Научный форум

Завтрашний день страны

В ВолгГТУ завершила работу XXIV Менделеевская конференция молодых ученых.

XXIV Менделеевская конференция молодых ученых открылась ноктюрном из Второго струнного квартета замечательного русского композитора и химика А.П. Бородина в исполнении волгоградского инструментального квартета «Интали». Такую традицию – начинать заседания химических сообществ России исполнением классической музыки – ввел выдающийся отечественный химик А.Е. Арбузов. И музыка нашла отклик в сердцах участников мероприятия, заполнивших актовый зал волгоградского техуниверситета до отказа.

Приветственное слово ректора ВолгГТУ, члена-корреспондента РАН В.И. Лысака, председателя оргкомитета конференции, было коротким: «Около сотни работ молодых химиков будут рассмотрены, обсуждены и оценены жюри конкурса. Желаю удачи и успеха вам, молодым! Мы на вас надеемся!» Затем он представил президиум заседания: президента конференции, академика РАН И.А. Новакова, заместителя министра образования и науки Волгоградской области Л.Н. Кожевникову, директора ИОХ РАН им. Н.Д. Зелинского, академика М.П. Егорова и директора НП ХЭО Е.С. Ротину.

Представитель регионального правительства передала присутствующим поздравление министра с открытием научного форума и пожелала конкурсантам творческих успехов и научного признания: «Пусть ваши труды будут не напрасными!»

Затем ректор техуниверситета познакомил гостей вуза, среди которых было много иногородних, с волгоградским политехом. Он перелистал славные страницы его прошлого и более подробно остановился на сегодняшнем дне ВолгГТУ – ведущего технического вуза Юга России. Одним из примечательных мест выступления стало видеопоздравление выпускника нашего вуза, генерального директора компании «Российские космические системы» Г.Г. Райкунова молодым химикам.

Президент ВолгГТУ И.А. Новаков, совершив краткий экскурс в историю химической и нефтеперерабатывающей промышленности Царицына-Сталинграда-Волгограда, объяснил, почему именно наш город имеет полное право на проведение Менделеевского съезда (2011 г.) и нынешней конференции молодых химиков.

Е.С. Ротина, поблагодарив хозяев мероприятия – руководство ВолгГТУ – за прекрасные условия работы, стала представлять молодых участников конференции. Они приехали из 27 вузов России и Молдавии.
Затем председатель конкурсного жюри академик М.П. Егоров представил своих коллег (в т.ч. и из молодежного жюри), с которыми будет рассматривать научные доклады и выбирать среди них лучшие. «Предвзятости не будет, – пообещал Михаил Петрович. – Оценивать будем

объективно». В завершение церемонии ректор ВолгГТУ В.И. Лысак пригласил участников конференции по традиции сфотографироваться вместе на ступенях перед главным корпусом политеха.

На следующий день к работе конференции присоединился известный российский химик-органик, академик Олег Герольдович Синяшин, директор Института органической и физической химии имени А.Е. Арбузова Казанского научного центра РАН. После встречи и непродолжительного разговора с руководством техуниверситета члены оргкомитета и жюри посетили стендовую сессию.

Порядка 80 докладов в семи секциях по двум номинациям представили молодые ученые из Москвы, Томска, Архангельска, Иваново, Уфы, Брянска, Самары, Волгограда, Волжского и других городов. Стендовые выступления стали отбором к следующему этапу конференции.

А в завершение второго дня старший научный сотрудник Института элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН Дмитрий Сергеевич Перекалин прочел для участников лекцию «Как выбрать направление научного исследования». «Эта лекция не является типично научной, – отметил Дмитрий Сергеевич, – а ее тема – предмет для дискуссии». Начал он с вопроса, является ли открытие, цель любой научной работы, случайностью? Наверняка так может показаться. И хотя, к примеру, открытию пенициллина способствовали многие факторы: от лени Флеминга до температуры в Лондоне – лекарством все же это вещество стало благодаря кропотливой работе Флори и Чейна.
Третий день конференции начался лекцией директора Волжского политехнического института, профессора Виктора Федоровича Каблова на тему: «Защита полимеров от старения и горения с использованием структурных диффузионных и кинетических эффектов».

Затем более двадцати молодых ученых выступили с докладами в конференц-зале техуниверситета. Работы имели как теоретическое, так и прикладное назначение. В частности, исследование Алексея Леонтьева касалось синтеза нанонитей родия, а у Евгения Бочкарева оно было посвящено разработке неорганических наноразмерных наполнителей для современной промышленности.

Тема доклада Наталии Гвоздик – «Влияние углеродных нанотрубок на процесс термостабилизации композитных пленок на основе сополимеров акрилонитрила». Молодая ученая пришла к следующим выводам: к примеру, углеродные нанотрубки подавляют процесс окисления, снижая температуру начала процесса и уменьшая тепловой эффект для ПАНа и сополимеров с итаконовой кислотой и метилакрилатом. А Евгения Зайцева представила результаты изучения состава и свойств жидкого продукта термолиза отходов животноводства для определения возможности его использования в качестве альтернативного топлива.

Одними из самых интересных событий на конференции стали лекции по различным отраслям знаний, расширяющие кругозор участников молодежного научного форума. Например, ректор ВолгГТУ В.И. Лысак, который также руководит кафедрой «Оборудование и технология сварочного производства», сделал научное сообщение «Применение энергии взрыва в сварке, родственных процессах и технологиях». Это перспективное научное направление давно доказало свою исключительную ценность в ВПК, космосе, авиастроении и т.п. Но одно дело услышать и совсем другое – увидеть. В этом и убедился один из слушателей этой лекции, взяв в руки кусок особо твердого алюминиевого сплава, который практически не уступает в прочности стальной броне. За счет приобретенной во время сварки «вязкой» молекулярной структуры сплав становится мало уязвим для ударной волны.

Также привлекла внимание участников конференции лекция к.т.н., доцента МИТХТ им. М.В. Ломоносова Юлии Геннадиевны Кирилловой «Химическая мимикрия нуклеиновых кислот».

Ученая утверждает, что жизнь – это бесконечные химические превращения. Она подробно рассказала о пептидо-нуклеиновых кислотах.

Но, пожалуй, самый живой интерес вызвала лекция главного редактора журнала «Химия и жизнь» Любови Николаевны Стрельниковой «Еда по-научному». Она совершила экскурс в историю существовавших в разное время теорий питания. И затем рассказала о том, как же правильно питаться. Чтобы еда приносила организму только пользу, необходимо не просто сбалансировано питаться, но и брать во внимание вашу индивидуальность, особенности работы вашей центральной нервной системы, придерживаться кулинарных традиций места, где вы живете, ведь они веками создавались с учетом климата и адаптированности людей. Л.Н. Стрельникова призывает отказаться от фастфудов и сладких газированных напитков, не увлекаться экзотическими блюдами, а устраивать трапезы и неторопливо вкушать домашнюю пищу – разнообразную, теплую, приготовленную с любовью и красиво поданную. В пятницу завершилась XXIV Менделеевская конференция молодых ученых. Открыла торжественную церемонию награждения победителей Любовь Николаевна Стрельникова. Она поблагодарила принимающую сторону за замечательную организацию мероприятия и душевную атмосферу и предложила вспомнить, как прошли первые дни научного форума, посмотрев слайд-фильм.

После чего президент конференции, академик РАН, президент ВолгГТУ Иван Александрович Новаков обратился к участникам: «Сегодня не все будут победителями, но все превзошли себя. Я рад вашему научному успеху и желаю вам расти в науке». Кроме того, Иван Александрович выразил надежду на скорую встречу на волгоградской земле. Сопредседатель оргкомитета конференции, директор ИОХ РАН им. Н.Д. Зелинского, академик Михаил Петрович Егоров поблагодарил руководство технического университета за организацию и помощь в проведении конференции, а также сказал спасибо членам жюри за интенсивную и плодотворную работу.

Предваряя награждение, заместитель председателя жюри, профессор МГУ им. М.В. Ломоносова Георгий Васильевич Лисичкин рассказал конкурсантам, по какой системе оценивались доклады и как определялись лучшие. Затем грамоты за успешное участие в менделеевской конференции студентам вручил председатель оргкомитета, ректор ВолгГТУ, член-корреспондент РАН В.И. Лысак. Он поздравил ребят с успешными выступлениями и призвал не огорчаться, если что-то не получилось. Владимир Ильич обратил внимание молодых ученых на то, что необходимо постоянно заниматься своим образованием, иначе в жизни ничего не добиться.

Кроме того, некоторые студенты были отмечены специальными призами, а ректоры вузов – благодарственными письмами. После члены жюри вручили дипломы и подарки лучшим из лучших. В их числе оказались и политехники. Дипломантами III степени стали студенты пятого курса Екатерина Бологова (ВолгГТУ) и Николай Костенко (ВПИ – филиала ВолгГТУ).