

ПЕРВЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ КОНКУРС «ИННОВАЦИОННАЯ ИНИЦИАТИВА 2009»

11 марта 2010 г. в Москве были подведены итоги первого всероссийского научного конкурса «Инновационная инициатива 2009» среди ученых, специализирующихся на актуальных проблемах в сфере микробиологии и химии поверхностных явлений. Конкурс был организован компанией «Procter & Gamble» совместно с Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова в рамках международного проекта «P&G Academia Initiative».

Основной целью конкурса «Инновационная инициатива 2009» было развитие сотрудничества науки и производства в России, а также поощрение исследователей, занимающихся практическим применением научных разработок.

Участники конкурса — специалисты российских научно-исследовательских институтов и универси-

тетов, представляющих законченные технологии и исследования.

Председатели Организационного комитета: академик В.А. Садовничий, ректор МГУ; доктор К. Тун, управляющий директор инновационного центра «P&G».

Конкурс стартовал 15 ноября 2009 г. и проходил в несколько этапов. В феврале были определены финалисты. 10 марта 2010 г. претенденты представили свои работы перед Экспертным советом, в состав которого входили представители Инновационного центра «P&G» и ученые МГУ. Победители были названы во время торжественной церемонии, которая состоялась 11 марта.

Председатели жюри: академик А.Р. Хохлов, проректор МГУ; доктор Е. Лурье-Люк, директор по развитию биотехнологий «P&G».



Члены жюри конкурса (слева направо): доктор Кевин Райт, главный научный эксперт центра микробиологических исследований P&G; доктор Ральф Хэйррич, секретарь группы специалистов Европейской экономической комиссии ООН по экономическому сотрудничеству в сфере интеллектуальной собственности, член интеграционного отделения экономической комиссии ООН по Европе; доктор Крис Тун, генеральный директор международного открытого института инноваций компании «Procter & Gamble»; академик Алексей Ремович Хохлов, проректор МГУ; доктор Елена Лурье-Люк, директор по развитию биотехнологий компании «Procter & Gamble»; Валерий Васильевич Лунин, декан химического факультета МГУ; доктор Майкл Дункан, директор европейского инновационного центра «Procter & Gamble»

Тематика конкурса

Микробиология (натуральные консерванты; натуральные антимикробные препараты; про- и пребиотики; методы быстрого обнаружения/идентификации микроорганизмов);

Химия поверхности:

1. Нанесение агентов. Технологии, повышающие эффективность осаждения полезных агентов (например, гидрофобных жидкостей и частиц, таких как силиконы, отдушки и вазелин; гидрофильных частиц, таких как TiO_2 и ZPT; гидрофильных жидкостей, таких как глицерин) на анионные субстраты (неионные субстраты также приемлемы) анионных ПАВ-содержащих омывающих соединений на водной основе: 1) коацерватные технологии — альтернативные полимеры, превосходящие современные лучшие в своем классе катионно-модифицированные гуары и целлюлозные полимеры по эффективности осаждения, цене и минимальным потерям; 2) альтернативные выгодные, безопасные для потребителя технологии нанесения, которые могут вытеснить современную коацерватную технологию;

2. Альтернативы силикона. Технологии, позволяющие дополнить или заменить силиконы в продуктах потребления и обеспечить такое же снижение поверхностного трения и/или поверхностной энергии, с улучшенным воздействием на окружающую среду и усовершенствованными ценовыми показателями;

3. Модификация свойств поверхности. Технологии, позволяющие влиять на энергию поверхности (либо повышать, либо понижать ее) и/или на полярность (то же) целевой поверхности для обеспечения антиадгезионных свойств этой

поверхности. Например, эти технологии могут относиться к гидрофильным полимерам, использование которых позволяет получить высокую поверхностную энергию одновременно с высокой полярностью.

Победители конкурса — авторы шести работ. Призы победителей 3500, 2000, 1000 USD за 1-е, 2-е, 3-е места соответственно.

В номинации «Микробиология»:

1-е место заняла Мария Новикова. Работа «Микроцин Ц и его соединения как новые ингибиторы процесса трансляции бактерий» (основана на изучении действия механизма микроцина Ц и разработки антибактериальных соединений на его основе);

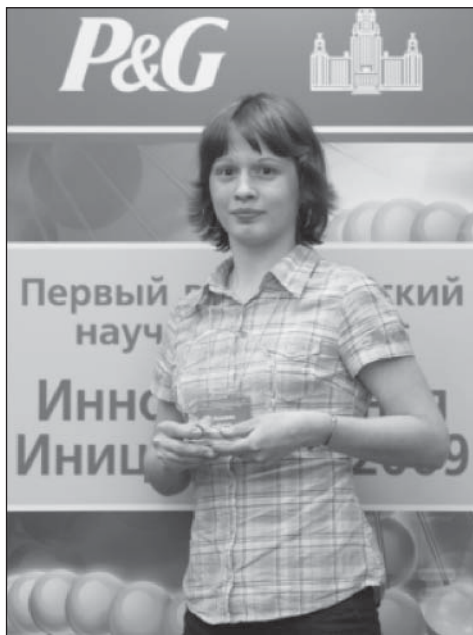
2-е место занял Игорь Чмырь. Работа «Поликомпонентные системы на основе пероксосольватов фторида калия — твердый вариант экологической безопасности пероксидных соединений для быстрой очистки поверхностей» (предложенные технологии позволяют эффективно проводить антибактериальную обработку разных поверхностей);

3-е место занял Александр Ершов. Работа «Предотвращение бактериальных инфекций в пищевых и медицинских продуктах с использованием микроцина Б17» (технология на основе натурального пептидо-микроцина Б17 с антимикробным действием, подавляющим рост грамотрицательных бактерий).

В номинации «Химия поверхности»:

1-е место занял Константин Попов. Работа «Хелатные агенты для модификации свойств поверхности» (предложены модификации поверхностей на основе моделей, изучающих образование комплексов и равновесие растворов);

2-е место занял Николай



Мария Новикова



Константин Попов

Шапкин. Работа «Модифицированные сорбенты для использования при очистке питьевой сточных вод» (полученные сорбенты на основе естественных цеолитов эффективно поглощают разные красители, тяжелые металлы, обладают антимикробной активностью);

3-е место занял Михаил Вагин. Работа «Тонкие жидкие пленки для электрохимического определения белков» (предложенный метод устраняет не-

достатки типичных электрохимических методов определения белков на тонкослойных полярных растворителях, способных генерировать окислительно-восстановительную активность присутствия белков).

Сообщение подготовлено редакцией журнала «Катализ в промышленности» на основе материалов, предоставленных PR агентством Fleishman-Hillard Vanguard.

ИТОГИ V КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ РОССИИ И СТРАН СНГ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ (апрель 2010 г., Москва)

22 и 23 апреля состоялись V конференция и выставка России и стран СНГ по технологиям переработки нефтяных остатков, организованные EPC (Euro Petroleum Consultants).

В приветствии Президента EPC Ltd г-на Колина Чапмана была отмечена важность углубленной переработки нефти и нефтяных остатков в России и странах СНГ — основной задачей нефтеперерабатывающей индустрии в ближайшие десять лет. Определяющие факторы переработки нефтяных остатков в России и странах СНГ — необходимость:

- повышения эффективности нефтеперерабатывающих заводов за счет повышения степени конверсии;

- улучшения качества продуктов для соблюдения повышенных международных требований, а также более строгих требований на внутреннем рынке;

- снижения количества высокосернистого котельного топлива;

- переработки нефти более тяжелой и с более высоким содержанием серы.

Докладчиком высказано мнение о современной ориентации на переработку нефтяных остатков, а не на увеличение мощностей на российских НПЗ. При выборе схемы переработки нефтяных остатков важно учитывать изменения на рынках Европы и США,

если компания собирается экспортировать продукты в эти регионы. Важной задачей является решение вопроса: как реализовать капиталоемкие проекты экономически эффективно и в определенный срок.

Актуальность переработки нефтяных остатков в ближайшее десятилетие отмечалась в выступлении директора ИНХС им А.В. Топчиева РАН, академика РАН С.Н. Хаджиева.

В условиях, когда наращивание добычи нефти, этого уникального природного источника углеводородсодержащего сырья, практически невозможно, а потребности в традиционных источниках энергии стремительно растут, переработка тяжелых остатков, а затем тяжелых высоковязких нефтей, природных битумов, угля и биомассы является стратегическим направлением развития промышленности.

Развитие процессов глубокой переработки нефти в России рассмотрено в докладе генерального директора Научно-исследовательского и проектного института нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности (ОАО «ВНИПИнефть») В.М. Капустина.

Докладчик проанализировал современное состояние нефтепереработки в России — отечественная нефтеперерабатывающая промышленность отстает от западных стран. Российские НПЗ отличаются низкой глубиной переработки нефти — в среднем в