

НА ГРАНИЦЕ ДВУХ КОНТИНЕНТОВ

В.К. Слепухин, Е.В. Семенова

В пятый раз, начиная с 1997 года, регулярно раз в два года, проводится Уральская конференция по спектроскопии – уже 17-я по счету. С 1956 по 1992 г.г. Уральской комиссией по спектроскопии было проведено 12 Уральских Совещений (конференций) [1].

Затем последовал 5-летний перерыв, когда привычные формы организации и финансирования конференций канули в «лету». Нужно было научиться работать в новых экономических условиях. И необходимо было заполнить тот информационный «вакуум» для предприятий и организаций, который возник с начала 90-х годов. В 1997 г. благодаря усилиям кафедры Физико-химических методов анализа Уральского государственного технического университета – УПИ и Редакции журнала «Аналитика и Контроль», а так же представителям других организаций, Уральская конференция по спектроскопии вновь стала собирать под свои знамена спектроскопистов – аналитиков, далеко перешагнув региональные границы [2].

Девять лет назад, в апреле 1997 года состоялась 13-я Уральская конференция по спектроскопии в г. Заречный Свердловской области. Хорошее размещение участников в гостинице «Тахов» и проведение заседаний в Доме Культуры «Ровесник», способствовало успешному проведению совещания спектроскопистов. Последующие конференции (14-я и 15-я) состоялись там же в г. Заречный. Начало строительства 4-го энергоблока на Белоярской АЭС ограничило возможность проведения конференции в г. Заречный. Поэтому Оргкомитет решил перенести место проведения конференции в санаторий-профилакторий «Зеленый Мыс» (примерно 100 км на север от Екатеринбурга). Пансионат расположен недалеко от г. Новоуральска в живописном месте на берегу Верх-Нейвенского пруда, который после строительства плотины в 1764 году соединился с озером Таватуй – жемчужиной Среднего Урала.

В результате строительства плотины по указу Прокопия Демидова в верховьях реки Нейвы в



1762-1764г.г. возник пруд – Верх-Нейвинский, вскоре слившийся по узкой протоке с горным озером Таватуй и поднявший его уровень. Современное озеро Таватуй (Большой Таватуй) – второе по величине после Исетского и самое глубокое среди озер вокруг Екатеринбурга. В окрестностях озера Таватуй

лучше, чем в других местах окрестностей Екатеринбурга, сохранились прекрасные высокоствольные (мачговые) сосны. На широте озера Таватуй проходит южная граница ареала сибирского кедра на Урале [3].

Участники конференции, сев в автобус у здания Физико-технического факультета УГТУ-УПИ, сами того не подозревая, начали путешествие длиной в 100 км вдоль границы «Европа-Азия»: в 2-х километрах от города Первоуральска из Азии переехали в Европу, а после деревни Починок снова вернулись в Азию.

Вопрос о том, где проходит рубеж, отделяющий Европу от Азии, восходит к глубокой ревности. С начала 18-го века граница по Уральским горам, протянувшимся более чем на 3000 км с севера на юг, прочно закрепилась и удерживается до наших дней. Заслуга в этом принадлежит В.Н. Татищеву. Граница, проведенная В.Н. Татищевым, два с половиной века назад, при всей своей условности, сохраняет историческое значение и до настоящего времени: она известна всему миру. Многочисленные обелиски с надписью «Европа – Азия», установка которых началась на Урале еще в позапрошлом веке продолжается до сих пор. Каждый знак неповторим и имеет свое лицо. Теперь их более двадцати. Гора Березовая, явилась перевалом, то есть наиболее низкой частью Уральского водораздельного хребта в этой части Среднего Урала. Гора служит водоразделом рек системы Чусовой и Исети, бассейнов Камы и Оби соответственно. Именно на этом месте – старом участке Сибирского тракта, в связи с посещением наследником престола, будущим Александром Вторым, в сопровождении его наставника поэта В.А. Жуковского, и был установлен к весне 1837

года первый на Урале столб «Европа-Азия» - мраморная пирамида с царским гербом. После 1917 года мраморная пирамида, как символ царской власти была разрушена. В 1926 году на том же месте сооружена новая отметка границы в виде массивного, интересной конфигурации обелиска.

Ныне бетонный обелиск облицован полированным гранитом, огорожен чугунными цепями, а в направлении с севера на юг идет узкая полоса зеленого уральского камня - серпентинита: это линия границы. Еще одна «пограничная» метка установлена в 1958 году на перевале через Бунарский хребет в 2-х км на север от деревни Почи-

нок. По конструкции - это сваренная из толстых металлических листов четырехгранная пирамида высотой около 3-х метров, установлена на бетонном основании [4].

В 17-ой Уральской конференции по спектроскопии приняло участие 269 человек из 29 регионов и 59 городов Российской Федерации и стран СНГ - Белоруссии и Казахстана, а так же 9 отечественных и 12 зарубежных фирм - производителей аналитического оборудования из Австрии, США, ФРГ, Швейцарии и Японии, представители которых приняли участие в научной программе конференции и выставке (см. табл.).

Уральская конференция по спектроскопии, 1997 - 2005 г.г.

Конференция	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	
	2-4.04.1997 г. Заречный	14-16.09.1999 г. Заречный	18-21.09.2001 г. Заречный	9-12.09.2003 г. Новоуральск	12-15.09.2005 г. Новоуральск	
Разделы						
Атомный спектральный анализ	57	69	82	89	65	
Молекулярный спектральный анализ	47	49	65	38	32	
Метрология в спектральном анализе	17	22	11	8	9	
Приборное обеспечение в спектральном анализе	14	11	46	37	29	
Другие методы	10	4	22	4	-	
Тезисы докладов, всего	145	155	226	176	135	
Количество участников	173	253	263	316	269	
География:	города	36	59	61	59	59
	регионы	17	24	25	24	29
	страны	4	6	7	6	7
Количество фирм-участников	9	11	18	18	21	

Тематика докладов конференции включала в себя следующие разделы (всего 135 докладов):

- Атомный спектральный анализ - 46
 - атомно-эмиссионная спектроскопия - 25,
 - атомно-абсорбционная спектроскопия - 6,
 - рентгено-флуоресцентная спектроскопия - 15
- Масс-спектрометрический анализ - 19
- Молекулярный спектральный анализ - 32
- Метрология и стандартные образцы - 9
- Приборное обеспечение в спектральном анализе - 29,

в т.ч. 72 стендовых доклада.

Конференция давно перешагнула границы Уральского региона: от г. Санкт-Петербурга на Западе до г. Комсомольск-на-Амуре на Востоке, от г. Алматы (Казахстан) на Юге до г. Апатиты на Севере.

Аналитические службы предприятий и организаций были представлены на конференции

следующим образом:

Черная и цветная металлургия - 36.

ЗАО «Кыштымский медеэлектролизный завод», ЗАО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод», ОАО «АВИСМА», ОАО «АК ЛМЗ», ОАО «Выксунский металлургический завод», ОАО «Екатеринбургский завод ОЦМ», ОАО «Западно-Сибирский металлургический комбинат», ОАО «Златоустовский металлургический завод», ОАО «КУМЗ», ОАО «Ключевской завод ферросплавов», ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», ОАО «Металлургический завод им.А.К.Серова», ОАО «НТМК», ОАО «НОСТА (ОХМК)», ОАО «Первоуральский новотрубный завод», ОАО «Подольский завод цветных металлов», ОАО «Полевской криолитовый завод», ОАО «Ревдинский завод ОЦМ», ОАО «Святогор», ОАО «Северский трубный завод», ОАО «Северсталь», ОАО «Синарский трубный завод».

ОАО «СМЗ», ОАО Уралредмет», ОАО «Уралэлектромедь», ОАО «Челябинский металлургический завод», «Челябинский трубопрокатный завод», ОАО «ЧЭМЗ», ОАО «Чусовской металлургический завод», ОАО «Южноуральская никелевая компания», ООО «Завод точных сплавов», ООО «Уральский металлургический завод», ООО «УралСталь (ОХМК)», Филиал «Сафьяновская медь» ОАО «Уралэлектромедь», Филиал «УАЗ-СУАЛ», РУП «Белорусский металлургический завод».

Машиностроение – 17,

АО «Степногорский подшипниковый завод» (Казахстан), ГУ «НПО «Тайфун», ЗАО «Автомобили и моторы Урала», НПО «Автоматика», ОАО «Буммаш», ОАО «Волжские моторы», ОАО «Вятско-Полянский машиностроительный завод «Молот», ОАО «КМПО», ОАО «Курганмашзавод», ОАО «Машиностроительный завод им. Калинина», ОАО «Чебоксарский агрегатный завод», ОАО «Уралмашзавод», ОАО «Уралхиммаш», ООО НТК «Криогенная техника», Пермский завод «Машиностроитель», Солар ТИИ (Белоруссия), ФГУП «НПО ГИПО», ФГУП «ПО Уралвогонзавод».

Химическая и нефтегазовая отрасль – 6,

ЗАО «Каустик», ОАО «Ангарская нефтехимическая компания», ОАО «Нижнекамскнефтехим», ОАО «Сургутнефтегаз ЦБПО ЭПУ», ОАО «Уральская химическая компания», ООО «ЛУКОЙЛ – Пермьнефтеоргсинтез».

Федеральное Агентство по атомной энергии – 12,

ОАО «Новосибирский завод химконцентратов», ОАО «Машиностроительный завод», ОАО «Чепецкий механический завод», ФГУП «ГНЦ РФ НИИ атомных реакторов», ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор», ФГУП «ПО «Маяк», ФГУП «Приборостроительный завод», ФГУП «ПО «Старт», ФГУП «ПО «Севмаш», ФГУП «Сибирский химический комбинат», ФГУП «ПО «Электрохимический завод».

Горнорудная отрасль – 5,

ОАО «Дегтярское рудоуправление», ГУП Центр геологической информации Республики Саха, ОАО Кольский геологический информационно-лабораторный центр, ОАО «Покровский рудник», ООО «Центр мониторинга экологических последствий ликвидации шахт Восточного Домбасса».

Институты РАН и исследовательские организации – 23,

Башкирский Республиканский научно-исследовательский экологический центр, Дальневосточный геологический институт ДВО РАН, ГНЦ РФ ОАО «Уральский институт металлов», Институт прикладной физики НАН (Украина), Институт физики им. Киренского, Институт Фундаментальных проблем, Институт геохимии СО РАН,

Институт земной коры СО РАН, Институт неорганической химии СО РАН, ЦЗК СО РАН, Институт высокотемпературной химии УрО РАН, Институт геологии и геохимии УрО РАН, Институт металлургии УрО РАН, Физико-технический институт УрО РАН, Институт химии твердого тела УрО РАН, Институт экологии растений и животных УрО РАН, ЗАО «Институт стандартных образцов», ОАО «ЦСЭМВД», ФГУП ВСЕГЕИ, ФГУП МНИИ ЭКОТЭК, ФГУП «УНИИМ», ФГУП «ЦГСЭН ФМБА России».

Высшие учебные заведения – 13,

Волгоградский государственный технический университет, Иркутский государственный университет, НИИ прикладной физики Иркутского ГУ, Казанский национальный университет, Кубанский государственный университет, Московский государственный университет им. Ломоносова, Ростовский государственный университет, Саратовский государственный технический университет, Санкт-Петербургский государственный университет, Томский государственный университет, Челябинский государственный университет, Уральский государственный университет, Уральский государственный технический университет-УПИ.

Организации – 13,

ЗАО «ВВС-Инжиниринг», ЗАО «ВИП», ЗАО «Инкар», ЗАО «Лабцентр», ЗАО «Руслич», ОАО «АССА-Лаб», ОАО «ИЦМ АЛ», ОАО «Семилюкский огнеупорный завод», ООО НПО «Восток-Урал», ООО ОПТЕК, ООО НПП «Гаммамет», НПП «Технология».

Всего 125 организаций.

Многолюдно было в Выставочном зале, где непосредственно общались аналитики с представителями фирм, участвовавшими в Уральской конференции. На Выставке реклама фирм не ограничивалась только красочными проспектами, демонстрацией CD- дисков, мультимедийным показом (фирма «Термо Техно») выпускаемой продукции и ее применением.

Отечественные фирмы – производители аналитических приборов все увереннее чувствуют себя на Уральской конференции. Именно отечественные предприятия, такие, как НПО «Спектрон», «Спектральная лаборатория», «Промэнерголаб», а так же «ППМ-Системз» продемонстрировали в действии разнообразную аппаратуру.

Ни одна из пяти последних Уральских конференций по спектроскопии не смогла бы состояться, если бы организаторы конференции – кафедра Физико-химических методов анализа УГТУ-УПИ и Редакция журнала «Аналитика и Контроль» не приняли бы оптимальный вариант: познакомить мировых лидеров-производителей

аналитического оборудования с потребителями – предприятиями и организациями Уральского региона, которые с середины 90-х годов нуждались в обновлении своего приборного парка новейшим оборудованием. Медленный, но подъем промышленности и возросшие финансовые возможности стимулировал спрос предприятий и организаций на аналитическое оборудование высокого класса. Если на 13-й Уральской конференции было восемь фирм – спонсоров: ARL, Hewlett-Packard, Intertech Co., Karl Zeiss, LECO, Perkin Elmer, Siemens и SPECTRO, то на 17-й Уральской конференции их число возросло почти в три раза – 21 отечественная и зарубежная фирмы.

Оргкомитет признателен компаниям, финансовая поддержка которых позволила состояться 17-й Уральской конференции по спектроскопии: Bruker, Intertech Corporation, Millipore*, Netzsch Geractebau GmbH, Nytek Instruments*, Perkin Elmer LAS, Spectro Technical Services, Interlab, Аналитик Йена АГ, ЛЕК-Инструмент*, ЛЕКО-Урал, НПО «Спектрон», НПП «Славна», НПП «Элемент», ОКБ «Спектр», ППМ «Системз»*, Промэнерголаб*, Солисте Корпорэйшн*, Союзцветметавтоматика, Спектральная лаборатория, ФГУП «Уральский электрохимический комбинат». Активно приняли участие в конференции фирмы, имеющие Представительства в Екатеринбурге:

Bruker, Intertech Co., SPECTRO, ЛЕКО-Урал, Perkin Elmer LAS, Аналитик Йена АГ, НПП «Элемент».

Благодарим администрацию и работников ЗАО «Санаторий-профилакторий «Зеленый Мыс» за техническую и организационную поддержку в проведении конференции.

В 1997 году к 13-й Уральской конференции по спектроскопии вышел «пилотный» номер нового регионального журнала «Аналитика и контроль» - «Ураник», который выпустили сотрудники кафедры ФХМА и ТЦ «Лазерная диагностика и чистые технологии» г.Заречный.

За прошедшие восемь лет журнал перешагнул региональные границы и приобрел значимость в среде аналитиков не только Урала, но Российской Федерации и стран СНГ – Киргизии, Казахстана, Украины и Белоруссии. С 1997 по 2005 гг. вышло 35 номеров журнала, среди которых семь номеров «именные» - посвящены отдельным предприятиям и событиям, а именно, ЛЕКО («АиК», Т.4, № 3, 2000. Вып. 1; «АиК», Т.6, № 2, 2002. Вып.2), SPECTRO («АиК», Т.7, № 2, 2003), ФГУП УЭКХ («АиК», Т.7, № 4, 2003), ЗАО «ИСО» («АиК», Т.8, № 1, 2004), «ВМК-Оптоэлектроника» («АиК», Т.9, № 2, 2005), «4-я Всероссийская конференция по рентгеноспектральному анализу» («АиК», Т.6, № 4, 2002).

До новых встреч на границе двух континентов!



«Зеленый Мыс», 13 сентября 2005 года.

ЛИТЕРАТУРА

1. С.Б. Шубина. История Уральских конференций по спектроскопии //Журнал «Ураник», № 1, 1997. С.16-17.
2. В.К. Слепухин. Четырнадцатая Уральская //Журнал «Аналитика и контроль», № 3, 1999. С. 1, 74-75.
3. Н.П. Архипова. Природные достопримечательности Екатеринбурга и его окрестностей. Екатеринбург, АКВА-ПРЕСС. 2001. 224 с.
4. Ю.Дунаев. Топонимы окрестностей Первоуральска. 2003 г.

* - фирмы, впервые принимавшие участие.