## «УТВЕРЖДАЮ»

Председатель организационного комитета конференции, ректор Национального авиационного университета, член-корреспондент Национальной академии наук Украины, доктор технических наук, професор, заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии Украины

В. П. БАБАК

2006 p.

## ОТЧЕТ

о работе І-й Международной научно-технической конференции "Проблемы химмотологии" (15–19 мая 2006 г.)

Главной целью работы конференции было возобновление давних традиций в сфере химмотологии и привлечение широкого круга ученых и ведущих специалистов к решению актуальных проблем применения горюче-смазочных материалов и технических жидкостей.

Конференция была посвящена Дню науки.

На конференции было представлено 194 доклада, на основе которых было сформировано 7 секций:

- «Химическая технология и инженерия»;
- «Химмотология горюче-смазочных материалов и технических жидкостей»;
- «Экологическая и техногенная безопасность»;
- «Топливнозаправочные системы и комплексы»;
- «Химмотологические аспекты обеспечения Вооруженных Сил Украины ГСМ и ТЖ»;
- «Студенты и молодые ученые»;
- «Стендовые доклады».

Участниками конференции были научные сотрудники ВУЗов и НИИ из Украины, Российской Федерации, Республики Беларусь, США, Франции, Польши, Германии.

Информационную поддержку конференции осуществляли: научно-технический журнал "ЭКОТЕХНОЛОГИИ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ", научно-производственный журнал

"НАФТОВА І ГАЗОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ", научно-технический журнал "ВОПРОСЫ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ", научные журналы "ВІСНИК НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ" и "ВИНАХІДНИК І РАЦІОНАЛІЗАТОР", производственно-практический вестник "НЕФТЬ И ГАЗ", журнал "СОВРЕМЕННАЯ АЗС", журнал "ХІМІЯ І БІЗНЕС", газеты «Крещатик», «Освіта України»; телеканалы «Интер» и «Новый канал».

В работе конференции приняли участие представители 26 высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов (Национальный авиационный университет, Украинский Национальный университет государственный химико-технологический университет, «Львівська політехніка». Донецкий национальный технический университет, Ивано-Франковский технический университет нефти и газа, Национальный университет пищевых технологий, Национальный технический университет «Киевский политехнический институт», технический университет «Харьковский политехнический Национальный Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта им. В. Лазаряна, Черкасский государственный технологический университет, Национальный транспортный Хмельницкий национальный университет, УРоссийский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина, Белорусский национальный технический университет, Белорусский государственный технологический университет, Baylor Institute for Air Science (USA), Uniwersitet Marii Curie-Skłodowskiej, Institute of Chemistry in Plock и Szczecin University of Technology (Poland), Украинская нефтегазовая академия, Украинский научноисследовательский институт нефтеперерабатывающей промышленности «МАСМА», Институт газа НАН Украины, Институт биоорганической химии и нефтехимии НАН Украины, "УкрНДИнефтегазинформ", Институт технической теплофизики НАН Украины, Институт микробиологии и вирусологии НАН Украины, Институт экономики НАН Украины, Институт сорбции и проблем эндоэкологии НАН Украины, Институт проблем использования природных ресурсов и экологии НАН Республики Беларусь, 25-й ГосНИИ химмотологии Министерства Обороны Российской Федерации, Всероссийский научно-исследовательский институт нефтепереработки, Центральный институт авиационного моторостроения, Середневолжский НИИ по нефтепереработке), а также 24 организации (ГП "УкравиаГСМ", ОАО "Лукойл-Одесский НПЗ", ЗАО "Северодонецкое объединение «Азот»", ОАО "Азмол", Феодосийское предприятие обеспечения нефтепродуктами, Центральное управление обеспечения ГСМ тыла Вооруженных Сил Украины, ГМА "Борисполь", ООО "ПАЛТЕХ", завод технических масел "Ариан", Департамент защиты прав потребителей, «Укрнефтехимпроект», 10-й Химмотологический центр МО Украины, фирмы "Бистерфельд", "Ресурс-Экспо" и «Юкойл», ООО «Екоприлад», научно-производственная и инжиниринговая компания «ЗИРКА», фирма

"Химлаборреактив", Департамент стандартизации и сертификации аэропортов Государственной службы Украины по обеспечению безопасности авиации, ООО "Торговый дом "Нефтяной"", ООО "Алтосан"), в том числе и представители зарубежных фирм ("Dow Corning GMBH", "Innospec Speciality Chemicals" (Германия), "NYCO" (Франция).

Конференцию открыл член-корреспондент Национальной академии наук Украины, доктор технических наук основоположник научного направления авиационной химмотологии в НАУ профессор Аксёнов Александр Федотович (ректор КИИГА в 1975–1988 гг). Он открыл конференцию следующими словами: "Конференция представляет и развивает традиции организации и проведения конференций по химмотологии ГСМ после длительного перерыва по объективным причинам. Традиционно Всесоюзные научно-технические конференции «Вопросы авиационной химмотологии" в КИИГА проходили с 1969 по 1989 гг. (рис.1). Сегодня новым поколением химмотологов нашего университета сделана попытка возобновить эту традицию».

Продолжил работу пленарного заседания заведующий кафедрой химии и химической технологии доктор химических наук, профессор Иванов С.В.

На пленарном заседании были заслушаны следующие 7 докладов:

1. Братичак М. М., доктор химических наук, профессор, Национальный университет «Львовская политехника», Украина.

Современное состояние и перспективы развития нефтеперерабатывающей промышленности Украины.

2. Фукс И. Г., доктор технических наук, профессор, Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина, заведующий кафедрой химии и технологии смазочных материалов и химмотологии, академик Российской академии естественных наук, Российская Федерация

Этапы становления производства смазочных масел в России в XIX веке.

3. Jean Shedevar, the firm «NYCO», France.

Chemmotology of oils in the West.

4. Серёгин Е. П., доктор технических наук, профессор, 25 НИИ МО Российской Федерации (ГОСНИИ химмотологии), директор учебного центра, Российская Федерация.

Опыт использования и перспективы совершенствования комплексной оценки эксплуатационных свойств реактивных топлив.

5. Shauck Maxwell, Ph. D, Professor, Baylor Institute for Air Science, USA.

Alternative fuels in Aviation: Environment, Economics and Energy.

6. Паленко М. О., начальник Центрального управління забезпечення паливно-мастильними матеріалами тилу Збройних Сил України, Україна.

Хіммотологічні аспекти забезпечення Збройних Сил України паливно-мастильними матеріалами і технічними рідинами.

7. Dr. Hubert Jungbluth, Dr. Ralph Kramer, Innospec Speciality Chemicals, Germany. *Additives for motor fuels.* 

После пленарного заседания участников конференции ждал концерт с участием заслуженного артиста Украины Романа Грынькив и лауреата Всеукраинских и международных конкурсов Ларисы Дедюх.

Далее конференция работала в секционном режиме под председательством директора Украинского научно-исследовательского и учебного центра химмотологии и сертификации горюче-смазочных материалов (ГСМ) и технических жидкостей (ТЖ), доктора технических наук, профессора Бойченко С.В.

На секционных заседаниях было заслушано более 40 докладов.

Доклады были посвящены таким актуальным химмотологическим проблемам как: экономический аспект и рациональное использование горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, уменьшение отрицательного влияния ГСМ на окружающую среду, изучение закономерностей, связывающих качество топлива с эффективностью работы эксплуатации машин и механизмов, разработка новых марок топлив и масел, изменения качества ГСМ при хранении, транспортировке и применении, разработка новых методов оценки качества ГСМ и технических жидкостей, проблемы допуска к производству и применению ГСМ и технических жидкостей.

На этой конференции впервые была внедрена практика вручения «Свидетельства участника конференции». Кроме того, участники конференции получили сборник материалов, в который были внесены 194 тезисов докладов и стендовых сообщений («Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції "Проблеми хіммотології". 15–19 травня, 2006 р. – К.: Книжкове видавництво НАУ, 2006. – 342 с.).

Организаторами конференции было организовано поощрение наиболее активных участников конференции. По результатам обсуждения докладов конкурсным жюри из организационного и научного комитетов под председательством академика Российской академии естественных наук, профессора Российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина, заведующего кафедрой химии и технологии смазочных материалов и химмотологии, доктора технических наук Фукса И. Г. были вручены дипломы следующих номинаций:

1. «Весомый вклад в развитие теоретических основ химмотологии» — СЕРЕГИН Е. П. (25 НИИ МО Российской Федерации (ГОСНИИ химмотологии)), БУЯНОВСКИЙ И. А. (Российский государственный университет нефти и газа

- им. И. М. Губкина), *МАЙКО Л. П.* (Институт проблем использования природных ресурсов и экологии НАН Республики Беларусь).
- 2. «Инновационные разработки в сфере энергосбережения» MAXWELL E. SHAUK (Baylor Institute for Air Science, USA), ТРОФИМОВ И. Л. (Национальный авиационный университет), Маркус Понтлайнер ("Dow Corning GMBH").
- 3. «**Креативный подход к репрезентации доклада**» *ВОЛГИН С. Н.* (25 НИИ МО Российской Федерации (ГосНИИ химмотологии), *DR. RALPH KRAMER* (Innospec Speciality Chemicals, Germany), *JEAN SHEDEVAR* (the firm "NYCO", France).
- 4. «Инновация в химмотологии» ТОПИЛЬНИЦКИЙ П. И. (Национальный университет «Львівська Політехніка», БАРМИН В. А. (Белорусский национальный технический университет), ТЫЩЕНКО В. А. (ОАО Средневолжский научно-исследовательский институт по нефтепереработке, Российская Федерация).
- 5. «**Ораторские способности в репрезентации доклада**» *ЗАХАРЧУК П. П.* (Национальный авиационный университет), *СМОЛЕНСКИЙ И. М.* (Ивано-Франковский технический университет нефти и газа).
- 6. «Доклад, который вызвал наибольший интерес аудитории» ЛИСАФИН Д. В. (Ивано-Франковский технический университет нефти и газа); СЕМЕНОВ В. Г. (Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»).
- 7. «**Активность при обсуждении докладов**» *ЛЕДОВСКИХ В. М.* (Национальный авиационный университет).
- 8. «**Лучшая студенческая работа**» ДРАЖНИКОВА А. В. (Национальный авиационный университет), ПОЛТОРАЦКИЙ А. (Национальный авиационный университет).

Во время конференции были организованы экспозиции продукции и круглые столы с участием организаций: «ЕКОПРИЛАД», «DOW CORNING GMBH», «INNOSPEC SPECIALITY CHEMICALS», «ХИМЛАБОРРЕАКТИВ», «АЛЬФА-КЛАС», «ФОСТ-ИНДАСТРИ», ИНСТИТУТА БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ И НЕФТЕХИМИИ НАН УКРАИНЫ, книжного издательства НАУ, что вызвало огромный интерес участников и гостей конференции.

Немаловажную роль в организации конференции, в частности, питания участников, сыграл комбинат питания НАУ (директор – *СЛЮНЯЕВА Н. Н.*). На высоком профессиональном уровне было организовано обслуживание участников конференции.

В результате обсуждения и обработки опросных анкет комиссия по формированию решения конференции под председательством заместителя директора по научной работе Государственного научно-исследовательского института химмотологии Российской Федерации Волгина С. Н. рекомендовала принять такое решение:

1. В связи с обострением энергетического кризиса, возрастающими экологическими проблемами, повышением требований к уровню эксплуатационных свойств ГСМ и ТЖ, что обусловлено усовершенствованием техники, технологии использования нефтепродуктов, для повышения эффективности использования ГСМ и ТЖ считать целесообразным объединение усилий ученых-химмотологов в решении этих проблем.

К проведению конференции шире привлекать производителей ГСМ, ТЖ, присадок, а также потребителей химмотологических разработок.

- 2. Организовать на базе постоянно-действующего научно-технического семинара УкрНИУЦ химмотологии и сертификации ГСМ и ТЖ Национального авиационного университета практику проведения международных научно-практических семинаров по актуальным вопросам химмотологии.
- 3. С целью интеграции и координации усилий научно-педагогических кадров для решения химмотологических проблем считать целесообразным создание на базе НАУ профильных подразделений (кафедры, факультета, института, научно-учебного комплекса) химмотологического направления.

С этой целью рекомендовано сформировать предложения и обратиться в Госпотребстандарт, Министерство образования и науки, Министерство транспорта, Министерство топлива и энергетики Украины.

4. На базе НАУ с привлечением ведущих организаций Украины, России и других стран, занимающихся вопросами химмотологии, организовать издание международного научнотехнического журнала «Проблеммы химмотологии». Периодичность выхода – два раза в год.

Сформировать рабочую группу для организации этой работы из представителей Национального авиационного университета, Украинского государственного химикотехнологического университета, Национального университета «Львівська політехніка», 25 ГосНИИ химмотологии МО Российской Федерации, Российского государственного университета нефти и газа им. И. М. Губкина.

5. Усилить сотрудничество между ВУЗами и отраслевыми институтами занимающимися вопросами химмотологии по подготовке и повышению квалификаций кадров (подготовке совместных учебников и учебных пособий, обсуждение диссертационных работ кандидатов технических наук).

Участники конференции считают целесообразным организацию подготовки и переподготовки кадров по специальным учебным планам. С этой целью считать целесообразным внести предложение Министерству образования и науки и ВАК Украины об открытии учебной и научной специальности «Химмотология».

Сформировать редакционную коллегию из представителей Национального авиационного университета, Украинского государственного химико-технологического университета, Львовская политехника, для формирования и издания в Украине учебника по химмотологии.

Основать практику обмена научными достижениями студентов, аспирантов, а также профессорско-преподавательского состава между Baylor University (USA), 25 ГосНИИ химмотологии МО Российской Федерации, Российским государственным университетом нефти и газа им. И. М. Губкина и Национальным авиационным университетом (Украина).

- 6. Оргкомитету поручить подготовку информации о проведенной конференции в ряде периодических изданий России, Украины и других стран.
- 7. Следующую конференцию «Проблемы химмотологии» провести на базе НАУ в 2008 году.

Отчет составлен на основании разработанного проекта и внесенных участниками конференции предложений и уточнений. Согласован с представителями организационного и научного комитетов.

Сопредседатель организационного комитета конференции,

директор УкрНИУЦ химмотологии и сертификации горюче-смазочных материалов

и технических жидкостей НАУ, д.т.н., профессор

С. В. Бойченко