никита Копнин, Владимир Алешин и Антон Кутуков из 10-го класса экспериментально и теоретически изучали «квадратные мыльные пузыри» в жидких плёнках. Этот проект занял второе место на региональном конкурсе «Юный исследователь» в Черноголовке. Ещё одно интересное исследование представила Анна Туркина из нынешнего 9-го физико-математического класса. Девушка была увлечена фотографией в стиле «фриз-лайт». Мы обсудили её удивительные фотографии «замороженного света» с точки зрения законов геометрической оптики, и в итоге эта необычная работа заняла призовое место в МГОУ. Хочется особо подчеркнуть, что все учителя третьей школы – научные руководители завершённых гуманитарных и физико-математических работ НОУ «Фотон» – совершают незримый педагогический подвиг!

– В физике сейчас много новых открытий. Рассказываете ли Вы о них своим ученикам?

– В нашем городе у учителей физики есть возможность свои лучшие проектные исследовательские решения представлять на городской семинар, который проводится в гимназии при участии фрязинских учёных. Школа ежегодно

направляет на подобные семинары учащихся десятых физико-математических классов и групп. Кроме этого активисты участвуют в других научных мероприятиях. Например, в сентябре физико-математические бои организует лицей. Главная цель мероприятия – научить ребят деликатно и правильно вести научную дискуссию. В октябре мы ежегодно рекомендуем ученикам побывать на фестивале науки, который проводит МГУ и в рамках которого известные учёные популяризируют новые знания.

– Другой Ваш проект – волейбольный клуб...

– Увлечение волейболом идёт из юности: мы играли в волейбол в сборной юношеской команде школ Фрязина «Олимп», и я несколько лет был капитаном команды. Когда стал работать в школе, практически сразу предложил организовать ВК, и директор поддержала мою инициативу: клуб существует уже десять лет. Его смысл не столько в том, чтобы непременно занимать в городе призовые места (хотя это у нас получается), а чтобы лишней раз вытащить школьников из их любимых гаджетов. Волейбол развивает навыки работы в команде: это и самоотверженность, и чувство локтя. Ребята из команды продолжают дружить и в физико-математических классах.

– Увлекая ребят спортом и наукой, какую цель Вы преследуете?

– Одна из главных – вернуть ребёнка из его виртуальной реальности в настоящий мир, помочь развитию его здоровья и мозга. Современное «цифровое поколение» очень сильно увлече-

но экранными приборами, что может в итоге не только вызвать поведенческие отклонения и торможение развития личности, но и принести существенный вред здоровью детей. В западной литературе даже появился такой термин: «цифровое слабоумие». Медицинские исследования доказали, что только глубокий анализ, переработка и синтез информации из реальной жизни способствуют развитию человеческого мозга. Это и есть та практика, которой ребята занимаются в научных обществах и в специализированных классах. При этом они получают возможность переключить умственную активность на физическую. Спорт, наука, искусство – это грани образования всесторонне развитых людей. Главная идея школьного воспитания, на мой взгляд, – сделать ребёнка глубоким, интересным человеком, и тогда вокруг него выстроится интересная и успешная жизнь, а в его круг общения придут интересные люди.

– Сергей Викторович, посоветуйте выпускникам перспективные направления трудовой деятельности?

– Сегодня самые престижные и финансируемые государством направления лежат на пересечении фундаментальных наук. Это так называемые кросс-дисциплинарные направления: биоинженерия, химическая физика, квантово-механический анализ наноразмерных молекул и другие. У нас в городе – вакуумная и твердотельная оборонная СВЧ-электроника, волоконно-оптические лазерные системы фотоники. Я сторонник того, чтобы человек, зная, какие специальности востребованы, всё-таки делал выбор исходя из своего внутреннего призвания. Ведь одна из главных составляющих счастья – это любовь к своей профессии. Работа должна совершаться легко и с удовольствием. Для меня самое главное – возможность творить, а школьная администрация всегда поддерживает новые перспективные идеи и даже мои необычные инициативы. Выпускники школы № 3 ориентированы на развитие именно России, и для меня это очень важно.

Беседовала Анна САХАРОВА

ПИСЬМО ЧИТАТЕЛЯ

Уважаемая редакция!
Получила очередную платёжную квитанцию о квартплате и ЖКУ и забеспокоилась: вместо привычного ЕРКЦ г. Фрязино в ней указано ООО «МосОблЕИРЦ», изменился и номер лицевого счёта. Всё ли в порядке с платёжкой?

Ирина К., ул. Полевая

Здравствуйте, Ирина!

Как рассказала Наталия Вахранеева, начальник ЕРКЦ г. Фрязино, перемены в данных единого платёжного документа связаны с организационными перестановками: городской центр теперь является частью областной структуры. Отсюда и новое название, и другой счёт, однако платежи по-прежнему будут принимать в кассах ЕРКЦ, вдобавок откроется дополнительная касса в офисе на Пионерской улице (там можно будет оплатить «коммуналку» уже за сентябрь). Жителям самостоятельно вносить изменения куда не требуется. Исключение составляют те, у кого настроен автоплатёж с пластиковой карточки Сбербанка: им стоит поменять настройки в личном кабинете на сайте банка. Однако, даже если этого не сделать, деньги всё равно пойдут туда, куда должны: старый лицевой счёт ЕРКЦ г. Фрязино будет работать ещё не менее полугодом, перенаправляя средства плательщиков на новый счёт.

Обратите внимание, что теперь платёжные документы будут рассылаться по почте в конвертах!

Кто хозяин?

Добрый день!

Высылаю вам фото участка между поликлиникой и торцами домов № 1, 3, 5. Помогите найти хозяина этого бесхозного участка. Уборка его не производится вот уже второй год.

Татьяна



Здравствуйте, Татьяна!

Как нашей газете рассказал Александр Саламатин, замдиректора МУ «Городское хозяйство», данный участок называется проездом Гольца. Это место находится в ведении муниципалитета. Порядок там наводят, однако поддерживать его не удаётся, потому что эта точка города испытывает повышенную нагрузку: здесь и парковка, и интенсивный пешеходный трафик, регулярно разворачивается стихийная торговля. В межсезонье на дороге часто разливаются обширные лужи, а въезда в поликлинику нет как такового. Однако надежда на исправление ситуации есть, и в обозримой перспективе.

На текущий год городскими властями запланировано благоустройство всего проезда. Обещают обновить дорожное полотно, возле учреждения обустроить и расширить парковку, а в проезде между Московской и Институтской улицами ещё и проложить тротуар. На необходимость этого муниципалитету не раз указывал отдел ГИБДД: зимой пешеходам передвигаться там просто опасно, тем временем дорогой регулярно пользуются учащиеся первой школы.

Городские власти решили проложить пешеходную дорожку на нормативном расстоянии – в трёх метрах от жилых домов, при этом палисадники жителей не пострадают.

Все работы на обоих участках проезда от поликлиники до Институтской обещают выполнить в октябре текущего года. Есть надежда, что после этого порядка там станет больше.