

# **ПРОТОКОЛ СОВЕЩАНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ГУМИНОВОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ**

**на химическом факультете МГУ  
им. М.В.Ломоносова 20 декабря 2006 г.**

## ***Присутствовали:***

35 представителей науки и гуминовой отрасли из Москвы и других регионов России

## ***Повестка дня:***

О поддержке гуминовой отрасли России проведения 14-й конференции Международного Гуминового Общества (IHSS) «От молекулярного понимания к инновационному применению гуминовых веществ» 14-40 сентября 2008 г. в Москве – Санкт-Петербурге и использовании подготовительного периода для решения насущных задач и формулировки стратегических приоритетов отрасли.

## ***Протокол встречи:***

**11:30 – 13:15**

### **Вступительная часть, доклад И.В. Перминовой и дискуссия по нему**

#### **Перминова И.В. (региональный координатор отделения СНГ-МГО)**

Приветствия всем членам общества СНГ-МГО и другим представителям гуминовой отрасли. Предоставление слова декану химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова Лунину Валерию Васильевичу

#### **Лунин В.В. (академик РАН, председатель Научного Совета по Химии Ископаемого Твердого Топлива при Президиуме РАН, декан химического факультета МГУ)**

Важность научного сотрудничества в гуминовой отрасли.

Одновременно с 14-й конференцией МГО состоится второй международный конгресс по «Зелёной химии» в России, В.В. Лунин – председатель Оргкомитета конгресса.

В настоящее время активно развивается химия растительного и ископаемого сырья. У России есть преимущества в создании отрасли по переработке растительного сырья и гуминовых материалов.

Сегодняшняя встреча имеет громадное значение для налаживания диалога между наукой и производством.

#### **Тарасова Н.П. (член-корреспондент РАН, директор Института Химии и Проблем Устойчивого Развития при Российском химико-технологическом университете им. Д.М Менделеева)**

Актуальность перехода к возобновляемому природному сырью и передовая роль химии в решении этих проблем. Значимость подготовки междисциплинарных специалистов. Чутье МГУ на новые научные идеи и прикладные разработки.

**Перминова И.В. (устный доклад):**

Тема доклада:

- 14-ая конференция Международного Гуминового Общества в контексте задач гуминовой отрасли

Содержание доклада:

1. Справка об IHSS и СНГ-МГО
2. Даты и место проведения 14-й конференции IHSS
3. Основные разделы научной программы
4. Бюджет и бизнес-задачи конференции; спонсорская поддержка конференции
5. Анализ проблем в гуминовой науке и отрасли
6. Подготовка к конференции как шанс для консолидации усилий ученых и бизнеса по выработке стратегических приоритетов развития гуминовой отрасли

1. Международное Гуминовое Общество (International Humic Substances Society)

- Организовано в 1981 г. в Денвере (США)
- Отделения в 26 странах
- Общее количество членов: ~ 950
- Высший орган: Генеральная ассамблея, собирается 1 раз в два года
- Последняя (13-ая) конференция: 30 июля-4 августа 2006 г., Карлсруэ, Германия
- Количество участников: 297 из 36 стран

3 августа 2006 г. Генеральной Ассамблеей IHSS принято решение о проведении следующей – 14-ой конференции IHSS – в России. Организатор конференции – Отделение СНГ МГО

Отделение СНГ-МГО

- Организовано в 2002 г. как преемник Российского отделения, функционирующего с 1994 г. (координатор – Я.М. Аммосова)
- Полных членов: 61
- Студенты: 16
- Пенсионеры: 1
- Россия (67), Грузия (1), Казахстан (3), Киргизия (3), Украина (3), Туркмения (1)
- Представители научных организаций / Производственных компаний: 64/14

2. Название конференции, место и время проведения

«От молекулярного понимания к инновационным применениям гуминовых веществ», 14-20 сентября 2008 г., Москва – Санкт Петербург, на теплоходе.

Открытие конференции будет происходить в здании Интеллектуального Центра МГУ совместно со вторым конгрессом ИЮПАК по «Зеленой Химии». Ведутся переговоры о приглашении двух нобелевских лауреатов – Жин Мари Лен и Гари Крото – на открытие конференции. Церемония закрытия состоится в конференц-зале Санкт-Петербургского государственного университета

Маршрут теплохода: Москва – Углич – Горицы – Мандроги – Санкт-Петербург

Оргвзнос и стоимость проживания: 300 Евро (член МГО), 400 Евро (не члены МГО). Стоимость проживания в двухместной каюте (6 дней + трехразовое питание): 450 Евро (подробности на веб-сайте конференции и в полном тексте доклада).

Первое объявление о конференции: <http://www.ihss-14.humus.ru>

3. Основные темы конференции

- Молекулярное понимание гуминовых веществ
- Гуминовые вещества в окружающей среде
- Физико-химические и биологические свойства
- Молекулярный дизайн гуминовых продуктов и продвинутые технологии фракционирования
- Промышленное производство и инновационные применения гуминовых препаратов

Технологическая направленность отражена в программе секции: «Промышленное производство и инновационные применения»:

- Технологии производства гуматов
- Методы анализа и биотестирования коммерческих гуминовых препаратов
- Критерии качества и стандартизация
- Применение в природоохранных технологиях и сельском хозяйстве
- Биотехнологические и биомедицинские применения
- Применение в промышленности и нанотехнологиях

В рамках этой сессии планируется выставка: «Гуматы – ресурс 21-го века».

Планируется издать каталог выставки:

- 2-4 страницы на каждую рекламу
- Англоязычное и русскоязычное издание

#### 4. Бюджет и бизнес-задачи конференции

Общая сметная стоимость конференции на 300 чел. (включая фрахт и проживание на теплоходе) по оценке фирмы «Мономакс» на декабрь 2006 г: ~10.5 млн. руб.

Планируемые поступления от участников (орговзносы и оплата проживания): ~5.5 млн. руб.

Необходимая спонсорская поддержка: ~5.0 млн. руб.

Предполагаемые спонсоры:

Государственные организации

- Министерство образования и науки России
- Министерство топлива и энергетики России
- Министерство сельского хозяйства России
- Минсоцразвития России
- Российский Фонд Фундаментальных Исследований
- МГУ им. М.В. Ломоносова

Международные организации

- Международный Научно-Технологический Центр (ISTC)
- INTAS
- IUPAC

Средние и малые предприятия гуминовой отрасли в России и за рубежом

Запрашиваемая поддержка от гуминовой отрасли:

Пакет генерального спонсора конференции:	50000 Евро
Пакет генерального партнера конференции:	25000 Евро
Пакет спонсора конференции:	4000-10000 Евро
Участие в выставке: «Гуматы – ресурсы 21 века»	1000 Евро

Что может дать конференция отрасли?

#### 5. Проблемы гуминовой отрасли:

- Прямое следствие состояния науки о гуминовых веществах
- Результат отсутствия координации усилий ученых и производителей

Краткий научный экскурс в происхождение и свойства гуминовых веществ. Тип сырья (уголь, торф, сапрпель, компост, лигноцеллюлозные материалы) определяет строение и проявляемые свойства гуминовых веществ.

Почему гуминовые материалы?

Громадные ресурсы биогенного сырья, альтернативного нефтяным углеводородам

- Бурый уголь, торф, сапрпель, компост, гуминоподобные вещества

Чем замечательны все гуминовые вещества?

Уникальные биологические свойства

- Биоадаптогенны, биосовместимы, нетоксичны, устойчивы

В чем основная проблема?

Гуминовые вещества – самые сложные природные соединения, гораздо сложнее нефти

- Отсутствует эффективный способ фракционирования
- Экстремальная структурная гетерогенность приводит к переменным и плохо контролируемым свойствам

НАУКА НЕ ЗНАЕТ – ПРОИЗВОДСТВО СТРАДАЕТ (см. доклад)

Болевые точки производителей гуматов

- Нет понимания процессов регистрации препаратов, так как отсутствует категория, к которой относятся гуматы
- Нет понимания процессов сертификации препаратов, так как отсутствуют критерии качества, учитывающие специфику исходного сырья: уголь, торф, сапрпель, компост, гуминоподобные вещества
- Нет понимания процесса расширения рынка сбыта препаратов, так как отсутствуют научно-обоснованные принципы инновационного применения гуматов

НАУКА ЗНАЕТ: И КАК ЭТО ПРИМЕНИТЬ К ПРОИЗВОДСТВУ? (см. доклад)

Болевые точки науки

- Отсутствие понимания потребностей практики – нет заказа от производителя
- Отсутствие понимания, как довести научную идею до стадии инновации – нет серьезных исследований рынка гуматов
- Отсутствие понимания, как предложить готовую разработку производителю и при этом окупить затраченный на нее труд – нет сложившихся цивилизованных взаимоотношений наука-производство

Стратегические задачи науки и производства

Оценка запасов (инвентаризация) гуминового сырья: бурый уголь, торф, сапрпель, компосты, гуминоподобные вещества => Позиционирование гуминовых материалов как перспективного сырья, альтернативного нефтяным углеводородам

Научно-обоснованные подходы к оценке качества гуматов на основе специфики молекулярного строения => Выход на принятие региональных и международных стандартов качества гуматов из различного сырья

Фракционирование гуматов и инновационные технологии на основе гуматов =>

Выход на новые наукоемкие рынки сбыта продукции

6. Подготовка Конференции – площадка для формирования совместной позиции науки и производства по вопросам стратегического развития отрасли

Возрождение лидирующих позиций России в гуминовой отрасли – главный результат проведения конференции!

## **Дискуссия по докладу И.В. Перминовой:**

### **Овчаренко М.М. (Председатель НП «Агрохимсоюз»)**

В сельском хозяйстве гуминовые вещества уже признали в качестве агрохимиката, и регистрация отдельных названий препаратов уже проводится, однако до сих пор отсутствует унифицированная система классификации, методов анализа, объемов внесения и других параметров, характеризующих гуминовые препараты, в связи с чем регистрация затруднена. Препараты должны быть отнесены к каким-либо группам, например, как комплексообразователи для внесения микроэлементов, добавки к гербицидам и другие. Необходима также программа с участием государственных заказчиков.

### **Гладков О.А. (ООО «НПО РЭТ», г. Санкт-Петербург)**

Необходимость развития рынка сбыта гуминовых веществ. Доступность гуминового сырья. Заметное увеличение объемов продаж гуматов, применяемых с минеральными удобрениями. В настоящее время продукция компании ООО «НПО РЭТ» представлена на внутреннем и внешнем рынках.

Существуют возможности для дальнейшего расширения рынка.

Представлены существующие группы препаратов, в которых применяют гуминовые вещества: гуматы, применяемые совместно со средствами защиты от вредителей; различные композиции и таблетки для аквариумов на основе гуминовых веществ, а также алкогольная продукция. Регистрация продукции производилась на основе чешских препаратов.

Преимущества привлечения «минеральщиков» к работе гуминовой отрасли, а также к конференции МГО в 2008 году.

### **Левинский Б.В. (ЗАО «Техноэкспорт»)**

Важность понимания проблем, связанных с производством. Выход книги, обобщающей опыт применения гуматов. Создание общества производителей гуминовых препаратов.

Заинтересованность представителей бизнеса в научном подходе. Необходимость информационной поддержки (пропаганды).

### **Ломовцев В.И. (ЗАО «Уралэкоил», г. Екатеринбург)**

Потребности в гуматах на внешнем рынке велики, но для выхода на внешний рынок необходима качественная система сертификации и большие объемы производства.

### **Косолапова А.И. (ООО «Спецоснастка и сервис», г. Москва)**

Изучения воздействия почвенных вытяжек на плодородие почв и здоровье человека.

Значение внимательного и уважительного отношения к земле.

### **Богословская Т.Н. (ЗАО «Техноэкспорт»)**

Процедура регистрации препаратов в настоящее время отнимает много времени и денег. Отсутствие норм внесения препаратов, в том числе в зависимости от регионов, от культур растений. Совместные работы с учеными в процессе полевых испытаний, проводимых производителем.

### **Овчаренко М.М.**

Существует система оценки пестицидов и других агрохимикатов, в то время как система оценки гуминовых веществ отсутствует. Необходимость отнесения гуминовых веществ к определенной классификационной категории и разработки подходов к стандартизации. Пути упрощения регистрации препаратов.

**13:45 – 14:30**

## **Заключительная часть совещания**

### **Перминова И.В.**

Предлагает каждому из присутствующих высказать проблемы, с которыми они сталкиваются при производстве и реализации своей продукции. Конспектирует все предложения на доске.

### **Алексеев («Башинком»)**

Проблемы: регистрация продуктов, их стандартизация, а также недобросовестные производители. Необходимо защитить репутацию продукта.

**Якименко О.С.**

Проблема коммерческих гуматов и «научных», как их разграничить. Основной вопрос, что такое гуматы хорошего качества? Также проблема взаимоотношений с производителями, т.е. отсутствие установленных форм взаимодействий.

**Карпова Д.В.**

Необходимость организации добровольной сертификации гуматов, эта служба пока еще не работает. Предложение своих услуг в этом вопросе.

**Смышляев Э.И.**

Необходима единая оценка качества гуминовых препаратов. Также упростить процедуру регистрации и подготовки нормативных документов, хотя бы до 1 года.

**Мешков И.И.**

Отсутствие методики единого технологического применения гуматов на различных почвах, культурах, дозировки, регионы, а также технологии рекультивации почв.

**Гладков О.А.**

Вопросы о методиках применения гуматов до этого были не уместны. Зреет другая проблема. Если произойдет отказ от регистрации вообще, это приведет к катастрофе, полной вакханалии, повлечет за собой бесконечные проверки. Необходима стандартизация. Необходимо повысить статус российских производителей на международной арене, признать де юро российских ученых. Нужен компетентный орган экспорта и оценки качества продуктов, признанный хотя бы на территории СНГ.

**Муратов В.С.**

Необходимо расширить ассортимент продукции (грязи, косметика и др.), те примеры, которые были до этого продемонстрированы, вызывают оптимизм. Так как сейчас в основном все производится для сельского хозяйства, хотя для него всегда дорого применять новшества. Необходимо выходить на другие отрасли, например, ветеринария.

**Кыдралиева К.**

У нас ведутся новые работы по созданию наноматериалов на основе гуминовых веществ. Основная задача сейчас создание не многотоннажного производства гуминовых веществ, а малотоннажных производств, например, создание солибилизированных препаратов очень узких фракций гуминовых веществ, работающих как фитогормоны.

**Королева О.В.**

Остановилась на разработках своей лаборатории в трех областях. 1) Новые типы удобрений-биогуматы; 2) Стандартизация и сертификация; 3) Использование гуматов в качестве корневой и внекорневой подкормки. Определение антиоксидантной активности.

**Ломовцев В.И.**

Создание банка данных по применению ГВ, создание экспресс-методик

**Яровая Т.Г.**

Необходимы фундаментальные исследования, поддержка государства, привлечь его внимание к созданию единого центра исследований с учетом научного потенциала России. Реальная емкость рынка для производителей гуматов очень низка, многие производители ведут себя некорректно. Необходимо создавать информационные материалы, договориться производителям между собой, как действовать.

**Овчаренко М.М.**

Государственная политика в области научных требований, разработать технические требования на удобрения и пестициды (технический регламент). Необходимо войти в комиссию по техническим требованиям, - там вообще нет гуматов.

**Левинский Б.В.**

Убежден, что ЯМР-спектр, качественно выполненный, дает всю информацию о продукте (качество, структура). Необходимо стандартизировать этот метод.

**Беркович А.М.**

Коллеги злоупотребляют названиями своих предприятий и продукции. Мы занимаемся фармакологией. 70% озвученного носит иждивенческий характер, я хочу, пусть мне разработают, и т.д. Необходимы технические условия и их соблюдение для фармацевтики, свидетельство Ростеста. Расширение показателей применения для продуктов. Единой схемы подтверждения эффектов быть не может. Природные гуматы-кладезь новых продуктов. Природа страдает от варварского использования. Болота, торф, нефть, компост – продукты низкого качества и выход мал. Реально-восстановимые ресурсы- растения. Нужен полный цикл переработки, решать стратегические задачи.

**Титов И.Н.**

Нужна обобщающая информация – обзоры. Проблема защиты интеллектуальной собственности. Возможна война патентов.

**Косолапова А.И.**

Стандартизация и методики.

**Шишова Т.И.**

Надо создавать общество для решения всех озвученных проблем. Никто не воспринимает гуматы серьезно.

**Перминова И.В.**

Такое общество должно быть научно-техническим.

**Ломовцев В.И.**

Нужен интернет-форум для дальнейшего обсуждения.

**Перминова И.В.**

Предлагает проголосовать за необходимость встреч в таком формате и предлагает проведение очередной встречи в феврале-марте. Решение принято единогласно.

**Перминова И.В.**

Болевые точки озвучены, пути решения намечены, необходимо создать рабочую группу для подготовки следующей встречи из числа производителей и науки.

По желанию из присутствующих в рабочую группу от производителей вошли: Яровая Т.Г., Гладков О.А., Титов И.Н., Ломовцев В.И., Левинский Б.В., Ильин Е.А.

От науки: Перминова И.В., Якименко О.С., Королева О.В.

По вопросам регистрации Овчаренко М.М.

Будут включены и другие желающие.

***Голосование:***

О поддержке проведения 14-й Конференции Международного Гуминового Общества «От молекулярного понимания к инновационному применению гуминовых веществ» гуминовой отраслью России.

***Результаты голосования:***

Единогласно.