

О сотрудничестве Владикавказского научного центра со школой

Реформирование школы в образовательном пространстве республики находится в поле внимания не только педагогов и родителей, но и ученых. Возрождение математической культуры невозможно усилиями одних учителей. Необходимы конкретные меры и на государственном уровне. Помочь школе найти эффективные средства полноценного развития личности считают своим долгом сотрудники Владикавказского научного центра РАН и Правительства РСО-А во главе с доктором физико-математических наук, профессором А.Г. Кусраевым.

23 октября в МСОШ № 2 г. Алагир Северной Осетии состоялся семинар для учителей математики района, посвященный технологиям работы в профильных классах. По приглашению руководителя методического объединения учителей математики Т.Б. Дзбоевой его провели с участием руководителя ВНЦ А.Г. Кусраева, зав. отделом образовательных технологий института прикладной математики и информатики ВНЦ В.С. Абатуровой, зав. редакцией журнала «Вестник ВНЦ» Г.П. Селиверстовой.

О деятельности научного центра, мероприятиях, проводимых ВНЦ РАН в рамках проекта «Наука – школе», рассказала преподавателям математики Г.П. Селиверстова. Она отметила, что научный центр вносит серьезный вклад в образование, в его активе – различные научно-популярные, методические

семинары для школьников и учителей, колмогоровские чтения, в которых принимают участие учителя и учащиеся, летняя математическая школа, организованная в Тамиске, и др.

Глубокую заинтересованность в развитии школьного математического образования, желание сотрудничать и оказывать поддержку образовательным инициативам, направленным на повышение качества знаний у выпускников школы, на развитие математического мышления школьников и формирование мировоззрения на основе непреходящей роли математики в процессе развития общества, производства, цивилизации показал в своем выступлении Председатель ВНЦ РАН и РСО-А, директор Института прикладной математики и информатики ВНЦ РАН, д.ф.-м.н., профессор А.Г. Кусраев.

Лекция «Компьютерная томография», с которой выступил Анатолий Георгиевич Кусраев, захватила аудиторию интересной темой, доступностью подачи материала и глубиной выявления взаимосвязей математики и различных сфер человеческой деятельности, в том числе медицины. Рассказ о ключевых математических понятиях, о методах и моделях современной математики вызвал большой интерес и активность аудитории, которая проявилась в серии вопросов к ученому не только из области науки, но и в целом. Заинтересовать темой, четко довести ее даже до неподготовленного слушателя – это редкий



Профессор А.Г. Кусраев со школьниками



Профессор А.Г. Кусраев читает лекцию старшекласникам и учителям

дар, тем более для человека, не работающего с детьми постоянно. Реакция учащихся была отмечена вопросом: «Почему Вы не преподаете математику у нас в школе?»

Не иссяк интерес аудитории и ко второму докладу «Математическое моделирование – школьникам. Линейные модели», который сделала заведующая отделом

образовательных технологий ИПМИ ВНЦ РАН, соискатель Московского педагогического государственного университета В.С. Абатурова.

Основные идеи, связанные с введением в школьное математическое образование элементов математического моделирования, были восприняты позитивно.

Неподеленный интерес школьников к задачам линейного программирования выразался в желании решить, предложенную им задачу «О кроликах» и понять, как такие знакомые для них понятия – линейная функция, линейное уравнение, линейное неравенство – позволяют решать важные оптимизационные проблемы, с которыми встречается каждый человек в повседневной жизни. Приведем эту задачу: «Фермер выращивает кроликов двух пород – русский косой и белый великан для продажи, причем число кроликов породы белый великан как минимум втрое больше числа кроликов породы русский косой. Спрос на кроликов породы русский косой не превосходит 15 штук за 1 день продажи, а спрос на кроликов породы белый великан достаточно высок – за один день удастся продать от 25 до 50 штук. Фермер обычно везет кроликов в клетке, которая может вместить не более 60 кроликов. Сколько кроликов каждой породы нужно взять для получения максимальной прибыли от продажи за 1 день, если прибыль от продажи 1 кролика породы русский косой составляет 45 рублей, а от продажи 1 кролика породы белый великан – 30 рублей?». Сюжет задачи сделал очевидным для школьников необходимость им развивать математический аппарат для построения математических моделей реальных процессов.

Итогом семинара стало общее пожелание присутствующих проводить такие встречи постоянно, расширяя взаимовыгодное сотрудничество.

Книжные новинки, изданные при активном участии ВНЦ, были переданы в дар библиотеке. Среди них – уникальное издание: 1-й том четырехтомного толкового словаря осетинского языка, избранные труды талантливого математика Г.Н. Шотаева, книга очерков А.Г. Кусраева «Дорогу осилит идущий» и др.

Конструктивный разговор состоялся у А.Г. Кусраева и с директором школы Л.Ч. Коченовой. Школа готова предоставить экспериментальную площадку для работы ученых с детьми, научный центр предлагает помощь в теоретическом обучении. В результате был заключен совместный договор о сотрудничестве. Ибо сотрудничество науки и школы – путь к углубленному изучению предметов. И ученые готовы к такому сотрудничеству с теми, кто не чужд новаторству, творчеству и поискам.

Владикавказский научный центр на протяжении нескольких лет ведет активную деятельность в области популяризации научных знаний среди учителей и школьников республики. В рамках проекта «Наука – школе» проводятся семинары, лекции сотрудников центра по предметам естественно-математического цикла, конференции и научные школы для молодежи. Проведенный 27 октября 2007 г. в г.Алагире семинар для учителей математики – одно из таких мероприятий – собрал



Среди слушателей – руководитель МО математиков Алагирского района Т.Б. Дзбоева (слева)

большую благодарную аудиторию учителей, заинтересованных в развитии математического образования, школьников и старшекласников, интересующихся одним из самых сложных и логически строгих школьных предметов – математикой.