



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

ПРОТОКОЛ № 93
заседания Правления Ассоциации
нефтепереработчиков и нефтехимиков

г. Москва

10 июня 2009 г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Члены Правления: Баженов В.П., Болдинов В.А. (по поручению Скоромца А.А.), Злотников Л.Е., Зуев С.Ф., Крылов В.В., Левинбук М.И. (по поручению Мелинга А.А.), Ракитский В.М., Рябов В.А., Санников А.Л., Хаджиев С.Н., Хурамшин Т.З., Шекера Д.В., Школьников В.М. (по поручению Галиева Р.Г.), Шуверов В.М. (по поручению Капустина В.М.).

По приглашению: Алиев Р.Р. (ОАО «ВНИИ НП»), Ахметов М.М. (ГУП «ИНХП РБ»), Белуник А.И. (ООО «МПО Электрон»), Бунаков Б.М. ЗАО «НАМИ-ХИМ», Волгин С.Н., Гришин Н.Н. (ФАУ «ГосНИИ 25 МО РФ»), Гермаш В.М. (АНН), Егоркин А.А. (Департамент промышленности и инфраструктуры Правительства РФ), Ермолаев М.В. (ЗАО «ПластНефтеХим»), Кальнер В.Д. (Институт катализа им. Г.К. Борескова), Канделаки Т.Л. (ООО «ИнфоТЭК Консалт»), Комаров А.С. (НП «Нефтегазсервис»), Котов С.А. (ОАО «НГК «Славнефть»), Лужнов М.Г. (ООО «АВР-Центр»), Маньшев Д.А. (ФАУ «ГосНИИ 25 МО РФ»), Меджибовский А.С. (ООО «НПП Квалитет»), Мельникова С.А. (ООО «Инфо ТЭК Консалт»), Окнина Н.В. (ОАО «ЭЛИНП»), Персиянцев Г.В. (ООО МК «РИФИН»), Самарина А.С. (Институт катализа им. Г.К. Борескова), Сизов Ю.Д. (ОНГ. Компания «Базовый элемент»), Смирнов В.К. (ООО «Компания КАТАХИМ»), Соболев Б.А. (ОАО «Транс-промсервис»), Филиппов А.В. (ООО «ЛЛК-Интернешнл»), Шакун А.Н. (ОАО «НПП «Нефтехим»), Шахназаров А.Р. (АНН), Ячный А.И. (ООО «АВР-Центр»).

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. О выполнении решений Правления АНН, конференций, рабочих групп по ликвидации импортозависимости России

Вступительное слово - генеральный директор АНН Рябов В.А.

1.1. Катализаторы

Докладчики: Смирнов В.К. – ген. директор ООО «Компания КАТАХИМ»

Шакун А.Н. – ген. директор ОАО «НПП Нефтехим»

Алиев Р.Р. – зав. лабораторией ОАО «ВНИИ НП»

1.2. Присадки к топливам и маслам

Докладчики: Меджибовский А.С. – ген. директор ООО «НПП «Квалитет»

Бунаков Б.М. – генеральный директор ЗАО «НАМИ-ХИМ»

1.3. Коксы

Докладчики: Ахметов М.М. – зав. лабораторией ГУП «ИНХП РБ»

1.4. Спецпродукция

Докладчик: Гришин Н.Н. – главный научный сотрудник ФАУ «ГосНИИ 25 МО РФ»

2. Об организационном собрании 17 июня 2009г. по вопросу создания саморегулируемой организации в области проектирования объектов нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.

Докладчик: Баженов В.П. – член Правления АНН

3. О приеме в члены Ассоциации ООО «АВР-Центр»

Докладчик: Рябов В.А. – генеральный директор АНН

4. О приеме в члены Правления АНН Зуева С.Ф. заместителя начальника

Главного управления нефтепереработки ОАО «ЛУКОЙЛ»

5. Разное

1. 1. О выполнении решений Правления АНН, конференций, рабочих групп по ликвидации импортозависимости России

Рябов В.А. (генеральный директор АНН)

Вопросу необходимости совершенствования условий хозяйствования нефтеперерабатывающей отрасли - по налогообложению, перспективам развития, стимулированию глубокой переработки нефти в настоящее время уделяется большое внимание в Правительстве Российской Федерации. Пути решения связанных с этим задач нашли свое отражение в Протоколах совещаний у Председателя Правительства Российской Федерации В.В. Путина (от 11 июля 2008 г. № ВП-П9-10пр, от 12 февраля 2009 г. № ВП-П9-4пр), заседания Совета генеральных и главных конструкторов, ведущих ученых и специалистов в области высокотехнологичных секторов экономики при Председателе Правительства Российской Федерации (№1 от 11 февраля 2009 г.), у заместителя Председателя Правительства Российской Федерации И.И. Сечина (от 4 июня 2008 года № ИС-П9-8 пр).

Во исполнение этих решений в Минэнерго России ведется работа по разработке Генеральной схемы развития нефтяной отрасли до 2020 года.

В целях выработки предложений по вопросам развития НПЗ и НХК в Минэнерго России приказом от 03.09.2008 г. № 59 была создана под председательством директора Департамента нефтегазового комплекса Минэнерго России В.В. Караганова Рабочая группа по развитию отечественных нефтеперерабатывающих мощностей, в состав которой вошли представители федеральных органов исполнительной власти, нефтяных компаний, АНН, научно-исследовательских и проектных институтов, в т.ч. ОАО «ВНИПИнефть» и ОАО «ВНИИ НП».

В рамках Рабочей группы по вопросам развития НПЗ и НХК ОАО «Газпром нефть» разработан проект Технического задания на выполнение научно-исследовательской работы к проекту Генеральной схемы развития нефтяной отрасли до 2020 года».

Многие позиции, входившие в проект Технического задания, не были учтены в его окончательной редакции, утвержденной заместителем Министра энергетики Российской Федерации Кудряшовым С.И.

Необходимо принять меры, чтобы при разработке Генеральной схемы развития нефтяной отрасли до 2020 года были учтены такие актуальные для отрасли вопросы, как:

- скорейшее преодоление технического отставания в области разработки, производства и внедрения непроектируемых ныне в РФ современных катализаторов, присадок к топливам и смазочным материалам, современных и перспективных смазочных материалов, а также масел и специальных жидкостей;

- развитие отечественного инжиниринга и отраслевой науки с целью создания и внедрения конкурентоспособных отечественных технологий и оборудования;

- создание национального нефтяного института, в ведение которого с учетом опыта Axens войдут вопросы катализаторной тематики.

Важным рычагом в решении проблем нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслей на перспективу может стать Энергетическая стратегия России.

Действующая Энергетическая стратегия на период до 2020 года предусматривает сырьевой вектор развития нефтяного комплекса России и реализацию заданий по основным показателям, характеризующим эффективность нефтепереработки (глубину переработки нефти, качество вырабатываемых нефтепродуктов и др.) к 2020 году.

В настоящее время в Минэнерго России ведется работа по уточнению Энергетической стратегии России на период до 2020 года и ее пролонгации на период до 2030 года.

Ассоциацией были подготовлены и направлены в Министерство для включения в Стратегию предложения по основным перспективным позициям развития нефтепереработки и нефтехимии.

К сожалению, предложения Ассоциации о переориентации сырьевого вектора развития нефтяного комплекса России на переработку углеводородного сырья внутри страны с соответствующим увеличением доли экспорта нефтепродуктов, отвечающих европейским стандартам к 2015 году, пока не нашли поддержки в Минэнерго России (срок перенесен на 2020 год).

По уровню развития производственного потенциала (вторичных процессов) Россия занимает среди стран мира лишь 67-е место, уступая в этом практически всем передовым странам Европы и США.

В связи с этим необходимо активизировать работу по включению в разрабатываемые стратегически важные для экономики страны документы все ранее подготовленные Ассоциацией совместно с нефтяными компаниями предложения, направленные на модернизацию нефтеперерабатывающей отрасли, переориентацию нефтяного сектора с сырьевого вектора на внутренний рынок, обеспечение выпуска конкурентоспособной на международном рынке продукции, отвечающей современным европейским нормам.

Нефтяными компаниями до кризиса были разработаны хорошие инвестиционные Программы и для их успешной реализации в дальнейшем, весьма важно, чтобы не прекращались эти работы.

Кризис явно показал, что выход из него – это отказ от сырьевого вектора.

Очень важно, что сейчас решением этой проблемы озаботились и Правительство и Президент.

Положительным фактом повышения внимания к нефтеперерабатывающей отрасли со стороны федеральных органов исполнительной власти является создание в структуре Министерства Департамента переработки нефти и газа. Необходимо при этом для повышения эффективности деятельности этого Департамента привлечь в его руководящий состав профессиональных специалистов - нефтепереработчиков.

1.1. Катализаторы

Вопросами развития катализаторных производств Ассоциация занимается уже много лет.

По данному вопросу Ассоциацией было направлено письмо Председателю Правительства Российской Федерации за подписью Рябова В.А., Хаджиева С.Н., Капустина В.М., Галиева Р.Г. (от 12.05.2009 № АС-62).

В течение весьма длительного времени ведется обсуждение вопроса на всех уровнях федеральных органов исполнительной и законодательной власти Российской Федерации об оказании государственной поддержки развития собственных производств катализаторов и о создании в стране государственного катализаторного холдинга, который будет проводить единую маркетинговую и научно-техническую политику по производству, использованию и разработке отечественных катализаторов в целях расширения импортозамещения.

Появление наноструктурных систем открыло новые горизонты в создании перспективных технологий и получении материалов с новыми и заданными свойствами. Множество отраслей экономики развиваются благодаря открытиям нанонауки и достижениям нанотехнологий. При этом широкое распространение получают нанотехнологические разработки для получения недорогих высокоактивных катализаторов. Производство катализаторов по современной терминологии имеет в своей основе процессы и продукты нанодисперсных систем, и естественно, входит в круг проблем корпорации «Роснано».

Существенный научный вклад в развитие отечественного катализаторного производства внесен Институтом катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, ООО «Компания КАТАХИМ», специалистами Ишимбайского СХЗК, ОАО «НПП Нефтехим».

Для вывода из зависимости российской нефтеперерабатывающей промышленности от зарубежных закупок и поддержки российских производителей катализаторов, а также для сохранения кадрового потенциала необходимо ввести заградительные пошлины на импорт катализаторов, хотя бы по номенклатуре крупнотоннажных процессов (крекинга и гидропроцессов).

Для надежного обеспечения стратегической безопасности государства было бы полезным организовать работу академической и прикладной науки, разработчиков оборудования и проектных организаций по скоординированному комплексному плану на долгосрочную перспективу с финансированием и контролем за его реализацией государственной структурой.

Для реализации этих задач необходима поддержка директора ИНХС им. А.В. Топчиева РАН, академика РАН Хаджиева С.Н. и директора Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, академика РАН Пармона В.Н.

Смирнов В.К. – генеральный директор ООО «Компания КАТАХИМ»

ООО «Компания КАТАХИМ» работает на российском рынке с 1992 года. Основные задачи в работе компании: разработка катализаторов, освоение промышленного производства, поставка катализаторов на НПЗ и инжиниринговое обслуживание установок при загрузке, выводе на режим, регенерации, активации и эксплуатации катализаторов.

Основные направления – катализаторы гидрогенизационных процессов (гидроочистка, гидрокрекинг) с целью получения компонентов бензина и дизельного топлива соответствующих требованиям Евро 3,4,5, шариковые катализаторы каталитического крекинга для установок «термофор» типа 43-102.

В 2008г. по разработанной ООО «Компания КАТАХИМ» технологии катализаторов произведён катализатор РК-442Ni на оборудовании ООО «Стерлитамакский завод катализаторов» на основе порошка оксида алюминия для гидрооблагораживания вакуумного газойля – сырья каталитического крекинга. Катализатор загружен на установку Л-16-2 ОАО «Салаватнефтеоргсинтез», где при гидроочистке вакуумного газойля при объёмной скорости 1,2 час⁻¹ остаточное содержание серы составляет 0,2-0,3 % мас., а при снижении объёмной скорости до 0,6 час⁻¹ остаточное содержание серы падает до 0,05 % мас. В 2009г впервые в России на оборудовании ООО «Ишимбайский специализированный химический завод катализаторов» с учетом технических решений ООО «Компания КАТАХИМ» и при его информационной поддержке осуществлено производство порошкообразного активного оксида алюминия по бессточному способу. На основе полученных порошкообразных продуктов оксидной, гидроксидной и аморфизованной природы на оборудовании ООО «Стерлитамакский завод катализаторов» произведен катализатор гидроочистки дизельной фракции в объеме 20 т для загрузки на установки ОАО «Салаватнефтеоргсинтез». Испытания в процессе гидроочистки дизельной фракции показали, что с использованием этого катализатора получение продукта с содержанием серы до 0,001% мас достигается при температуре на 15-25 °С ниже, чем на катализаторе на активном оксиде алюминия, произведённым по способу переосаждения тригидрата оксида алюминия.

Набор порошкообразных компонентов для синтеза носителя позволяет широко варьировать пористую структуру катализаторов применительно к переработке нефтяного сырья широкого фракционного состава.

Бодрый А.Б. – генеральный директор ООО «Ишимбайский специализированный химический завод катализаторов»

Ишимбайский СХЗК образован на базе старейшего НПЗ Башкирии как предприятие по производству гранулированных синтетических цеолитов общего и специального назначения.

В 90-х годах прошлого столетия в рамках контракта с японскими и датскими фирмами на площадке завода было начато строительство крупнейшего в СССР катализаторного производства на базе современных технологий катализаторов каталитического крекинга «флюид», гидроочистки и гидрокрекинга.

В настоящее время строительство производства микросферических катализаторов крекинга на Ишимбайском СХЗК завершено. Проектный объем производства составляет 20 тыс. тонн/год. В основу производства положена усовершенствованная технология фирмы ССИС (Япония).

Проведенные исследования позволили довести качество получаемой продукции до современных стандартов. Производимые катализаторы отличаются большим содержанием активного компонента – цеолита, что обуславливает их высокую стабильную активность. Величина удельной поверхности свежих катализаторов достигает 300 м²/г. Усовершенствованное связующее позволяет сохранять высокую стойкость к истиранию.

Первая опытная партия катализатора в количестве 70 тонн проходит апробацию на ОАО «Уфимский НПЗ».

Таким образом, в России начала свое существование катализаторная фабрика, которая сможет полностью закрыть потребность нашей страны и стран СНГ в микросферическом катализаторе крекинга.

Шакун А.Н. – генеральный директор ОАО «НПП «Нефтехим», д.т.н.

Во второй половине 90-х годов, с целью повышения конкурентоспособности отечественных катализаторов, были созданы новые марки катализаторов риформинга – серия REF и ПР. Катализаторы получили высокую оценку на многих установках, но по стабильности (межрегенерационному периоду) уступали зарубежным аналогам.

В 2005 году создана новая серия катализаторов риформинга – серия RU и с 2006 года началось внедрение этих катализаторов в промышленность. Главной особенностью новой серии катализаторов является повышенная стабильность – межрегенерационный период при работе в жестком режиме достигает 2-3 лет. Сравнение работы катализатора RU-125 в ЗАО РНПК с катализаторами фирм UOP и Axens в ОАО «Московский НПЗ» и ООО «КИНЕФ» (таблица 1) свидетельствуют о том, что отечественный катализатор ничем не уступает зарубежным катализаторам.

Для установок риформинга и изомеризации имеются отечественные катализаторы, которые ни чем не уступают зарубежным катализаторам. Но отсутствие законодательных актов, стимулирующих при равенстве показателей, выбор отечественных разработок приводит к тому, что на многих заводах работают и продолжают заказываться зарубежные катализаторы. Формируется зависимость от зарубежных поставок, финансируются зарубежные разработки и производство. Такое положение в нефтепереработке существует уже много лет.

Алиев Р.Р. – заведующий лабораторией катализаторов ОАО «ВНИИ НП», д.т.н., профессор

ОАО «ВНИИ НП» занимается разработкой и внедрением катализаторов гидропроцессов.

Большой проблемой в этом процессе институт сталкивается с явным демпингом.

Как правило, НПЗ не оповещают отечественных производителей о проведении тендеров на поставку катализаторов. В результате у предприятия производителя катализаторов отсутствует возможность финансирования новых разработок, что влечёт за собой

свёртывание научно-исследовательских работ в области создания новых современных катализаторов.

Решение

1. Отметить существенный научный и практический вклад в развитие отечественного катализаторного производства Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, ООО «Компания КАТАХИМ», ОАО «НПП Нефтехим», специалистов Ишимбайского СХЗК.

2. Ассоциации совместно с отраслевыми институтами (ОАО «ВНИПИнефть» и ОАО «ВНИИНП») при поддержке и участии нефтяных компаний продолжить работу по созданию на принципах партнерства государства и бизнеса Государственный Холдинг катализаторных производств.

3. Ассоциации продолжить работу с Федеральными органами исполнительной власти Российской Федерации по решению вопроса о введении заградительных пошлин на импорт катализаторов в целях вывода из зависимости российской нефтеперерабатывающей промышленности от зарубежных закупок и поддержки российских производителей катализаторов.

4. Ассоциации при поддержке директора ИНХС им. А.В. Топчиева РАН, академика РАН Хаджиева С.Н. и директора Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, академика РАН Пармона В.Н. активизировать взаимодействие с Федеральными органами исполнительной власти по организации работы академической и прикладной науки, разработчиков оборудования и проектных организаций по скоординированному комплексному плану на долгосрочную перспективу с финансированием и контролем за его реализацией государственной структурой.

5. Рекомендовать руководителям нефтяных компаний и НПЗ более открыто и широко размещать информацию о проводимых тендерах на закупку катализаторов в целях создания условий для участия в них отечественных производителей.

1.2. Присадки к топливам и маслам

Генеральным директором ЗАО «НАМИ-ХИМ» Бунаковым Б.М. и директором ЦНИЛ ЗАО «ПластНефтеХим» Ермолаевым М.В. представлена информация о состоянии научных разработок и производства присадок к топливам и смазочным материалам в России. Существование этой проблемы изложено ниже.

Российский рынок нефтепродуктов в настоящее время стремительно заполняется импортными маслами, объем которых вырос за последние 5 лет в 2 раза и в 2008 году составил более 350 тыс. т, а для легковых автомобилей превысил 50 % от их общей потребности. При сохранении сложившейся динамики роста импорта масел в ближайшие годы сегмент производства высококачественных смазочных материалов и специальных жидкостей в экономике России может быть полностью утерян, а эксплуатация различных видов техники будет напрямую зависеть от импортных поставок.

Качественные характеристики отечественных топлив ниже, чем у зарубежных аналогов, и Россия несет огромные финансовые потери при экспорте бензинов и дизельного топлива с показателями, не отвечающими требованиям мировых стандартов.

Основной причиной этой ситуации с моторными маслами, топливами и спецжидкостями является отсутствие в России сложившегося крупномасштабного производства легирующих присадок к ним. На Западе – это большой и наукоемкий сектор экономики.

Сегодня резко возросла зависимость российского рынка нефтепродуктов от повсеместного внедрения западных технологий и импорта легирующих присадок. Проблема организации в России производства современных отечественных присадок стала особенно актуальной в связи с введением в Европе и в России, повышенных требований к экологическим характеристикам различных видов техники (нормы ЕВРО-3,4,5).

Широкий импорт присадок будет сохраняться и дальше в связи с отсутствием отечественных современных технологий на их производство, наука находится в бедственном состоянии, невозможно купить лицензии.

Ассоциация направляла в Минпромэнерго России информацию о том, что одно из крупнейших международных совместных предприятий по производству присадок к смазочным маслам «Инфиниум» (СП Exxon Camical + Shell Additive) впервые продает часть своих акций. Приобретение пакета акций такого СП российскими нефтяными компаниями могло бы способствовать решению проблемы существенного снижения импортозависимости российских производителей смазочных масел от зарубежных поставок современных присадок и пакетов присадок к ним. Однако, поддержки со стороны Министерства по этому вопросу не было получено.

Сложившаяся ситуация требует принятия серьезных государственных мер, способствующих развитию отечественного производства присадок к топливам и маслам, импортозамещению, повышению конкурентоспособности отечественных нефтепродуктов на мировом рынке. Одной из таких мер может стать включение направления «Присадки к топливам и маслам» в Федеральную целевую программу «Национальная технологическая база» на 2007-2011 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 29 января 2007 года № 54.

Данилов А.М. – заместитель генерального директора ОАО «ВНИИ НП», д.т.н.

Присадки, повышающие цетановое число (промоторы) в России традиционно использовались в небольших количествах, в связи с чем их производство в стране было прекращено.

Проблема изменилась в 2003 г. с началом выработки топлив по Евро-3 и более высоких категорий с цетановым числом не ниже 51 ед. Имея в виду перспективу выработки всех топлив с высоким значением цетанового числа, ВНИИ НП инициировал разработки этих присадок. В настоящее время производство ЦГН подготовлено на ФКП «Завод имени Я.М.Свердлова» (Дзержинск).

Перспективная потребность в промоторах воспламенения при их рабочей концентрации 0,05-0,1% мас. оценивается в 25-50 тыс. т/год. Это количество обеспечено отечественным сырьём и полностью может быть выработано на производственных мощностях в Дзержинске.

Положение в области производства депрессорно-диспергирующих присадок сложное, но не из-за отсутствия собственных технических решений, а по конъюнктурным причинам.

Создавать собственный ассортимент таких присадок при небольшой потребности и сложной технологии (сополимеризация этилена с винилацетатом при давлении 150 атм и более) нерационально.

Тем не менее, Ангарский завод катализаторов и органического синтеза по технологии ВНИИ НП освоил производство присадки ВЭС-410 Д, сравнимый по эффективности с зарубежными образцами.

Меджибовский А.С. профессор, д.т.н. – генеральный директор, Гушин А.И. ООО «НПП «Квалитет», Борщевский С.Б. к.т.н. - ОАО «ВНИИ НП»

НПП Квалитет при научном сопровождении ОАО "ВНИИ НП" создали новое поколение присадок высокого качества: дитиофосфаты, сульфонаты, алкилфеноляты, высокотемпературные антиокислительные присадки. При этом использовались оригинальная технология и новые виды отечественного сырья. Разработку и промышленное производство присадок НПП Квалитет осуществляет на собственных производствах в Москве, Тольятти, Тамбове.

Отечественное производство присадок на конец XX века находилось в кризисе. Были разорваны связи производства с наукой, что наряду с физическим и моральным устаре-

ванием технологических установок по производству присадок привело к значительному сокращению производства.

В настоящее время в России осталось всего четыре основных производителей присадок. Учитывая, что компания "Лукойл" создала совместное предприятие с ОАО "Нафтан" (Белоруссия), становится очевидной необходимостью для соблюдения национальных интересов создания альтернативного, чисто российского производства присадок и пакетов присадок к смазочным маслам.

Рассматривая номенклатуру присадок, их соответствие современным требованиям можно принять единственно правильное решение – организацию объединенного производства присадок и пакетов присадок на основе двух предприятий – НПП Квалитет и Новокуйбышевский завод масел и присадок (как один из вариантов). Обоснованием данного варианта является то, что эти предприятия территориально расположены в одном регионе на расстоянии 120 км, располагают высококвалифицированным персоналом, поддерживают тесные связи и проводят работы с ведущими научными центрами России, основными производителями автомобильной техники, масел, присадок.

Объединенная компания могла бы иметь реальную возможность создания экономических, конкурентоспособных пакетов, полупакетов присадок, позволяющих осуществлять выпуск масел для дизелей от группы В2 по ГОСТ до СН-4 по API, для бензиновых двигателей от SF/CC до SM без применения импортных компонентов.

Современные смазочные материалы, производимые с применением нанотехнологий - это энергосберегающие масла с повышенным сроком службы, снижающие износ узлов трения не только в момент холодного пуска и прогрева двигателя, но и во всех температурных фазах работы двигателя, снижающие расход топлива и не влияющие на экологию окружающей среды.

Школьников В.М. – Советник генерального директора ОАО «ВНИИ НП», к.т.н.

В ОАО «ВНИИ НП» в соответствии с заданием ВПК во второй половине 20-го столетия были разработаны новые виды топлив и смазочных материалов для космической, авиационной, морской и наземной техники, работающей в экстремальных условиях, и участвовал в организации их промышленного производства.

В девяностые годы значительная часть технологических установок на НПЗ была остановлена, законсервирована или демонтирована, что привело к прекращению производства топлив: Т-6, децилина, нафтила в Ангарской нефтехимической компании, эфира пентаэритрита – основы масла для газотурбинных двигателей авиационной техники - «Уфа-нефтехим»; загущающей присадки к моторным маслам (Спектрол 2000) для бронетанковой техники - на Воронежском заводе СК; масла МС-20 (основа масла для компрессоров подводного флота) - на Грозненском НПЗ.

В целях восстановления производства указанных продуктов необходима разработка программы.

В химической промышленности было прекращено производство и поставка ряда химических продуктов для получения смазок, гидрожидкостей и специальных масел

Для восстановления их производства следует также разработать программу.

Бунаков Б.М. – генеральный директор ЗАО «НАМИ-ХИМ», к.т.н.

Я хотел бы проинформировать Правление АНН по изменениям принятым в Европе в последнее время в отношении качества дизельных топлив и о предложениях ФГУП НАМИ и Ассоциации автомобильных инженеров по реализации российского «топливного регламента».

1. В мае 2009 года в Европе была пересмотрена спецификация EN 590 на дизельное топливо. В новой редакции она устанавливает:

- содержание серы в дизельном топливе для легковых автомобилей с 01.01.2009 г. не должна превышать 10 ppm;

- с 01.01.2011 г. эта норма, т.е. 10 ppm распространяется на дизельное топливо для всех других двигателей различных транспортных средств (сельскохозяйственные машины, внедорожная техника, тепловозы, речной транспорт и т.д.), т.е. с 01.01.2011 г. в Европе всё дизельное топливо будет выпускаться с содержанием серы не более 10 ppm;

- содержание полиароматики в дизельном топливе снижено до 8% против 11 % в настоящее время;

- вовлечение биодизеля в дизельное топливо увеличено до 7% против действующей нормы 5%.

Эти изменения, безусловно, будут являться предметом обсуждения в России, учитывая, что для сельскохозяйственной и внедорожной техники российский технический регламент предусматривает возможность применения топлив по ГОСТ 305 с содержанием серы до 2000 ppm.

Понимая, что в масштабах России переход на производство единого дизельного топлива с низким содержанием серы 50-10 ppm сложная и высокочувствительная проблема, а для отдаленных и малонаселенных районов вообще еще пока недостаточно актуальна, мы считаем необходимым обратиться в Правительство РФ с предложением использовать моторные топлива высоких экологических классов, в первую очередь, в городах и регионах с насыщенным автомобильным парком. Использование таких топлив на старой автомобильной технике в регионах с невысокой насыщенностью автопарка следует устанавливать по результатам технико-экономического анализа.

2. В настоящее время идет подготовка технического регламента ЕврАзЭС по топливам. Исполнитель Казахстан. По своему статусу этот регламент будет выше российского и поэтому членам АНН надо принять активное участие в его согласовании, не допуская снижения требований к качеству топлив и изменения сроков введения топлив современных экологических классов (Евр 3, 4 и 5).

3. Ситуация по присадкам к топливам и смазочным материалам

Необходимо признать, что без трех составляющих - наука - испытания - производство - решить проблему дефицита присадок в России невозможно.

Единственная организация на постсоветском пространстве налаживающая работу по этой схеме - это совместное российско-белорусское предприятие «ЛЛК-НАФТАН».

Остальные производители присадок в России работают в основном по полузакрытым «серым» схемам с низкой эффективностью и уровнем качества.

Р е ш е н и е

1. Считать проблему развития современных отечественных прогрессивных технологий производства присадок к топливам и маслам важнейшей задачей государственного значения.

2. Одобрить деятельность и вклад ОАО «ВНИИ НП» и ООО «НПП «Квалитет» в процесс развития отечественной индустрии производства масел и присадок к смазочным маслам, отвечающим современным зарубежным аналогам.

3. Подготовить консолидированное предложение в Правительство Российской Федерации о включении направления «Присадки к топливам и маслам» в Федеральную целевую программу «Национальная технологическая база» на 2007-2011 годы, утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 29 января 2007 года № 54.

4. Продолжить работу с Минэнерго России по созданию в России Международного испытательного центра по ГСМ (МИЦ), оснащенного современным испытатель-

ным оборудованием и способным аттестовать топлива, масла и специальные жидкости для различных видов техники по международным стандартам.

5. Поддержать инициативу ООО «НПП «Квалитет» о целесообразности создания объединенного российского производства присадок и пакетов присадок на основе двух или более предприятий альтернативного «ЛЛК-Интернешнл» (как один из вариантов НПП Квалитет и Новокуйбышевский завод масел и присадок).

1.3. Коксы

Ахметов М.М. – заведующий лабораторией ГУП «ИНХП», д.т.н

В 2008 г. производство нефтяных коксов в РФ по сравнению с 2007 г. увеличилась на 218 тыс. т/год, в основном, за счет Ново-Уфимского НПЗ, на котором введена в эксплуатацию реконструированная УЗК. Существенную лепту в рост производства нефтяного кокса внесли компании «ЛУКОЙЛ» (Пермнефтеоргсинтез, Волгограднефтепереработка) и Ангарский НХК.

В Российской Федерации в настоящее время *не производится*:

- в достаточном объеме нефтяной кокс с содержанием серы до 1,5 % для алюминиевой отрасли
- нефтяной кокс с содержанием серы менее 1 % для производства рядовой электродной продукции;
- игольчатый кокс для изготовления электродов большого диаметра для электросталеплавильных печей;
- изотропный кокс типа КНПС для изготовления конструкционных материалов

Возрождение этих производств в России в новых условиях сырьевого и технологического обеспечения возможно путем дополнительных исследований и проектных проработок вопросов технологии, компоновки производств, разработки оборудования и, самое главное, с выработкой механизма реализации этих процессов в условиях рыночной экономики.

Без государственной поддержки и создания привлекательной ценовой базы для производителя специальных видов кокса эту задачу не решить.

Валявин Г.Г. – ведущий научный сотрудник УГНТУ, д.т.н.

Углеродные и конструкционные материалы на основе графита широко используются практически во всех базовых отраслях промышленности, в т.ч. в цветной и черной металлургии, машиностроении, атомной, ракетной, космической, химической и др. Самым крупным потребителем графитированной продукции является металлургическая промышленность, в частности электросталеплавильная.

Для организации производства электродов требуется кокс игольчатой структуры, производство которого в России не организовано и потребность в нем полностью удовлетворяется за счет импорта. В 2008г. российскими электродными заводами закуплено более 41тыс.т игольчатого кокса.

Важность решения проблемы производства кокса игольчатой структуры подтверждается решением Правительства РФ №1234-р от 28.08.2003 г., в котором данная проблема отнесена к приоритетной, требующей первоочередного исполнения. Но до сих пор решение проблемы не сдвинулось с места и это не смотря на то, что Россия располагает полным объемом научных и инженерных разработок по технологиям игольчатого кокса, подтвержденных полномасштабными промышленными испытаниями от производства кокса, изготовления электродов и плавки в электродуговых печах.

Основное препятствие для внедрения технологии игольчатого кокса на отечественных НПЗ – отсутствие мощностей по коксованию. Все существующие установки замедленного коксования задействованы на переработку тяжелых нефтяных остатков типа гудронов и вывод одной из них приведет к значительному сокращению производства моторных топлив, снижению глубины переработки нефти и, как следствие, потери прибыли. Организация производства игольчатого кокса не покрывает убытков от снижения производства моторных

топлив. Поэтому необходимо строительство специальной установки для производства кокса игольчатой структуры.

В качестве сырья для производства отечественного игольчатого кокса могут быть использованы тяжелые газойли каталитического крекинга с современных установок типа 43-107 и тяжелые смолы пиролиза от производства моноолефинов, ресурсы которых достаточны, чтобы полностью удовлетворить потребности отечественных электродных и металлургических заводов, и полностью закрыть проблему импорта.

При отсутствии специализированной установки замедленного коксования можно обсуждать вопрос о производстве игольчатого кокса на существующих установках при условии согласования его с нефтяными компаниями.

Организовать производство игольчатого кокса можно на Ново-Куйбышевском НПЗ с использованием привозных тяжелых газойлей каталитического крекинга с НПЗ г.г. Рязани, Ярославля, Москвы.

Выработку кокса с пониженным содержанием серы и тяжелых металлов можно рекомендовать производить на новой установке ОАО «Уфанефтехим», где необходимо осуществить раздельную переработку арланской и западносибирской нефти и организовать производство двух видов коксов – топливного и кокса с пониженным содержанием серы.

Решение

1. Учитывая важность проблемы производства коксов для народного хозяйства России, обратиться в Федеральные органы исполнительной власти с просьбой включить эту проблему в одну из национальных инновационных программ.

2. Отметить, что наибольшее внимание вопросам производства нефтяных коксов уделяется предприятиями ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка» и ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», ОАО «Ново-Уфимский НПЗ», ОАО «Уфанефтехим»

3. Ассоциации обратиться в нефтяные компании о необходимости предусматривать строительство коксовых производств при формировании программ развития и модернизации нефтеперерабатывающих заводов.

1.4. Спецпродукция

Гришин Н.Н. – главный научный сотрудник ФАУ «ГосНИИ 25 МО РФ», д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ

В настоящее время отечественная промышленность не производит ряд марок ГСМ, необходимых для эффективной эксплуатации вооружений и военной техники (некоторые марки топлив для реактивных двигателей, бензины для поршневых двигателей, ряд марок моторных масел и пластичных смазок), включенных в ГОСТ РВ 50920-2005 «Топлива, масла, смазки и специальные жидкости для вооружения и военной техники. Ограничительный перечень и порядок назначения».

Часть марок ГСМ, включенных в указанный ГОСТ, отечественная промышленность производит с использованием импортных компонентов.

Нефтяным компаниям экономически не выгодно вкладывать средства в организацию производства малотоннажной продукции, а также присадок и синтетических компонентов масел и добиваться их конкурентоспособности в координатах: цена – качество.

В целях выхода из создавшейся ситуации целесообразно привлекать для производства малотоннажной спецпродукции отечественные высококвалифицированные научно-производственные объединения и небольшие фирмы.

На первом этапе необходимо организовать научно-исследовательскую работу по теме «Оценка возможностей отечественных производителей по выработке присадок и компонентов взамен зарубежных для производства ГСМ в интересах обороны страны в требуемом объеме».

Решение

1. В целях минимизации импортозависимости в поставках ГСМ для целей обеспечения вооружений и военной техники рекомендуется более широко практиковать систему госзаказов отечественных нефтепродуктов для нужд обороны страны.

2. Поддержать предложение докладчика о необходимости в целях выхода из ситуации импортозависимости в поставках ГСМ для нужд обороны привлекать для производства малотоннажной спецпродукции отечественные высококвалифицированные научно-производственные объединения и небольшие фирмы и организовать на первом этапе научно-исследовательскую работу по теме «Оценка возможностей отечественных производителей по выработке присадок и компонентов взамен зарубежных для производства ГСМ в интересах обороны страны в требуемом объеме».

Кальнер В.Д. - Президент Издательства «Калвис», профессор, д.т.н.

Основное направление деятельности издательства - *научно-техническая литература*, представляющая реальный интерес для различных областей современной промышленности.

«Катализ в промышленности» - один из научно-технических журналов Издательства, объединяющий знания и опыт ученых, инженеров, производителей и потребителей в области. Одним из учредителей журнала является Институт катализа им. Борескова СО РАН. Главный редактор журнала - академик РАН, директор ИК СО РАН В.Н. Пармон.

Журнал востребован западными специалистами и в небольшой степени отечественными предприятиями нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности

В соответствии с задачами АНН, необходимо укреплять взаимодействие в отрасли внутри страны, активно предоставлять, знакомиться и использовать информацию о новых разработках, об опыте промышленного внедрения и эксплуатации отечественных катализаторов через публикации, через подписку.

Также ценной для целей Ассоциации является практика выпуска специализированных изданий. Так, например, серия «Промышленный катализ в лекциях» под руководством д.х.н., замдиректора Института Катализа СО РАН Носкова Александра Степановича получила широкое распространение. Специализированная литература востребована. В частности, выпуск № 5 с лекциями проф., д.т.н. Капустина В.М. пользовался большим спросом, по многочисленным запросам был выпущен дополнительный тираж.

2. Об организационном собрании 17 июня 2009г. по вопросу создания саморегулируемой организации в области проектирования объектов нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности (Баженов В.П. – член Правления АНН)

Член Правления АНН Баженов В.П. проинформировал участников заседания об основных положениях, целях и задачах, сфере деятельности, правовом статусе создаваемой саморегулируемой организации в области проектирования и промышленной безопасности нефтеперерабатывающей, нефтехимической, нефтегазовой и химической промышленности.

17 июня 2009 г. на базе ОАО «ВНИПИнефть» по данному вопросу проводится организационное собрание.

3. О приеме в члены АНН ООО «АВР-центр» (Рябов В.А. – генеральный директор АНН)

В Правление Ассоциации поступило заявление о принятии в члены Ассоциации от ООО «АВР-центр» (письмо от 20.04.2009 № 5/270).

Генеральный директор ООО «АВР-центр» Лужнов М.Г. представил информацию об основных направлениях деятельности, перспективах развития.

Предложено принять ООО «АВР-центр» в члены Ассоциации.

Голосовали (члены Правления и лица, их замещающие):

«За» -14.

«Против» - нет

Решение:

Принять ООО «АВР-центр» в члены Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков.

4. О приеме в члены Правления АНН Зуева С.Ф. заместителя начальника Главного управления нефтепереработки ОАО «ЛУКОЙЛ»

Предлагается ввести в состав Правления АНН Зуева Сергея Федоровича - заместителя начальника Главного управления нефтепереработки ОАО «ЛУКОЙЛ» (по согласованию - письмо от 10.06.2009 № ТМ-2441) взамен Кузьмина И.Г., выбывшего из состава Правления в связи с изменением места работы.

Решение

Ввести в состав Правления АНН Зуева Сергея Федоровича - заместителя начальника Главного управления нефтепереработки ОАО «ЛУКОЙЛ».

Решение принято единогласно.

5. Разное

Помощником генерального директора ОАО «Московский НПЗ», д.т.н, профессором Левинбуком М.И., представлена информация по материалам ежегодного Конгресса нефтепереработчиков США, состоявшегося 22-24 марта 2009 г., Сан-Антонио, Техас по теме «О некоторых заключениях и выводах по развитию нефтяного комплекса США и его влияние на перспективы развития ТЭК России». Краткое изложение этой информации представлено ниже.

Подготовлен пакет антикризисных мер президента США в области энергетики.

Одним из основных звеньев в осуществлении стратегии развития нефтяного комплекса США является расширение объемов добычи и переработки битуминозной нефти Канады на основе инновационных технологий на действующих НПЗ (до 260 млн т/год в 2020 г., при этом общий объем импорта нефти в США в 2008 г. составил 485 млн т/год).

Принципиально новым подходом к технологии переработки тяжелой нефти в США и Канаде является фактический перенос процессов глубокой переработки нефти с НПЗ непосредственно на месторождения, далее подготовка 5-6 типов смесей битуминозной нефти с продуктами облагораживания данной нефти и строительство отдельных нефтепроводов на НПЗ США для транспортировки той или иной смеси сырья, с целью их углубленной переработки на существующих конфигурациях установок НПЗ без значительных модернизаций. Это позволит существенно минимизировать капитальные затраты и время при переходе НПЗ США на переработку тяжелой канадской нефти, а также снизить мировые цены на нефть, за счет исключения из собственного импорта до 120-150 млн т/год нефти из стран Персидского Залива.

Разработка, добыча и транспортировка на территорию США битуминозной нефти Канады позволит США постепенно снижать импорт нефти из стран Персидского Залива, и, соответственно, еще больше доминировать во влиянии на ценообразование нефти в мире. Поэтому при выходе из мирового финансового кризиса, весьма вероятно не увеличение мировых цен на сырую нефть, а ее снижение, что может негативно отразиться на всей экономике «нефтепроводной» политики России (фактически может быть остановлен ввод новых месторождений нефти, а также транспорт нефти и газа на дальние расстояния).

Основным «ключевым» звеном стратегии развития нефтяного комплекса России сохраняется «нефтепроводная политика», при этом роль нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплексов страны в структуре экспорта остается на втором плане. Новым элементом в стратегии развития нефтепроводной политики является диверсификация поставок нефти по новым направлениям (Китай, страны АТР, Болгария, Греция и др.). Это фактически означает, что с учетом падения добычи нефти в России основные капиталовложения будут направлены на разработку новых месторождений в Восточной Сибири, Каспийском регионе, а также в строительство высокочрезвычайно затратных новых нефтепроводов. Перед нефтепереработкой фактически ставится только одна основная задача: улучшение показа-

телей моторных топлив в соответствии с нормами Евро-3, 4, 5. Не существует четкой программы перехода российских НПЗ к глубокой переработке нефти (с учетом падения добычи нефти), а также экспортозамещения сырой нефти на высококачественные продукты нефтепереработки и нефтехимии. На основных НПЗ России сохраняется экономическая политика нефтяных компаний по процессингу сырья на НПЗ, которая абсолютно не способствует модернизации НПЗ, а фактически заставляет нефтепереработчиков всеми способами поднимать себестоимость переработки сырой нефти вместо увеличения количества и качества товарной продукции, а также снижения энергопотребления.

Кроме того, налоговая политика в области реализации нефтепродуктов внутри страны и на экспорте способствует сохранению производства и экспорта значительных объемов низкостоймостного топливного мазута, вместо высокостоймостных продуктов нефтепереработки и нефтехимии. Нефтяные компании не вложили за последнее десятилетие существенных инвестиций в полную модернизацию российских заводов нефтепереработки и нефтехимии, фактически направляя большую часть доходов от производственной деятельности данных предприятий в непроизводственные расходы. Здесь и лежит ответ в отсутствие интереса российских нефтяных компаний к инновационной деятельности.

Несмотря на то, что Россия добывает больше всех других стран мира сырой нефти и природного газа, однако при этом практически не влияет на их ценообразование в мире, оставляя роль лидеров в этом процессе США и Саудовской Аравии. Можно с определенным допущением утверждать, что без существенного влияния России на мировые цены нефти и природного газа масштабные инвестиции в крупные проекты по разработке, добыче и транспортировке сырьевых потоков в нашей стране становятся экономически очень рискованными.

Решение:

Принять к сведению информацию д.т.н., профессора Левинбука М.И. по материалам ежегодного Конгресса нефтепереработчиков США по теме «О некоторых заключениях и выводах по развитию нефтяного комплекса США и его влияние на перспективы развития ТЭК России»

Генеральный директор



В.А. Рябов

Секретарь



Ю.Н. Горячева