

II Всероссийский конгресс молодых ученых

Научные школы рождаются в школах.



В Санкт-Петербургском национальном исследовательском университете информационных технологий, механики и оптики с 9 по 12 апреля 2013 года проходил II Всероссийский конгресс молодых ученых. Конгресс проводился в целях реализации программы Национального исследовательского университета, а также с целью стимулирования научно-технической деятельности молодых ученых, приобретения ими опыта публичных выступлений, повышения научного уровня магистерских диссертаций и апробации выпускных квалификационных работ бакалавров и специалистов за 2012/2013 учебный год.

Мероприятие проводится ежегодно с 2004 года и в своём развитии прошло следующие этапы развития:

- конференция молодых ученых университета;
- межвузовская конференция молодых ученых;
- Всероссийская межвузовская конференция молодых ученых;
- Всероссийский конгресс молодых ученых.

Работа конгресса включает в себя Пленарное заседание и заседания пятнадцати секций, в том числе и семь подсекций X Всероссийской межвузовской конференции молодых ученых, заседания сессий семнадцати научных школ Конгресса.

Отдельно хочется поговорить о школьной секции. Эта секция состоит из трех подсекций: «Гуманитарные науки», «Естественнонаучная секция», «Специальная секция». К работе привлекаются выпускники и учащиеся школ Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Показательный пример совместной работы средней школы №253 Приморского района Санкт-Петербурга, которой руководит директор, Почетный работник общего образования РФ, Антонина Борисовна Плужник, и кафедры ГИС, факультета инфокоммуникационных технологий

Присяжнюк С.П.

генеральный директор,
ЗАО «Институт телекоммуникаций»,
Санкт-Петербург

Плужник А.Б.

Директор средней школы №253,
Санкт-Петербург

НИУ ИТМО, зав. кафедрой, Заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор Сергей Прокофьевич Присяжнюк.

Ученики школы №253 успешно показали свою работу в нескольких научных секциях: «Геоинфокоммуникационные технологии» и школьной, в подсекции «Специальная секция», за что по результатам работы комиссии оргкомитета были награждены дипломами.

Всему этому предшествовала большая работа со стороны школы и университета.

Современная общеобразовательная школа в России в соответствии с Законом РФ «Об образовании» реализует концепцию дифференцированного обучения, усиливая инновационную деятельность. Все это, с одной стороны, «работает» на качество школьного образования, а с другой — создает новые проблемы. Главная из них — поиск подходов, путей, средств, форм обеспечения качества школьного образования. Чтобы осуществить поставленную задачу: обеспечить качественное образование, педагогический коллектив считает важным осуществлять преемственность с высшей школой.

Школа постоянно расширяет связи с петербургскими высшими учебными заведениями. В 2012 году было налажено сотрудничество школы №253 с одним из лучших вузов страны: подписан Договор о сотрудничестве с Санкт-Петербургским национальным исследовательским университетом ИТМО. Благодаря этому событию для школы открылись новые возможности.

В школе создана "Академия математических наук", которая помогает школьникам углубиться в технические науки: математику, физику и информатику, разобраться в сложных вопросах, чего невоз-



можно достичь в рамках школьной программы. Ответственность за работу Академии возложена на учителя математики Лаврову Наталию Юрьевну, учителя высшей квалификационной категории, творческую личность, которая смогла привить интерес к точной науке многим ученикам школы. Учащиеся активно принимают участие в олимпиадах различного уровня – от школьного до городского.

Педагоги школы предлагают учащимся включиться в проектную и исследовательскую деятельность. Организовано научное общество учащихся «Эврика». Ежегодно проводятся школьные конференции, на которых ученики выступают с исследовательскими работами.

С большим интересом учащиеся представляют свои работы на конференциях более высокого уровня: районных и городских, международных, поддерживают связи с зарубежными странами – Финляндией и Германией, осуществляют совместные проекты, обмениваются опытом; учителя, в свою очередь, проводят мастер-классы. Организатором большинства мероприятий является заместитель директора по учебно-воспитательной работе Алла Геннадьевна Майкова, Почетный работник общего образования РФ.

Работа в школьной секции Конгресса, во-первых, исключает ошибку в профориентации у будущих абитуриентов, которую впоследствии непросто исправить. Дни открытых дверей, проводимые в НИУ ИТМО, в очередной раз подтверждают, что ориентироваться в быстро меняющемся мире высоких технологий сложно даже родителям школьников, имеющим жизненный опыт. По этой причине данные мероприятия все чаще посещают целыми семьями.

Во-вторых, не секрет, что не все школы могут на сегодняшний день похвастаться передовой лабораторной базой по всем предметам, изучаемым в школе. В то время как техническое оснащение многих

кафедр и подразделений технопарка университета держится на мировом уровне. Особенно кафедр, имеющих научно-технические базы на предприятиях. Почему же не давать доступ к дополнительным знаниям и практическим навыкам увлечённым школьникам?

В-третьих, научная работа старшеклассников на кафедре позволяет им быстрее адаптироваться в вузе после поступления. Тем самым больше времени остаётся для получения новых знаний. Еще в школе ученики начинают чувствовать себя студентами своего университета.

В-четвертых, общение школьников со старшими коллегами в рабочей группе, состоящей из бакалавров, магистров и аспирантов, на подсознательном уровне делает их более дисциплинированными, вдумчивыми и ответственными участниками научного процесса, а студенты в свою очередь приобретают навыки педагогов и руководителей.

В-пятых, совместные мероприятия поддерживают более тесное сотрудничество между учителями школ и преподавателями вузов, что, вне всякого сомнения, оказывает двустороннее положительное влияние в достижении общей цели в системе образования.

Но самое главное, что фундамент технологии создания новых научных школ закладывается со школьной скамьи, поэтому связь школы с университетом должна быть постоянной и всесторонней. Но и, конечно, завершающей связкой могут служить предприятия промышленности, где студенты и выпускники получают практические навыки.

Все это есть на кафедре геоинфокоммуникационных систем, факультета инфокоммуникационных технологий НИУ ИТМО.

Кафедра образована на базе предприятия ЗАО «Институт телекоммуникаций». На предприятии свой докторский диссертационный совет, аккредитованный ВАК журнал «Информация и космос». Имеется своя производственная база, где студенты проходят практику. Все это создает идеальные условия для инноваций, что так сегодня необходимо для современной России.

http://www.ifmo.ru/conferens/257/conf_257.htm
 (http://kmu.ifmo.ru/module/p_c.php, п. 491, п. 482)
 Вопросы по Школьной секции НИУ ИТМО
 тел. +7 (812) 232-81-90
 e-mail: cdp@mail.ifmo.ru
 каф. ГИС gis.ifmo.ru
karmanov.nip@gmail.com
 +7 (812) 457 15 51
 +7 (905) 215 47 82