

Сибирские учёные в Самарканде

29—31 мая 2013 года в городе Самарканде проходила IV Международная конференция по актуальным проблемам молекулярной спектроскопии конденсированных сред, посвященная памяти Акбара Касымовича Атахаджаева.

Акбар Касымович Атахаджаев (31.12.1926—05.09.1994 г.) — Заслуженный деятель науки и техники, д.ф.-м.н., профессор, академик Академии наук Республики Узбекистан, лауреат премии имени Абу Райхана Бируни. А.К. Атахаджаев — выпускник Самаркандского государственного университета. Степень кандидата физико-математических наук получил в 1957 году, а доктора физико-математических наук — в 1969 году. С 1957 по 1993 год в СамГУ им. А.Навои прошёл все ступени от ассистента до ректора. Им подготовлено 10 докторов наук и 30 кандидатов наук. Он удостоен многих правительственных наград.

Инициаторами проведения конференции являются его ученики ректор СамГУ проф. У. Ташкенбаев,

зав. кафедрой оптики и спектроскопии проф. А. Джумабаев, проф. Ф. Тухватуллин и другие. Целью конференции являлось ознакомление с современными достижениями фундаментальной и прикладной молекулярной спектроскопии, расширение и углубление международного научного сотрудничества и обмен информацией ученых Республики Узбекистана с учёными других стран.

Церемония открытия IV Международной конференции по актуальным проблемам молекулярной спектроскопии конденсированных сред состоялась 29 мая 2013 года в Самаркандском государственном университете им. А.Навои, в актовом зале.

В открытии конференции уча-

ствовали заместитель хакима города Самарканда Ж. Ураков, ректор СамГУ проф. У. Ташкенбаев, профессор Украинского национального университета В. Погорелов, профессор Санкт-Петербургского государственного университета С.Ф. Бурейко, профессор Одесского университета Н.П. Маломуж, профессор Санкт-Петербургского государственного университета К. Тохадзе (Россия), д.ф.-м.н. Т. Хасанов (Россия), профессор института ионно-плазменных и лазерных технологий АН РУз Э.А. Захидов и многие ведущие учёные республики Узбекистан.

К открытию конференции были изданы её программа и сборник тезисов докладов. На пленарных и секционных заседаниях были



заслушаны около 200 докладов. Следует отметить, что на конференции были представлены работы из Китая, Бельгии, Турции, Украины, России, в том числе и из Сибири. Например, были представлены работы В.В. Атучина с соавторами и Т.Х. Хасанова. После конференции были достигнуты принципиальные договоренности о проведении совместных работ учёными Самаркандского университета и Института физики полупровод-

ников им. А.В. Ржанова СО РАН. Любопытно, что д.ф.-м.н. Т.Х. Хасанов также является выпускником физического факультета кафедры оптики и спектроскопии Самаркандского государственного университета им. А.Навои. С 1977 года по настоящее время он работает в ИФП им. А.В. Ржанова СО РАН.

Наш корр.

На снимке:

— церемония открытия конференции.

Угольная выставка в Кузбассе

Учёные Института угля СО РАН приняли участие в XX юбилейной международной специализированной выставке «Уголь России и майнинг», одной из ведущих выставок в мире по горной тематике, прошедшей в начале июня в г. Новокузнецке.

На выставке были представлены 726 экспонентов из 24 ведущих промышленно-развитых стран — Германии, Австрии, Великобритании, Испании, Нидерландов, Японии, Израиля, Китая и т.д.

По словам заместителя министра энергетики А.Б. Яновского, выставка «дала возможность продемонстрировать новые разработки отечественных и зарубежных фирм и предприятий, что может быть применено в угольной промышленности посредством сплава передовой научной мысли и достижений промышленного производства».

Согласно Программе стратегического развития угольной промышленности Кузбасса до 2025 года, в ближайших 15 лет в Кемеровской области предусмотрено строительство 38 новых предприятий по добыче и переработке угля: 15 шахт, 7 разрезов и 16 обогащательных фабрик. Строительство новых высокоэффективных и безопасных предприятий по добыче и переработке, реконструкция действующего шахтного фонда, намеченные в рамках программных мероприятий, будут ориентированы на инновационные технологии добычи и переработки угля и применения передовой горнодобывающей техники.

По инициативе рабочей группы «Ассоциация машиностроителей Кузбасса» (председатель — член-корреспондент РАН, директор Института угля СО РАН В.И. Клишин) в рамках выставки было проведено расширенное заседание по реализации межрегиональных кластерных инициатив в сфере производства горнодобывающей техники.

На заседании В.И. Клишин доложил, что Институт угля Сибирского отделения РАН совместно с угольными предприятиями и машиностроителями приступили к созданию первого в России испытательного центра горно-шахтного оборудования в Кузбассе. Создание центра обосновывается тем, что, во-первых, основные потребители и производители горно-шахтного оборудования сегодня располагаются в Кузбассе, во-вторых, научная база находится здесь же. В-третьих, мощной базой для организации центра могут стать как существующие, так и не действовавшие мощности предприятий тяжёлого машиностроения. Создание испытательного полигона позволит тестировать на специализированной площадке отечественное оборудование.

«В числе факторов, которые сдерживают развитие отечественного машиностроения, помимо продвинутых финансовых инструментов (низкие ставки по кредитам, лизинг и т.д.), существенное значение имеет и то, что наши конкуренты обладают мощной научно-технической и испытательной базой», — отметил В.И. Клишин. По его данным, ёмкость рынка машиностроительной продукции в Кемеровской области составляет 80—90 млрд руб., из них только 7—9 млрд приходится на производителей Кузбасса.

Для того чтобы проводить испытания, центр необходимо оснастить разносторонним стендовым хозяйством. Как уточнил В.И. Клишин, уже сегодня СО РАН вкладывает значительные средства на эти цели. Так, в настоящее время ведётся ремонт в одном из корпусов Института угля, где планируется разместить востребованные промышленными стандами — например, по испытанию буровых станков, канатов и анкеров.

Кроме тестирования отечественной техники, предполагается, что проверку на безопасность и соответствие российским стандартам на этой площадке будет проходить и зарубежное оборудование. «Зарубежная техника не должна напрямую поступать на шахту», — считает В.И. Клишин, отметив, что это связано как с вопросами соответствия требованиям безопасности, так и, в том числе, с поддержкой отечественных производителей.

К проекту создания испытательного центра уже подключились компания «Заречная», «Юргинский машзавод», «Объединённые машиностроительные технологии» «Анжеро-маш» и другие.

Планируется, что центр, который в полную силу должен заработать к 2016—2017 году, будет создан в форме частно-государственного предприятия — это позволит привлечь как частные инвестиции, так и получить помощь в виде господдержки (стимулирование за счёт налоговых льгот, сдерживание тарифов на энергоносители, эффективность кредитной политики и т.д.).

В рамках мероприятий XX юбилейной Международной специализированной выставки молодыми учёными лаборатории ресурсов и технологий извлечения угольного метана Института угля СО РАН был организован и проведен Международный семинар «Перспективные направления извлечения и переработки шахтного метана».

Цель семинара — освещение и анализ современных отечественных и зарубежных тенденций в области извлечения и утилизации шахтного метана и тиражирования успешных проектов его переработки. Научные сотрудники проинформировали участников семинара о высокотехнологичных разработках Института угля СО РАН в данной области и опыте их применения на шахтах Кузбасса.

Интерес вызвал доклад представителей института «Фраунхофер умзихт» (Оберхаузен, Германия) Сергея Вагнера и Клеменса Баххауса об успешном опыте утилизации метана в Германии, где дегазационный метан при сжигании вместе с углем являлся энергетическим ресурсом для выработки тепловой энергии с 1900 года. В докладе были показаны технологические особенности сжигания метана в котельных, газогенераторах, при сжигании газа т.д. С 1980 года котельные Германии работают исключительно на метане, а с 1996 года уже 100 генераторных установок вырабатывают из метана электроэнергию.



В докладах молодых сотрудников Института угля было убедительно показано, что проект утилизации метана в блочно-модульной котельной требует меньших капитальных затрат и обладает меньшим сроком окупаемости по сравнению с генераторной станцией, но необходимо наличие потребителя тепловой энергии вблизи площадки, а для удалённых дегазационных скважин наиболее рациональным вариантом является выработка электрической энергии.

Большой интерес вызвал доклад младшего научного сотрудника Института угля СО РАН С.В. Соколова «Перспективы применения сейсморазведки для регистрации коллекторов метана в углепородном массиве». В выступлении был представлен опыт, накопленный сотрудниками института, уточнения условий залегания угольных пластов сейсмическими методами, перечислены перспективные направления применения и используемого оборудования. Особый акцент был сделан на возможности регистрации газокинетических параметров углепородного массива с помощью наземной сейсморазведки, позволяющей точно определять скопления метана.

По итогам выставки в номинации «Лучший экспонат» Институт угля СО РАН был награждён дипломом и золотой медалью за «Способы и технологии управления состоянием массива горных пород для предотвращения опасных ситуаций в шахтах».

Н. Лесовая, зав. ОНТИ ИУ СО РАН

На снимке:

— к.т.н. Д. Застрелов с дипломом и золотой медалью выставки.

Определена концепция застройки «Сигмы»

Одной из центральных проблем, которые обсуждались на очередном общем собрании жилищно-строительного кооператива «Сигма», стал выбор концепции застройки будущего посёлка — над ней работали две организации: кузбасская компания «Денеба Групп» и архитектурное бюро «СП-VII».

Представляя свою работу, директор «Денеба Групп» Денис Владимирович Багаев сделал акцент на принципах экологического и энергоэффективного дизайна. По его словам, надо избегать застройки на крутых склонах, постараться сохранить баланс между жильём и естественными экосистемами территории.

С юридической точки зрения, по словам руководителя дирекции социально ориентированных проектов Фонда РЖС Натальи Николаевны Коротченковой, представленная «Денеба Групп» концепция просто невозможна. Юридически сейчас Фонд РЖС не обладает полномочиями по возможности заключения соглашения о перераспределении: «Мы реализовать эту схему по нашим существующим законам не можем».

Вторую концепцию презентовало архитектурное бюро «СП-VII». Сотрудник этой организации Галина Николаевна Нырова сказала: «Ничего нового мы не предлагаем. Было замечено, что движение к строительству идет очень медленно, и мы подумали, что надо совместить представление каждого члена кооператива о своей будущей жизни на этом участке с уже выполненной документацией. Изменилось количество жителей, и немножко затеснённая застройка, которая была представлена с самого начала, теперь может стать более вольготной». Специалист подчеркнула: работа шла в соответствии с выделенными на сегодняшний день земельными участками. «Конечно, есть такие вольности, как группирование домов небольшими кластерами, чтобы сделать общие пространства».

Валерий Кеслер, подводя итоги обсуждения, выразил мнение правления ЖСК «Сигма»: «Надо остановиться на том проекте, который реализуется быстрее и с меньшими проблемами. В данном случае это предложение архитектурного бюро «СП-VII», поскольку оно идёт в продолжение существующей документации, не затрагивает выполненного межевания, и сразу освобождает от груды вопросов, связанных с земельными отношениями и законодательством».

Ещё одним важным вопросом, который обсудили члены ЖСК «Сигма», стала смена главы правления. Были предложены две кандидатуры: Валерия Кеслера и председателя Совета научной молодежи СО РАН кандидата химических наук Андрея Матвеева. В результате после обсуждения избрали первого, а второй вошел в состав членов правления жилищно-строительного кооператива.

Екатерина Пустолякова, ЦОС СО РАН