

XVI Региональная научно-практическая конференция «Владикавказские Колмогоровские чтения-2020»

В период с 27 февраля по 2 марта во Владикавказе прошла XVI Региональную научно-практическую конференцию «Колмогоровские чтения».

Конференция проводится Владикавказским научным центром РАН с 2003 года с целью популяризации науки, поиска и поддержки талантливых школьников и студентов, увлеченных исследовательской деятельностью и научно-техническим творчеством; развитие профессиональной предметной, методической и исследовательской компетентности учителей.

Республиканская конференция является региональным этапом Международной научной конференции школьников, которую проводит Специализированный учебно-научный центр МГУ.

Соорганизаторами конференции традиционно выступили Владикавказский научный центр РАН, Южный математический институт Владикавказского научного центра РАН, Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова, Северо-Осетинский республиканский институт повышения квалификации работников образования, Владикавказский Центр непрерывного математического образования. Конференция состоялась при поддержке Министерства образования и науки РСО-А.

В состав программного и организационного комитетов конференции вошли: А.Г. Кусраев – д. ф.-м. н., профессор, научный руководитель ВНЦ РАН (Владикавказ); В.Н. Дубровский – к. ф.-м. н., доцент СУНЦ МГУ (Москва); Л.С. Исакова – к. пед. н., ректор СОРИПКРО (Владикавказ); А.У. Огоев – д. э. н., профессор, ректор СОГУ им. К.Л. Хетагурова; Е.И. Смирнов – д. пед. н., к. ф.-м. н., заведующий кафедрой математического анализа ЯГПУ (Ярославль); д. ф.-м. н., декан ФМИТ СОГУ Р.Ч. Кулаев (Владикавказ); к. пед. н., ученый секретарь ВНЦ РАН, директор ВЦНМО В.С. Абатурова (Владикавказ).

География участников (школьников, учителей, преподавателей вузов) мероприятий конференции в очном и дистанционном форматах: г. Новосибирск, Майкоп, Владикавказ, Беслан, Дигора, ст. Архонская, сс. Камбилеевское, Фарн, Гизель, Октябрьское.

Открытие конференции состоялось 27 февраля в конференц-зале научной библиотеки СОГУ. С приветственным словом к участникам конференции обратился заместитель министра образования и науки РСО-А к. т. н. А.Ю. Аликов. «В республике уделяется большое внимание математическому образованию, – отметил А.Ю. Аликов. – И драйвером здесь является Владикавказский научный центр. Выражаю благодарность сотрудникам ВНЦ за организацию мероприятий, которые хорошо ложатся



А.Г. Кусраев открывает Колмогоровские чтения

на те республиканские проекты, которые реализует министерство». Он пожелал участникам конференции творческой и плодотворной работы и поблагодарил учителей за их подвижнический труд. Ректор СОГУ А.У. Огоев отметил: «Главные лица сегодня – это вы, ребята. И все это делается для вас. Надеюсь, что участие в конференции придаст вам новый импульс для занятий наукой. Мы будем ждать ваших успехов и результатов». Он поблагодарил наставников, педагогов школ, а также организаторов конференции и лично Анатолия Георгиевича Кусраева за существенный вклад в развитие математического образования в Северной Осетии. Интересную информацию представил аудитории Анатолий Георгиевич Кусраев. Он объяснил, в каких городах и почему проводятся «Колмогоровские чтения» – Москва, Ярославль, Тамбов, Владикавказ. За исключением Владикавказа, все эти города связаны с биографией Андрея Николаевича Колмогорова. Владикавказ в эту систему координат не вписывается, просто организаторы в 2003 году сочли необходимым проводить такую конференцию для школьников и учителей, учитывая масштаб личности выдающегося ученого и желая тем самым придать новое дыхание математическому образованию в республике.

Успешной работы юным математикам, физикам, химикам биологам пожелали заместитель председателя Собрания представителей г. Владикавказа З.И. Салбиева, советник Управления по обеспечению законопроектной деятельности аппарата Парламента РСО-А Л.К. Болиева, руководитель регионального отделения Российского движения школьников Ж.Ю. Маргиева.

В ходе пленарного заседания прозвучали на-



Слева направо: рук. регионального отделения Российского движения школьников Ж.Ю. Маргиева, старший преподаватель кафедры ПЕМЦ СОРИПКРО Н.М. Чельдиева, зам. председателя Собрания представителей г. Владикавказа З.И. Салбиева, ректор СОГУ им. К.Л. Хетагурова А.У. Огоев, советник аппарата Парламента РСО-А Л.К. Болиева, научн. рук. ВЦ РАН А.Г. Кусраев, директор ВЦНМО В.С. Абатурова, зам. министра образования и науки РСО-А А.Ю. Аликов

учно-популярные доклады, вызвавшие интерес у аудитории. К. х. н., с. н. с. НИЦ ТОС СОГУ, старший преподаватель кафедры органической химии СОГУ имени К.Л. Хетагурова А.Т. Плиева сделала доклад на тему «Периодический закон Д.И. Менделеева – важнейший закон природы». Педагог дополнительного образования «Кванториум-15» Ю.Ф. Шевриуко рассказал ребятам о применении компьютерных технологий в фильме «Терминатор 2: Судный день». К. м. н., научный сотрудник ИБМИ ВЦ РАН, доцент кафедры нормальной физиологии и патологической физиологии СОГМА Р.И. Кокаев выступил с докладом «Современные клеточные технологии – новый этап развития медицины». После каждого доклада следовали вопросы школьников, на которые докладчики с удовольствием отвечали.

Сразу после пленарного заседания состоялась стендовая сессия конкурса исследовательских работ, где учащиеся республиканских школ защищали свои проекты перед общественным жюри. К примеру, ученик 8 класса средней школы № 2 селения Октябрьское Сармат Догузов изучил свойства тополя и пришел к выводу, что листва дерева поглощает вредные элементы, находящиеся в атмосфере. Это свойство можно использовать для очищения воздуха вдоль автомобильных дорог. А чтобы избежать дискомфорта от тополиного пуха, считает он, нужно высаживать только мужские

особи, о чем свидетельствуют результаты его работы. Все доклады, а общее их количество – 28, представляли собой не только познавательную информацию, но имели практический интерес.

Всего же в рамках «Колмогоровских чтений» было проведено 7 мероприятий, в которых общее количество участников – учащихся средних образовательных школ Северной Осетии, педагогов, слушателей – превысило 420 человек.

Основным мероприятием конференции по праву считается конкурс исследовательских работ школьников по математике и информатике, физике, химии, биологии. О высоком экспертном уровне конкурса говорит тот факт, что жюри в каждой секции возглавлял доктор наук соответствующего профиля. В секции физики было представлено 5 исследовательских работ. Их

разработчики – школьники самой разной возрастной категории. «Ребята выступали с оригинальными предложениями и доставили жюри большое удовольствие, – отметил председатель секции «Физика» д. ф.-м. н. профессор, директор ГФИ ВЦ РАН В.Б. Заалишвили. – Хотелось бы, чтобы участников было больше. А это напрямую зависит от педагога-предметника, от его профессионализма и увлеченности предметом и от связи с научными организациями и вузами». Одинадцатиклассник СОШ № 26 Оганес Епископосян участвует в «Колмогоровских чтениях» третий год. В этом году он представил работу «Авторские модели автономных источников тока: топливные элементы и фотоэлементы» и был удостоен Диплома II степени. «Не согласен, что физика – непопулярный предмет, – говорит Оганес. – Сложный – да. Но очень интересный. С детства что-то изобретал, придумывал, а в школе влюбился в физику раз и навсегда. Спасибо





**К. м. н., научный сотрудник ИБМИ ВЦ РАН
Р.И. Кокаев на Пленарном заседании**

моему педагогу Татьяне Ивановне Радченко». Сейчас Оганес готовится к ЕГЭ, в том числе и по физике, и планирует поступать в известный российский технический вуз.

На секции «Биология», где работу жюри возглавила д. м. н., врио директора ИБМИ ВЦ РАН Ф.С. Датиева, было представлено 6 докладов. «Отмечу высокий уровень докладов. Ребята работают над темой ни один год. Понимают материал, отвечают на вопросы. Приятно, что интерес глубокий, не поверхностный», – резюмировала Фатима Датиева.

Интересные проекты были представлены и на заседаниях других секций. По традиции самое большое количество участников было зарегистрировано в секции «Математика». Всего же в очном этапе конкурса проектно-исследовательских работ приняли участие 34 школьника, в дистанционном отборочном этапе для учащихся 5–7 классов Юга России «Олимпиады им. П.Л. Чебышёва» – 43 школьника.

Традиционно большой резонанс всегда вызывает открытое соревнование ВЦНМО по робототехнике «RoboExtreme». За первое место по преодолению сложнейшей трассы при помощи роботов, собранных своими руками, боролись 28 команд (39 школьников).

Второй раз в рамках «Колмогоровских чтений» проводится командный турнир школьников «Зимняя математическая регата». В этом году в нем приняло участие 9 команд по 4 человека. Это учащиеся 8–9 классов, которые серьезно занимаются математикой и планируют поступать в технические вузы. Суворовцы СКСВУ – активные участники «Регаты». В состязании за первое место боролись две команды: «Дозор» и «Вежливые люди» из суворовского училища. «Через несколько дней ребята отправляются на Всероссийскую олимпиаду в Санкт-Петербург, – сказала их наставник, преподаватель отдельной дисциплины «Математика, информатика и информационно-коммуникационные технологии»

Рита Джабиева. – Наши выпускники поступают в военные училища, топовые технические вузы, университеты, и везде нужны глубокие знания по математике. Уровень образования в СКСВУ высокий, причем все знания приобретаются на уроках, без помощи репетиторов. Также большое внимание мы стараемся уделять физике и химии».

Специально для проведения «Зимней математической регаты» во Владикавказ прибыл сотрудник Адыгейского государственного университета к. ф.-м. н. Андрей Резников, стоявший у истоков проведения подобных состязаний в Майкопе и имеющий большой опыт проведения этих соревнований. «Основная задача «Регаты» – популяризация математики. Чем больше ребят будет участвовать, тем больше пользы для региона. Сегодня мы пригласили учащихся 8–9 классов. Конечно, они отличаются от 5–6 классов. Если там любители, то здесь профессионалы», – подытожил Андрей Резников.

Также в рамках «Колмогоровских чтений» в конференц-зале СОРИПКРО прошла междисциплинарная секция по дидактике математики, физики, информатики и робототехники, биологии и химии, на которой было представлено 16 докладов. В числе докладчиков – педагоги СКСВУ: М.В. Авсанова, И.И. Ахполова, С.Л. Гарагуля, Р.А. Джабиева, М.Р. Доева, Ж.С. Кибизова, Е.Э. Манучарова, Т.М. Шабалина, М.И. Шадури, В.А. Шаюсупова; сотрудник СОРИПКРО А.Л. Дзеранова; учителя школ – Н.И. Кобаидзе (гимназия № 5), Л.А. Плиева (СОШ № 46), Т.И. Радченко (СОШ № 26). На секции были рассмотрены общие вопросы методологии и методики обучения физико-математическим и естественнонаучным дисциплинам, включая опыт организации междисциплинарного взаимодействия в учебном процессе, а также опыт реализации практико-ориентированного обучения в школе.

Закрытие конференции и награждение победителей и призеров конкурсов, олимпиад и турниров состоялось 2 марта.

С приветственным словом к аудитории обрати-



Награждение победителей



Математическая регата

лась ученый секретарь ВНЦ РАН, директор ВЦНМО, к. пед. н. В.С. Абатурова. Она отметила, что все участники, независимо от того, заняли ли они призовые места или нет, уже победители, потому что сделать свое маленькое открытие в познании нового – это уже победа, чему мы очень рады. «Чем больше в стране будет уделяться внимание привлечению школьников к науке, тем больше ребят будут интересоваться и заниматься исследовательской деятельностью под руководством своих педагогов», – подчеркнула Вера Сергеевна. Далее она дала общую информацию о количестве участников «Колмогоровских чтений» и поблагодарила спонсоров. Тепло поздравил победителей и призеров конференции заместитель министра образования и науки РСО-А А.Ю. Аликов, особо подчеркнув большую заслугу преподавателей в достижении результатов. Также в церемонии награждения приняли участие З.И. Салбиева и Ж.Ю. Маргиева.

Перед церемонией награждения выступили руководитель секции биологии Фатима Датиева, учитель физики СОШ № 26 Татьяна Радченко, родители участников конференции. Победителям мероприятий были вручены Дипломы I, II и III степеней

и памятные призы, предоставленные спонсорами конференции. Грамотами отмечены отдельные участники за успешное выступление в конкурсе научно-исследовательских работ. В числе спонсоров в этом году выступили традиционно ООО «Кавдоломит», Торговый дом «Фроствей», ВЦНМО. Памятные подарки от регионального отделения Российского движения школьников вручила председатель РДШ Жанна Маргиева. Начальнику СКСВУ полковнику Руслану Тавитову была передана благодарность от Программного комитета конференции за многолетнее плодотворное сотрудничество. Также благодарности оргкомитета конференции были вручены руководителям образовательных организаций и учителям, чьи ученики стали победителями и призерами мероприятий конференции «Колмогоровские чтения». С итогами конференции можно ознакомиться на сайте ВЦНМО - http://vcnmo.ru/news/forpupils/kolmogorovskiechteniya/kch2020/itogi_kch_2020.html

**В.С. Абатурова,
Т.Ю. Бунтури.**



Соревнования РобоЭкстрим

