

СЕРГЕЙ РУКШИН:

«Я УЧУ ИХ ДУМАТЬ»

СОГЛАСИТЕСЬ, ЧТО С ОСОБО ОДАРЁННЫМИ ДЕТЬМИ ДОЛЖЕН РАБОТАТЬ И ОСОБО ОДАРЁННЫЙ НАСТАВНИК. В СТЕНАХ ГЕРЦЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРЕПОДАЁТ ТАКОЙ ЧЕЛОВЕК — НАРОДНЫЙ УЧИТЕЛЬ РОССИИ, ПРОФЕССОР КАФЕДРЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СЕРГЕЙ РУКШИН. ОН СТАЛ НАСТАВНИКОМ ДЛЯ НЕСКОЛЬКИХ ДЕСЯТКОВ ПОКОЛЕНИЙ ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ МАТЕМАТИКОВ И ПРОДОЛЖАЕТ НЕ ТОЛЬКО РУКОВОДИТЬ ПЕТЕРБУРГСКИМ ГОРОДСКИМ МАТЕМАТИЧЕСКИМ ЦЕНТРОМ ДЛЯ ОДАРЁННЫХ ШКОЛЬНИКОВ, СОЗДАННЫМ ИМ В 1975 ГОДУ, НО И ВЕСТИ С РЕБЯТАМИ МНОГОЧАСОВЫЕ ЗАНЯТИЯ ПО СРЕДАМ И СУББОТАМ. НА ЭТИХ ЗАНЯТИЯХ В ТЕЧЕНИЕ МНОГИХ ЛЕТ УЧИЛИСЬ ПРЕПОДАВАНИЮ МАТЕМАТИКИ И МНОГОЧИСЛЕННЫЕ ПОКОЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ-ГЕРЦЕНОВЦЕВ.

БЕСЕДОВАЛА: Вероника Махтина

ФОТО: Из архива редакции газеты «Педагогические вести» и открытых источников информации

— Герценовский университет на два коронавирусных года (2020 и 2021) стал центром проведения Международной математической олимпиады для школьников. Это позволило привлечь внимание мирового математического сообщества?

— Безусловно, да. Потому что впервые в мире одна и та же страна, один и тот же город и вуз приняли олимпиаду дважды подряд. Это свидетельство того, что в трудный 2020 год, когда все работали дистанционно и иногда сутками, мы настолько блестяще себя проявили, что Герценовскому университету после отказа США доверили провести олимпиаду и на следующий год. Герценовский университет заслужил это право. Только на моей родной кафедре (помимо Вашего покорного слуги, который являлся координатором и старшим координатором на четырёх Международных олимпиадах и много лет руководил подготовкой сборных России, СССР, Казахстана, Азербайджана) работает профессор Николай Алексеевич Широков — обладатель золотой медали олимпиады 1967 года. Заведующий кафедрой Виктор Дмитриевич Будаев — серебряная медаль олимпиады 1973 года. Такое очень ценится.

— Российская сборная тогда, в 2020 и 2021 году, показала блестящий результат — второе место в мире. Сейчас баллы российских участников не учитываются в неофициальном командном зачёте, но ребята демонстрируют высокие индивидуальные результаты. Какова здесь роль наставников — индивидуальных тренеров и тренеров сборной?

— Дело в том, что у нас было семь лет провалов, когда мы выкатились за пределы первой десятки, а в олимпийском медальном (не в общем зачёте) были вообще на 20-м месте. Тогда я, Максим Пратусевич и Иван Яценко обратились к помощнику Президента Андрею Александровичу Фурсенко с тем, что Россия теряет ведущие позиции и необходимо прекратить это позорное скатывание вниз. В итоге главным тренером был назначен Кирилл Сухов — мой воспитанник, молодой и амбициозный тренер, сам — обладатель золотой медали ММО, ныне — аспирант РГПУ им. А. И. Герцена. Помимо заслуг индивидуальных, заслуг личных тренеров, он вложил очень много сил в подготовку ребят. Поэтому второе место в этой ситуации надо расценивать как колоссальный труд тренерского штаба сборной страны. Второе место — безусловный успех, после китайцев, которые набирают команду из 1,5 млрд человек, а ресурсы России в 10 раз меньше.

За то время, которое было у тренерского штаба, они отобрали команду из хорошо обученных детей и привели их в боевую форму. При этом личный тренер никому не уходит. Даже на сборах я постоянно слежу за своими учениками. Задача тренера сборной — не учить, а вывести на пик формы и подвести к олимпиаде в хорошем психологическом состоянии. Насколько это трудно? Очень. Во-первых, должна быть психологическая совместимость, она не всегда бывает даже у хорошего тренера. Во-вторых, это уникальная специальность, ей не учат. Это тяжёлый труд. Учиться приходится на ошибках, знать свой предмет на высоком уровне. Нужен профессиональный авторитет и его надо каждый год

Президент Российской Федерации В. В. Путин поздравляет С. Е. Рукшина с присвоением почётного звания «Народный учитель Российской Федерации». 27 ноября 2018 г. Фото: kremlin.ru

поддерживать. Необходимо психологическое видение ситуации, знание медицины, физиологических особенностей организма школьника в разном возрасте. Отдельно — это психология девочек. Потому что они развиваются с разной скоростью в разном возрасте, а Питер — это место, где часто бывают сильные девушки.

— Такие ребята как Максим — кто они? Одарённые свыше? Генетические уникалы? Влюбленные до безумия в математику?

— Мы называем их одарёнными, думая, что они такими родились. А родились они всего лишь способными и оказались мотивированными. Одарёнными

победители международной олимпиады. В том числе и из других городов. Мы начинаем проигрывать не в бакалавриате, а в аспирантуре и в рабочих местах. За рубежом стипендия аспиранта такова, что человек может на неё жить, пусть и скромно — содержать семью и, главное, не отвлекаясь на заработки, заниматься наукой. Наша аспирантская стипендия не позволяет даже снять полноценное жильё. Едут за границу потому что там им лучше условия. Вот в чём проблема. Пока у нас не будет достойных позиций молодых учёных, мы будем терять людей. И единственный выход — это «производить» их в таких количествах, чтобы несмотря на отъезд, кто-то оставался здесь. Это тяжёлая задача — как оставить в стране лучших?

— В какой сфере Вам бы хотелось видеть своих учеников?

— В чистой и прикладной математике, программировании, анализе данных, теоретической физике... На Западе многие востребованы в финансовых конторах — колоссальные деньги, там хорошо платят, но при этом там интеллектуальная работа. Люди зарабатывают деньги своим умом, но не в сфере чистой науки. Не всегда складывается так, как хочется. Поэтому что надо делать? Платить достойные стипендии аспирантам и зарплаты учёным, которые всерьёз занимают наукой. У нас этого нет. Если это не изменится — мы обречены.

— Как развивается взаимодействие Герценовского университета, Президентского физико-математического лицея № 239 и Центра математического образования?

— Центр математического образования сейчас прочно ассоциирован с Президентским лицеем. Я замдиректора лицея, директор которого Максим Яковлевич Пратусевич — мой ученик, с ним мы вместе работали в матцентре. Я его привлек студентом, он работал у меня ассистентом, напарником. Несколько лет мы с лицеем ведём совместные программы, в рамках которых часть студентов учится на базе



С. В. Тарасов, ректор РГПУ им. А. И. Герцена вручает, С. Е. Рукшину памятную медаль к 225-летию вуза. Июль 2022 г.

У НАС ЕСТЬ ПРОСЬБЫ ОТ БЫВШИХ РЕСПУБЛИК СССР О ПОМОЩИ В ПОДГОТОВКЕ КОМАНД. ЭТО КРАЙНЕ ВАЖНО ДЛЯ СТРАНЫ. ПОТОМУ ЧТО РОСТ АВТОРИТЕТА РОССИИ СВЯЗАН ИМЕННО С НАКОПЛЕННЫМ ПРОМЫШЛЕННЫМ, НАУЧНЫМ И ПЕДАГОГИЧЕСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ.

С. Е. Рукшин и М. Я. Пратусевич, директор Президентского ФМЛ № 239, доцент кафедры методики обучения математике и информатике.

лицея работе учителя с сильными школьниками и занимаются с кружками и профильными классами. Часть занятий последние десятилетия мы проводим для студентов в «боевой обстановке» в лицее. Многие преподаватели лицея и матцентра работают и на нашей кафедре. Скажем, Мария Евгеньевна Суслина — старший преподаватель нашей кафедры, Дмитрий Александрович Павлов — ассистент кафедры, аспирант. И таких примеров было довольно много.

Среди результатов такой подготовки, например, лучший молодой учитель России Алексей Турчин, впоследствии руководитель центра образовательных программ в «Сириусе». Многие учителя сделали успешные карьеры, стали высокими профессионалами. Ну и наконец, в Герценовском университете создан научно-исследовательский институт по работе с одарёнными школьниками. Будем надеяться, что в институте мы сможем создать методики и тиражировать их для школ города и всей страны. Город и страна в этом очень заинтересованы. К сожалению, пока институт не заработал в полную силу, а годы уходят и кадры стареют, нужны новые



Я НЕ ЛЮБЛЮ СЛОВ «ГЕНИЙ», «ТАЛАНТ». ДА, БЫВАЮТ ГЕНИАЛЬНЫЕ ОТ ПРИРОДЫ ЛЮДИ, КОТОРЫХ МАЛО КТО НАУЧИТ И МАЛО КТО ИСПОРТИТ, НО В БОЛЬШИНСТВЕ ЭТИ РЕБЯТА — ТИПИЧНЫЙ ПРОДУКТ МНОГОЛЕТНЕЙ РАБОТЫ.

”

— В 2020 году Ваш ученик Максим Туревский получил серебро, в 2021 и 2022 году — золото. Причём в 2021 году он стал вторым в мире. В Вашей практике — это рекорд?

— Нет, это не рекорд. У меня были люди, которые трижды набирали по 42 из 42. Первая трёхкратная золотая победительница ММО Женья Малиникова имела: 41, 42, 42. Но по нынешней трудности задач решить в 2021 году, хоть с и недочётами, все задачи смогли только двое — один китаец и Максим. Поэтому это большой успех для Максима и радость для меня.

их называют, когда приходят первые успехи. Я не люблю слов «гений», «талант». Да, бывают гениальные от природы люди, которых мало кто научит и мало кто испортит, но в большинстве эти ребята — типичный продукт многолетней работы. Берётся человек, имеющий способности и желание учиться, ему создаётся мотивация, желание много работать. На самом деле, это приспособленные к усилённой работе, мотивированные люди.

— Последние годы ребята из российских вузов получают высокие места в студенческих олимпиадах. Это звенья одной цепи?

— Да, потому что студенческая сборная страны состоит из олимпиадников. Это звенья цепочки работы с особо одарёнными и мотивированными школьниками на протяжении многих лет.

— Какие шаги сейчас предпринимаются для того, чтобы перспективные ребята оставались в стране?

— Во-первых, скажем честно, что до сих пор математическое образование на уровне бакалавриата у нас лучшее. И, безусловно, свидетельством тому является то, что на наш петербургский факультет математики и компьютерных наук поступают



С. С. Кравцов, Министр просвещения РФ вручает, С. Е. Рукшину нагрудный знак «За верность профессии». Март 2023 г.

Я ОЧЕНЬ НАДЕЮСЬ, ЧТО МОЛОДЫМ ПЕДАГОГАМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗВАНИЯ, НАГРАДЫ И ПРЕМИИ ПРИДУТ РАНЬШЕ. НЕ ПОТОМУ ЧТО ИХ НАДО БАЛОВАТЬ, А ПОТОМУ ЧТО НАГРАДА ДОЛЖНА ПОЗВОЛЯТЬ ЧЕЛОВЕКУ, КОТОРЫЙ ЕЁ ЗАСЛУЖИВАЕТ, СДЕЛАТЬ БОЛЬШЕ И ПРИНЕСТИ БОЛЬШУЮ ПОЛЬЗУ ОБЩЕСТВУ, РАБОТАЯ В ЛУЧШИХ УСЛОВИЯХ, КОТОРЫЕ ОН ЗАСЛУЖИЛ.

поколения специалистов по важной для страны уникальной специальности — работа со школьниками, одарёнными в области математики, точных и естественных наук.

Матцентр должен внести вклад в колоссальную программу международного сотрудничества. У нас есть просьбы от бывших республик СССР о помощи в подготовке команд. Это крайне важно для страны. Потому что рост авторитета России связан именно с накопленным промышленным, научным и педагогическим потенциалом. И то, что сейчас русско-

язычные программы образования востребованы в Средней Азии, особенно в Узбекистане, — это важнейший фактор геополитического развития. И в нём Герценовский университет тоже принимает активное участие. Об этом и я, и ректор Сергей Валентинович Тарасов недавно говорили на пленарном заседании Международной конференции Межпарламентской Ассамблеи стран СНГ в Таврическом дворце. Образовательный потенциал русского языка вместе с опытом преподавателей РГПУ им. А. И. Герцена привлекли внимание многих участников конференции.

— Был ли в Вашей жизни учитель или наставник, который помог Вам понять, что математика — это Ваше призвание?

— Я попал в орбиту кружков по нынешним меркам поздно — за полтора года до окончания школы. Я жил тогда в Пушкине. Не занимаясь ни в каких кружках, в седьмом классе я получил на городской олимпиаде диплом третьей степени. Тогдашний руководитель кружка Дворца пионеров, обладатель «золота» международной олимпиады Валерий Павлович Федотов, которого я считаю своим учителем, тоже жил в Пушкине. Поскольку ему надо было из города ездить в Пушкин, он решил посмотреть, нет ли какого-нибудь школьника-попутчика, чтобы ему было нескучно после занятий одному ездить в электричке. И ему сказали, что в 30-ю школу поступил мальчик из Пушкина, но у него достижения невеликие. Так, в кружок я попал в середине 9-го (по нынешним меркам 10-го) класса и этого хватило, чтобы к концу учебного года получить диплом первой степени на городской олимпиаде. Мой учитель, которому я обязан судьбой, — Валерий Павлович Федотов.

И математика, и тематика исследований, и ведение кружков — это судьба. А судьбой я обязан своему учителю. Я ведь собирался быть чистым математиком, а Валерий Павлович меня втянул в преподавание, потому что по окончании целевой аспирантуры он должен был уехать в Петрозаводск. Его спросили, кто может вести кружки? Он сказал: «У меня есть замечательный ученик Сергей, но ему нет 18-ти лет». А тогда ведение занятий у школьников — это означало ответственность за их жизнь и здоровье. Я оформился лаборантом и начал преподавать. А когда исполнилось 18, уже стал официально преподавателем. И ему же я обязан тем, что начал учить... учителей. Я закончил школу в 16 лет, а свою первую лекцию ведущим учителям города прочитал, когда мне не было 17-ти. Когда Валерия Павловича в ЛГИУУ (ныне АППО) спросили, кто же будет читать лекции учителям по подготовке школьников к олимпиадам, он и там назвал мою фамилию. Меня нашли по телефону и спросили, могу ли я прочесть на какую-то тему лекцию? Я сказал, что в принципе могу. И мне предложили приходить такого-то числа по такому-то адресу. Я пришёл и чуть не упал — там была табличка на здании: «Ленинградский городской институт усовершенствования учителей». Надо так надо. Я поднялся в кабинет, мне сказали: «Сегодня Вы у нас прочитаете лекцию на такую-то тему». Я вошёл в аудиторию, а там сидели ведущие учителя города. Лекцию я прочёл успешно. Мне заплатили, учителя остались довольны. С первого курса благодаря Федотову я втянулся в чтение лекций учителям и много лет читал учителям в этом институте и районных методических кабинетах. Это дало мне такую практику, после которой я уже не боялся никакой аудитории. Потому что у меня был хороший опыт: оказаться студенту-первокурснику перед глазами и строгой критикой лучших учителей города, которые одобрили начало моей педагогической деятельности, — это трудная, но хорошая школа. Такая оказалась судьба: случайная рекомендация и желание заработать что-то кроме стипендии привели к тому, что я всю жизнь занимался и чистой математикой, и преподаванием.

И МАТЕМАТИКА, И ТЕМАТИКА ИССЛЕДОВАНИЙ, И ВЕДЕНИЕ КРУЖКОВ — ЭТО СУДЬБА. А СУДЬБОЙ Я ОБЯЗАН СВОЕМУ УЧИТЕЛЮ <...> МОЙ УЧИТЕЛЬ, КОТОРОМУ Я ОБЯЗАН СУДЬБОЙ, — ВАЛЕРИЙ ПАВЛОВИЧ ФЕДОТОВ.

”

— Изменилось ли что-то в Вашей работе после того, как Вы получили звание Народного учителя?

— Ничего не изменилось. К сожалению, награды и звания, три премии Президента пришли ко мне очень поздно. Если бы они пришли в 80-х — начале 90-х, я бы мог, работая в лучших условиях, гораздо больше сделать для города и страны. Но, когда награды приходят поздно, они уже ничего не меняют. Я очень надеюсь, что молодым педагогам дополнительного образования звания, награды и премии придут раньше. Не потому что их надо баловать, а потому что награда должна позволять человеку, который её заслуживает, сделать больше и принести большую пользу обществу, работая в лучших условиях, которые он заслужил.

— Как привить ребёнку любовь к математике и нужно ли её прививать?

— Знание математики нужно каждому. А вот любовь... За любовь надо платить, чтобы потом не расплачиваться. Занятия ребёнка математикой — это колоссальный труд, это сочетание мотивации ребенка, поиска педагога, который ему подходит, и помощи семьи. То, что мои ученики завоевали сотни медалей на международных олимпиадах, то, что у меня есть трехкратные призёры олимпиады — это всё рекорды. Но меня интересует обучение детей математике. Я учу их думать. Мы специально ищем способных детей. Осенью проходит традиционная открытая олимпиада школьников не старше 5-го класса. Мы придумали эту олимпиаду в 1992 году, когда уехали из Дворца пионеров, в котором хотели сделать кружки платными, а мы с Максимом Пратусевичем тогда решили, что сохраним кружки бесплатными. И придумали замечательную вещь — открытую олимпиаду. Без предварительного отбора, без рекомендаций учителей на неё может прийти любой желающий школьник города. А победитель первой олимпиады — это уже известный в мире доктор наук, один из тренеров сборной страны, мой ученик — Фёдор Петров. Поэтому, пока есть силы я набираю и буду набирать ребят. Мы всегда рады посмотреть на интересующихся математикой детей и, в случае проявления малейших способностей и желания заниматься, с удовольствием пригласим их к нам в Математический центр.

ПВ.