

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова організаційного комітету,
ректор Національного авіаційного
університету, заслужений діяч
науки і техніки України,
доктор технічних наук, професор.,

М. С. Кулик

2014 р.



З В І Т

про роботу V Міжнародної науково-технічної конференції
«Проблеми хімотології. Теорія та практика раціонального використання
традиційних і альтернативних паливно-мастильних матеріалів»
(6–10 жовтня 2014 р.)

Головна мета конференції – розвиток давніх традицій у сфері хімотології, залучення широкого кола вчених та провідних спеціалістів до вирішення актуальних проблем використання паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин (ПММ і ТР) у техніці, а також інтеграція зусиль щодо формування партнерських груп і консорціумів для подальшої участі у виконанні міжнародних програм і проектів.

На конференції було представлено **83** доповідей, на основі яких було сформовано 3 секції:

- “Хімічна технологія ПММ і ТР”;
- “Експлуатаційні властивості ПММ і ТР, їх вплив на надійність, економічність та екологічність техніки”;
- “Авіаційна хімотологія”.

Окремо функціонував **МАЙСТЕР-КЛАС** «Хімотологія паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин», де було представлено **8** доповідей.

Учасниками конференції були науково-педагогічні співробітники вищих навчальних закладів і науково-дослідних установ з України, Російської Федерації, Німеччини, Польщі, Чехії, Іраку, Нігерії, Туреччини, Іспанії, Португалії.

Організатори конференції: Національний авіаційний університет, Український науково-дослідний та навчальний центр хімотології і сертифікації паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин, Науково-технічна спілка хімотологів, Асоціація «Аеропорти України» цивільної авіації.

Інформаційну підтримку конференції здійснювали: науково-технічний журнал «Энерготехнологии и ресурсосбережение» (Україна), науково-виробничий журнал «Нафтогазова галузь України» (Україна), вісник нафтових компаній «Мир нефтепродуктов» (Російська Федерація), журнал «Химия и технология топлив и масел» (Російська Федерація), часопис «Термінал: нафтовий огляд» (Україна).

Партнерами конференції були: компанія «Innospec Speciality Chemicals» (ТОВ «Паливні технології») (Німеччина), компанія «Image Oil Invest» (ТОВ «Транспортні мережі»), компанія «NYCO» (ТОВ «ЮКОЙЛ»), ТОВ «КСМ ПРОТЕК», «Консалтинговая группа А-95», AERONEO.

У роботі конференції взяли участь представники **20 вищих навчальних закладів**: Національний авіаційний університет, Національний транспортний університет, Київський національний університет ім. Т. Г. Шевченка, Вінницький національний технічний університет, Вінницький національний медичний університет, Хмельницький національний університет, Національний університет «Львівська політехніка», Луцький національний технічний університет, Український державний хіміко-технологічний університет, Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту ім. В. Лазаряна, Одеський національний морський університет, Донбаська національна академія будівництва і архітектури, Донецький національний технічний університет, Національний університет ім. І. Франка (Україна), Rzeszow University of Technology (Poland), University of Opole (Poland), Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie (Poland), Lodz University of Technology (Poland), Dresden University of Technology (Dresden Institute of Industrial Chemistry) (Germany), Yildiz Technical University (Turkish), **10 науково-дослідних інституцій** – УкрНДНЦ хімотології і сертифікації паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин, Інститут відновлювальної енергетики НАН України, Інститут харчових біотехнологій та геноміки НАН України, Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України, ДП «НДІНП «МАСМА», ДП «Український державний науково-дослідний вуглехімічний інститут (УХІН)», Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України (Україна), «25-й ГосНИИ химмотологии Министерства обороны Российской Федерации», ФГУП «ЦИАМ им. П. И. Баранова», Всеросійський НДІ нафтопереробки (Російська Федерація), Observatory of Sustainability in Aviation (OBSA) (Іспанія), **20 організацій** (ДП «Івченко-Прогресс», ПАТ «Укртатнафта», Науково-технічний центр «Псіхея», ТОВ «Укргазпромстрой», фірма «Innospec Speciality Chemicals» (ТОВ «Паливні технології»), компанія «NYCO» (ТОВ «ЮКОЙЛ»), ТОВ «КСМ ПРОТЕК», компанія «Image Oil

Invest» (ТОВ «Транспортні мережі»), «Консалтинговая Группа А-95», фірма DL Engineering, ВАТ АК «Дніпроавіа», ТОВ «Нью Системс АМ», ДП МА «Бориспіль», ДП «УкрНДНЦ», ТОВ «Торговий дім «СОКАР», Метрологічний центр НАК «Нафтогаз України» «Східноєвропейський регіональний центр метрології природного газу, нафти та нафтопродуктів», Aviation Consulting (Україна), Ingenieuresellschaft GmbH (Німеччина), компанія AERONEO (Португалія), Державна національна служба «Туркменхавайоллари» (Туркменістан), **4 громадських об'єднання:** Асоціація «Аеропорти України» цивільної авіації, Біоенергетична асоціація України, Всеукраїнська екологічна ліга (Україна), Міжнародна асоціація термоенергетичних компаній «МАТЕК» (Чехія); **державні установи:** Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, Міністерство екології та природних ресурсів України, Міністерство оборони України, Державна авіаційна служба України, Антимонопольний комітет України.

У роботі конференції брали участь 21 доктор наук, 30 кандидатів, 12 аспірантів та 18 студентів.

Під час роботи конференції було проведено:

- засідання комітету з авіаційних паливно-мастильних матеріалів Асоціації «Аеропорти України» цивільної авіації України;

- презентації:

- підручника «Авиационная химмотология: топлива для авиационных двигателей. Теоретические и инженерные основы применения» авторів Кулика М. С., Аксьонова О. Ф., Бойченка С. В., Яновського Л. С., Запорожця О. І.;

- монографії «Нетрадиционные углеводороды: настоящее и будущее» авторів Г. Л. Рябцева, С. В. Сапегина, М. И. Кривогуза;

- продукції фірми «INNOSPEC SPECIALITY CHEMICALS» (ТОВ «Паливні технології», Німеччина);

- продукції ТОВ «АЛТ Україна» (Україна);

- продукції DL Engineering, «Комплексна утилізація ТБО за технологією Vecoplan A» (Україна).

Продовженням традиції стало проведення **МАЙСТЕР-КЛАСУ** «Хіммотологія паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин».

Далі конференція працювала у секційному режимі. Доповіді були присвячені таким актуальним хіммотологічним проблемам як: економічний аспект і раціональне використання ПММ і ТР, зменшення негативного впливу ПММ на навколишнє середовище, вивчення закономірностей, що пов'язують якість палива з ефективністю роботи машин і механізмів, розроблення нових марок ПММ і ТР, зміни якості ПММ і ТР під час зберігання,

транспортування і використання, використання альтернативних палив, розроблення нових методів оцінки якості ПММ і ТР, технології допуску до виробництва та використання ПММ і ТР.

Традиційно під час роботи конференції було організовано заохочення найбільш активних учасників конференції в рамках роботи кожної секції. Конкурсне журі за результатами обговорення доповідей встановило переможців за такими **номінаціями**:

1. Стельмах О. У. (Національний авіаційний університет) – «Вагомий внесок у розвиток теоретичних основ хімотології».

2. Кириченко В. І. (Хмельницький національний університет) – «За інноваційні розробки у сфері ресурсозбереження».

3. Роєнко К. В. (ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет») – «За інноваційний підхід під час вирішення хімотологічних проблем».

4. Алієва О. Р. (Національний авіаційний університет) – «Доповідь, що викликала найбільшу зацікавленість аудиторії».

5. Бодачівський Ю. С. (Національний авіаційний університет) – «За фундаментальність проведених досліджень».

6. Тітов Т. С. (Вінницький національний технічний університет) – «Креативний підхід до репрезентації доповіді».

7. Топільницький П. І. (НУ «Львівська політехніка») – «Найкращий головуючий на секції».

8. Поп Г. С. (Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України) – «За активну участь у обговоренні доповідей».

У результаті обговорення й аналізу пропозицій було прийнято таке **РІШЕННЯ**:

1. Зважаючи на те, що на сьогодні, з одного боку, відсутня цільова підготовка фахівців з раціонального використання ПММ і ТР, а з другого – загальні потреби у «фахівцях-хімотологах» є безперечною, вважати за необхідне посилити заходи щодо актуалізації підготовки «спеціалістів-хімотологів», фахова підготовка яких має бути спрямована на вирішення конкретних прикладних питань відповідних галузей економіки.

2. Вважати плани роботи у контексті рішення попередньої конференції пролонгованими.

3. Реорганізувати структурний підрозділ – координаційний хімотологічний центр (згідно Концепції розвитку хімотологічного наукового напрямку НАУ) для підвищення ефективності, результативності функціонування науково-педагогічної школи «Хімотологія» в університеті.

Матеріали доповідей переможців за встановленими номінаціями опублікувати на сторінках журналів «Вісник НАУ», «Наукоємні технології», «Мир нафтопродуктов», «Хімія

и технология топлив и масел», «Вопросы химии и химической технологии», часопису «Термінал: нафтовий огляд».

4. Активізувати роботу щодо залучення до конференції широкого кола фахівців з виробництва ПММ і ТР, розробників, конструкторів, виробників двигунів і транспортних засобів, особливо, авіаконструкторів та експлуатантів авіаційної техніки.

5. Вважати доцільною інтеграцію зусиль творчих колективів НАУ, НУ «Львівська політехніка», Інституту біоорганічної та нафтохімії НАН України, науково-технічного центру «Псіхея», Українського державного хіміко-технологічного університету, ФГУП «ЦИАМ им. П. И. Баранова», «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России», «ОАО ВНИИ НП» для виконання робіт щодо спільних видань науково-навчальної літератури, спільного проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт.

Започаткувати серію спільних видань: «Авиационная химмотология: топлива для авиационных двигателей. Теоретические и инженерные основы применения»; «Авиационная химмотология: смазочные материалы»; «Авиационная химмотология: технические жидкости, присадки и добавки»; «Авиационная химмотология: альтернативные горюче-смазочные материалы».

6. Враховуючи стрімкий розвиток сфери нафтопродуктозабезпечення, альтернативної енергетики, загострення хімотологічних питань під час експлуатації транспортних засобів і підготовки фахівців для цієї галузі економіки, сформувані пропозиції до Міністерства освіти і науки України щодо відкриття на базі кафедри екології НАУ нової спеціальності «Хімічна технологія альтернативних енергоресурсів». З цією метою просити у відомства додатково виділити не менше 20 бюджетних місць.

7. Упровадити у практику проект системи допуску до виробництва й використання, системи контролю якості ПММ, ТР і присадок, що використовуються під час експлуатації авіаційної та наземної техніки (СОУ НАУ).

Упровадити у практику СОУ НАУ щодо сертифікації авіаційних паливно-мастильних матеріалів та інших експлуатаційних матеріалів системи авіапаливозабезпечення.

Сформувані пропозиції та звернутись Уряду (відповідних міністерств і відомств) щодо створення **Національного центру випробувань** авіаційних паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин на базі лабораторної бази НАУ, а також розробити низку державних стандартів, зокрема, до палив для повітряно-реактивних двигунів, що комплексно враховували б усі особливості виробництва, допуску до виробництва і використання, контролю якості, сертифікації авіаційних паливно-мастильних матеріалів і технічних рідин та відповідали встановленим сьогодні світовим вимогам.

8. УкрНДНЦ хімотології та сертифікації ПММ і ТР НАУ провести інвентаризацію нормативних і керівних документів, що регламентують діяльність системи авіапаливозабезпечення, контролю якості, зберігання, транспортування і застосування авіаційних ПММ і ТР з метою їх актуалізації або розробки, гармонізації та подальшого впровадження.

Звернутися до Уряду, профільним комітетам Верховної Ради України (комітет з питань транспорту і зв'язку, комітет з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки, комітет з питань національної безпеки і оборони) для репрезентації гармонізованого документа згідно основних положень ICAO DOC 9977.

9. Оргкомітету підготувати інформацію про роботу V МНТК «Проблеми хімотології. Теорія та практика раціонального використання традиційних і альтернативних паливно-мастильних матеріалів» та опублікувати у низці періодичних видань України, Російській Федерації та інших країнах.

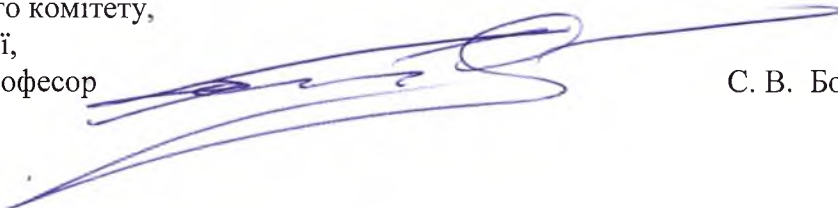
10. Цей звіт направити до відповідних міністерств, відомств та організацій щодо популяризації наукових досягнень, ідей, проектів хімотологічного спрямування.

11. Наступну VI МНТК «Проблеми хімотології. Теорія і практика раціонального використання традиційних і альтернативних паливно-мастильних матеріалів» провести в 2016 р.

** Представникам іноземних організацій інформація з обмеженим доступом не надавалася.*

Звіт складений на підставі розробленого проекту й внесених учасниками конференції пропозицій та уточнень. Погоджений із представниками організаційного і програмного комітетів.

Співголова організаційного комітету,
завідувач кафедри екології,
доктор технічних наук, професор



С. В. Бойченко