



А С С О Ц И А Ц И Я
НЕФТЕПЕРЕРАБОТЧИКОВ и НЕФТЕХИМИКОВ

ПРОТОКОЛ № 114
заседания Правления Ассоциации
нефтепереработчиков и нефтехимиков

г. Москва

16 мая 2013г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Члены Правления: Задорин А.Н. (по поручению Санникова А.Л.), Зуев С.Ф., Кантышев В.К., Капустин В.М., Крылов В.В., Левинбук М.И., Лутченко В.В. (по поручению Баженова В.П.), Мещеряков С.В., Овсянников Л.Г. (по поручению Шекеры Д.В.), Рябов В.А., Хавкин В.А. (по поручению Винокурова Б.В.), Хурамшин Т.З.

По приглашению: Батыров Н.А. (ГУП «Башгипронефтехим»), Бацелев А.В. (ЗАО «Нефтехим-проект»), Бейлина Н.Ю. (ОАО «НИИГрафит»), Гермаш В.М. (АНН), Зайцев А.В. (ОАО НГК «СЛАВНЕФТЬ»), Король М.В. (ТОО «Павлодарский НХЗ»), Лавриненко А.А. (Минэнерго России), Лебедев Ю.Н. (ООО «КЕДР-89»), Логинов С.А. (ЗАО «НефтеХимСервис»), Носков А.С. (ИК СО РАН), Ольшевская Л.Г. (ОАО «Ангарскнефтехимпроект»), Петрушин В.Ю. (ГК «Трансбункер»), Селифанов И.В. (НПП «Динамика»), Силин М.А. (РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина), Соболев Б.А. (АНН), Толкачев В.Н. (ОАО «ВНИКТИНефтехимоборудование»), Трофимов А.Б. (ОАО «Новошахтинский 3-д нефтепродуктов»), Чернышева Е.А. (ОАО «ВНИПИнефть»), Шахназаров А.Р. (АНН).

ПОВЕСТКА ДНЯ:

- 1. О работе Национального Института нефти и газа** (отчет о выполнении решения заседания Правления АНН от 30.05.2012г., протокол № 109).

Докладчик:

Силин М.А. – Первый проректор РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, д.х.н.

- 2. О ходе реализации технологической платформы «Глубокая переработка углеводородного ресурса»** (отчет о выполнении решения заседания Правления АНН от 7.02.2012г., протокол № 107)

Докладчик:

Чернышева Е.А. – Руководитель сектора инновационных исследований ОАО «ВНИПИнефть», зам. заведующего кафедрой технологии переработки нефти РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, к.х.н., профессор

- 3. Разное**

119049, Москва, ул. Б. Якиманка, 33/13 Тел.: +7 (499) 238 0389 Факс: +7 (499) 238 7766

E-mail: ann-bat@yandex.ru, refas@rinet.ru

Web-сайт: www.refas.ru

1. О работе Национального института нефти и газа
*М. А. Силин - директор НИП НИИНГ, первый проректор РГУ нефти и газа
 имени И.М.Губкина профессор, д.х.н.*

Структура

НИП «Национальный институт нефти и газа»
 (управляющая компания ТП)

Наблюдательный совет (РГ)

Представители государственной власти
 Представители нефтегазовых компаний

Исполнительная Дирекция

Научный совет (представители НИИ, РАН, ВУЗов)

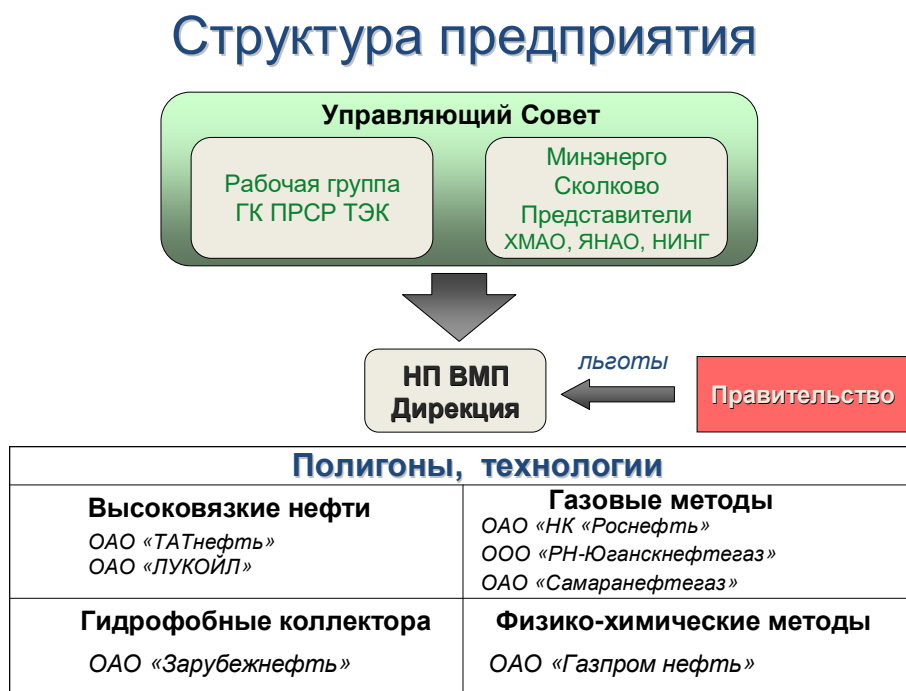
Центры

Научный центр (*Экспертные советы по направлениям*).
 Информация (*Интернет-журнал, Центр коллективного пользования, Каталог разработок*).
 Национальная нефтегазовая электронная библиотека.
 Центр стандартизации (*Профессиональные Стандарты, Отраслевые и федеральные Стандарты*).
 Внедренческий Центр инновационный.

Направления деятельности Национального Института Нефти и Газы

ЦКП (*Центр коллективного пользования*)
 Каталоги заказов и разработок
 Реестр технологий
 Кадровая служба ТЭК

Схема предприятия, разработанная инновационным центром "Сколково"



Предложения по созданию предприятия:

- Организовать внедренческое предприятие как полигон внедрения новых технологий и обслуживания;

- Обратиться в Государственную комиссию, в Минэнерго России, Правительство Российской Федерации с предложениями:
 - по организации полигонов (высоковязкие нефти, бажен, МУНы /физ-хим, газовые, тепловые/;
 - по проработке вопроса льготного налогообложения и безтендерного проведения работ.

Предложения:

- ✓ Активизировать участие нефтегазовых организаций в ТП (заключить договора с НП НИНГ)
- ✓ Организовать и обеспечить работу экспертных советов с участием нефтегазовых компаний для выбора проектов для Минобрнауки РФ. Разработать регламент отношений с МОН.
- ✓ Подготовить планы научно-технического сотрудничества НИНГ и нефтегазовых компаний в рамках ТП, включая создание баз данных и консорциумов.
- ✓ Обеспечить организацию и проведение конференций и семинаров по направлениям деятельности ТП (отдельно по каждой компании).
- ✓ Обеспечить издание периодической печати ТП (Интернет-журнал ТП).
- ✓ Обеспечить постоянное функционирование сайтов ТП oilring.ru tp-ning.ru
- ✓ Организовать обмен опытом работы в рамках ТП на международном уровне.
- ✓ Совместно с нефтегазовыми компаниями подготовить предложения по внесению изменений в нормативные акты, направленные на стимулирование участия нефтегазовых компаний в ТП

Предложения для членов Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков:

- ✓ Принять участие в работе интернет порталов НИНГа:
- ✓ интернет журнал «Технологии добычи и использования углеводородов» (можно включить отдел нефтепереработки и нефтехимии) а также в проведение заочных интернет конференций и обсуждение злободневных тем на страницах порталов;
- ✓ открыть подразделения в портале oilring.ru tp-ning.ru;
- ✓ включиться в работу Национальной нефтегазовой библиотеки;
- ✓ включиться в работу экспертных советов по пограничным направлениям:
 - использование попутного нефтяного газа;
 - влияние реагентов, применяемых при добыче нефти и газа на переработку.

2. О ходе реализации технологической платформы «Глубокая переработка углеводородных ресурсов»

Е.А. Чернышева, от координатора ТП. Руководитель сектора инновационных исследований ОАО «ВНИПИнефть», заместитель заведующего кафедрой технологии переработки нефти РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина, д.т.н., профессор

Основные направления исследований и разработок, наиболее перспективных для развития в рамках платформы.

Технологии углубления переработки нефтяного сырья:

- ✓ Технологии глубокой переработки нефти и тяжелых остатков на наноразмерных катализаторах в сырье для нефтехимии и моторные топлива. Технологии глубокой переработки нефти на основе термических процессов для получения товарных и полупродуктов для дальнейшей переработки.
- ✓ Разработка технологии крекинга тяжелого нефтяного сырья на каталитических системах на основе ферросфер энергетических зол и УДП металлов с получением «синтетической нефти» и базовых фракций моторных топлив
- ✓ Создание опытно-промышленного производства катализаторов глубокого каталитического крекинга.
- ✓ Разработка и внедрение технологии получения кокса различного качества из тяжелого сырья
- ✓ Утилизация кислого гудрона - объемного отхода производств нефтеперерабатывающих заводов.

- ✓ Разработка технологии переработки тяжелых нефтей и их фракций в битумы и вязущие высокого качества.

Приоритетные межотраслевые технологии ТП

- ✓ создание и освоение нового поколения отечественных процессов глубокой, комплексной и безотходной конверсии тяжелых нефтяных остатков, тяжелых высоковязких нефтей для производства сырья для нефтехимии, моторных топлив и извлечения ценных металлов;
- ✓ создание технологии переработки матричной нефти с выделением редкоземельных элементов и получением товарной продукции нефтепереработки, нефтехимии, металлургии, катализаторов и др.
- ✓ технология производства композиционных и полимерных материалов на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена;
- ✓ технология каталитического сжигания углеродсодержащих топлив и промышленных отходов;
- ✓ технология производства коксующей добавки;
- ✓ промышленная реализация технологий глубокой переработки природного газа с получением легких олефинов;
- ✓ развитие технологии получения полиолефиновых основ синтетических масел;
- ✓ разработка процесса и катализаторов получения полиэтилена высокой, средней и низкой плотности.

Работа по продвижению проектов платформы в 2012-2013 гг.

- ✓ Технологическая платформа стала координатором отбора предложений научных организаций в рамках формирования тематики Минобрнауки России по ФЦП «Рациональное природопользование» и «Энергоэффективность». Было собрано 185 заявок. Объявлен конкурс по 3 из предложенных 10 лотов.
- ✓ Сформирован пакет предложений платформы по содействию реализации программ инновационного развития крупных компаний с государственным участием.
- ✓ Запущен ряд пилотных проектов с компаниями ОАО «Газпром нефть», НК «Роснефть», ЗАО «Сибур-Холдинг», ОАО «Газпром», ОАО «Татнефть».
- ✓ Проведена работа по созданию списка научных направлений для «Сколтеха». Представители Технологической платформы вошли в Рабочую группу Сколково, где вместе с представителями нефтегазовых и сервисных компаний сформировали тематику, которая будет развиваться в «Сколтехе». Тематика была утверждена на конференции в июле 2012 г.
- ✓ Разработаны предложения по изменению законодательной базы в области проведения исследований и реализации разработок в России.

Развитие научной и инновационной инфраструктуры

- ✓ В рамках платформы создано несколько центров ЦКП между участниками платформы. Предполагается создание системы общего доступа к оборудованию участников платформы и ЦКП.
- ✓ (*«Центр коллективного пользования научным оборудованием «Новые нефтехимические процессы, полимерные композиты и адгезивы»*).
- ✓ Участниками платформы внесено предложение по созданию:
- ✓ Российского центра по анализу и сертификации нефти и нефтепродуктов, имеющего международную аккредитацию;
- ✓ Испытательных центров для проведения работ в области нефтепереработки и нефтехимии;

Содействие подготовке и повышению квалификации научных и инженерно-технических кадров

- ✓ В 2012 г. по инициативе участников платформы «Глубокая переработка углеводородных ресурсов» РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина были созданы базовые кафедры в ОАО «ВНИПИнефть» «Проектирование нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических пред-

приятый» и в ИНХС им. А.В.Топчиева РАН «Технологии адсорбентов и гетерогенных катализаторов».

- ✓ Московской государственной академией тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова и Учреждением Российской академии наук Институтом нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН в области подготовки кадров и научных исследований создан в 2012 г. научно-образовательного центра «МИТХТ – ИНХС РАН» (далее НОЦ), по направлению «Фундаментальные и технологические основы нефтехимии, органического синтеза и полимеров».
- ✓ Реализация проекта «Виртуальный НПЗ» на базе компьютерно-тренажерного центра кафедры технологии переработки нефти РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина.

Возможные пути и стадии кооперации

1. Уточнение приоритетов исследований и разработок с учетом вызовов;
2. Выбор прорывных или жизненно-важных проектов и поддержка их со стороны государства и нефтяных компаний;
3. Организация центров открытых инноваций в нефтепереработке и нефтехимии;
4. Создание отечественных компаний базового инжиниринга;
5. Создание нескольких распределенных центров пилотных и опытных установок для проведения исследований и поэтапного масштабирования процессов с целью дальнейшего проектирования и реализации технологии

НАПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С КОМПАНИЯМИ

1. Перспективные поисковые фундаментальные исследования: задел на будущее.
2. Проведение ОКР и ОТР, разработка основ технологий.

Взаимодействие с ОАО «Газпром нефть»

- ✓ Проведение совещания участников Технологической платформы «Глубокая переработка углеводородных ресурсов» и ОАО «Газпром нефть» 26 февраля 2013 г. (от ТП – 72 участника)
- ✓ Осуществление совместных исследований по вопросам оценки современных направлений развития и рынка инновационных разработок процессов нефтепереработки и нефтехимии;
- ✓ Выявление проектов, предложенных участниками ТП, представляющих интерес для ОАО «Газпром нефть»;
- ✓ Предоставление возможности размещения предложений от участников ТП в Базе Данных по новым технологиям и НИОКР ОАО «Газпром нефть» в области нефтепереработки и нефтехимии;
- ✓ Осуществление постоянного взаимодействия по вопросам актуализации Стратегии развития в области нефтепереработки и нефтехимии и разработке планов инновационного развития ОАО «Газпром нефть»;
- ✓ Создание на базе ОАО «Газпромнефть – МНПЗ» блока пилотных установок по апробации инновационных технологий производительностью 10 – 100 кг/ч;
- ✓ Разработка программы по совместной подготовке и повышению квалификации инженерно-технических кадров;
- ✓ Сформировать рабочую группу для долгосрочной программы сотрудничества.

Наиболее значимые проекты ТП, выполняемые для ОАО «Газпром нефть»

- ✓ Гидроконверсия тяжелого нефтяного сырья и остатков различного происхождения на наноразмерных суспендированных катализаторах (ИНХС РАН)
- ✓ Разработка процесса получения высокооктановых компонентов топлив с использованием твердокислотного алкилирования (ИНХС РАН)
- ✓ Реконструкция катализаторного производства ОАО «Газпромнефть-Омский НПЗ» (ОАО «ВНИПИнефть»)
- ✓ Разработка каталитических систем для производства низкозастывающих дизельных топлив (ОАО «ВНИИ НП», РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина)
- ✓ Разработка катализаторов гидроочистки бензина каталитического крекинга (ИК СО РАН)

- ✓ Разработка производства и рецептуры полимерно-битумных вяжущих (РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина)

Поддержка деятельности технологической платформы ГПУР Правительством РФ

- ✓ Проведение совещаний по оценке деятельности ТП и разработке рекомендаций по взаимодействию ВУЗов, НИИ, академической науки с предприятиями, компаниями и финансовыми институтами в Минэкономразвития РФ (в 2012-2013гг. – 5 совещаний), Минэнерго РФ (в 2012 – 2013 гг. - 3 совещания), Минобрнауки РФ (в 2012-2013гг. – 2 совещания);
- ✓ Активная поддержка и координация взаимодействия ТП энергетического сектора Минэнерго РФ: организация взаимодействия с компаниями с госучастием в рамках разработки и выполнения программ инновационного развития компаний с учетом предложений и рекомендаций ТП для развития отечественных процессов и технологий нефтепереработки и газонефтехимии путем внедрения отечественных прорывных инновационных технологий. (М.А.Лобанов – заместитель директора Департамента переработки нефти и газа Минэнерго России; А.Е. Савинов - заместитель директора Департамента добычи транспортировки нефти и газа Минэнерго России; Злотников Ю.Л. - Начальник отдела переработки нефти Департамента переработки нефти и газа Минэнерго России);
- ✓ Создание при участии членов ТП ГПУР рабочей группы по катализаторам при Минэнерго России
- ✓ Участие в мероприятиях, организованных ТП и Минэнерго, Минэкономразвития и Минобрнауки РФ.
- ✓ Привлечение Минэкономразвития РФ для деятельности платформ финансовых институтов: Российский фонд технического развития, ВТБ.

Выводы:

- ✓ Наблюдается изменение стратегических вызовов развития нефтепереработки и нефтехимии.
- ✓ Для создания и реализации отечественных конкурентоспособных технологий необходима разработка механизма стимулирования отечественных технологий и осуществления проектов за счет консолидации усилий крупных нефтяных компаний и государства.
- ✓ Необходимо создание сети научно-исследовательских лабораторий коллективного пользования, распределенных центров опытно-промышленных и пилотных установок и отечественных компаний базового инжиниринга для доведения отечественных технологий до промышленной реализации.

В прениях выступили: В.А. Рябов, М.А. Левинбук, С.В. Мещеряков, Н.Ю. Бейлина, В.М. Капустин и др.

В прениях было отмечено, что Национальный институт нефти и газа и ОАО "ВНИПИнефть", как координатор технологической платформы «Глубокая переработка углеводородных ресурсов» не могут и не должны работать на общественных началах, что имеет место в настоящее время. Для полноценной и эффективной работы этим структурам необходимо иметь самостоятельные юридические адреса, реквизиты и т.д.

Решение:

Национальному институту нефти и газа (НП НИНГ):

- ✓ продолжать работу по координации деятельности всех институтов, с участием соответствующих организаций, в т.ч. Минэнерго России.
- ✓ более активно участвовать в работе по внедрению на предприятиях отрасли отечественных технологий на основе российских патентов.
- ✓ активизировать участие нефтегазовых организаций в технологической платформе (заключить договора с НП НИНГ).
- ✓ организовать и обеспечить работу экспертных советов с участием нефтегазовых компаний для выбора проектов для Минобрнауки России.
- ✓ подготовить планы научно-технического сотрудничества НИНГ и нефтегазовых компаний в рамках технологической платформы.

- ✓ совместно с нефтегазовыми компаниями подготовить предложения по внесению изменений в нормативные акты, направленные на стимулирование участия нефтегазовых компаний в технологической платформе.

Рекомендовать ОАО "ВНИПИнефть", как координатору технологической платформы «Глубокая переработка углеводородных ресурсов», включить в раздел технологической платформы следующую тематику: разработка современной инновационной технологии, проектирование и организация производства специального изотропного кокса для атомной и ракетно-космической техники.

В соответствии с протоколом заседания Совета генеральных и главных конструкторов ведущих ученых и специалистов в области высокотехнологичных секторов экономики при Председателе Правительства РФ В.В. Путина от 11.02.2009 № 1, продолжить работу по созданию на базе ОАО "ВНИПИнефть" инжиниринговой организации с участием государства по модернизации и строительству новых НПЗ.

Поддержать предложение ОАО «Газпром нефть» о создании на базе ОАО «Газпромнефть – МНПЗ», в рамках технологической платформы, блока пилотных установок по апробации инновационных технологий производительностью 10 – 100 кг/ч.

Рекомендовать нефтяным компаниям и отраслевым институтам, обладающими новыми технологическими процессами, рассмотреть вопрос создания опытно-промышленных установок (реакторных блоков), работающих параллельно с действующим технологическим производством. (В соответствии с решением совещания у Председателя Правительства Российской Федерации Д.А.Медведева по вопросам инновационного развития отраслей экономики (в части АПК и ТЭК), Ростов-на-Дону, 17.08.2012).

Рекомендовать нефтяным компаниям при строительстве комплексов каталитического крекинга, включать в его состав производство полипропилена мощностью 100 тыс.т/год.

Считать, что производство мономеров является неотъемлемой частью нефтепереработки.

Рекомендовать в технологической платформе предусмотреть тематику газификация гудронов и кокса, как процесса производства сырья для нефтехимии.

Национальному институту нефти и газа (Силин М.А.), ОАО "ВНИПИнефть", как координатору технологической платформы «Глубокая переработка углеводородных ресурсов» (Капустин В.М.) продолжить работы по созданию юридического лица на основе государственно-частного партнёрства.

Рекомендовать Рябову В.А. – генеральному директору АНН, Хаджиеву С.Н. – директору института им. А.В. Топчиева, Капустину В.М. – генеральному директору ОАО "ВНИПИнефть" подготовить и организовать встречу с заместителем министра энергетики Российской Федерации К.В. Молодцовым по рассмотрению актуальных вопросов развития отрасли.

Генеральный директор

В.А. Рябов