



АССОЦИАЦИЯ

НЕФТЕПЕРЕРАБОТЧИКОВ и НЕФТЕХИМИКОВ

ПРОТОКОЛ № 105 **заседания Правления Ассоциации** **нефтепереработчиков и нефтехимиков**

г. Москва

21 сентября 2011г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Члены Правления: Абращенко П.А. (по поручению Санникова А.Л.), Баженов В.П., Винокуров Б.В., Галкин В.В. (по поручению Егизарьяна А.М.), Злотников Л.Е., Канделаки Т.Л., Кантышев В.К., Крылов В.В., Лупанов Н.В. (по поручению Шекеры Д.В.), Ракитский В.М., Рябов В.А., Хурамшин Т.З.

По приглашению: Акопов Е.О. (ЗАО «ФортеИнвест»), Батюня А.Г. (ГК «Трансбункер»), Гермаш В.М. (АНН), Злотников Ю.Л. (Минэнерго России), Коптев П.П. (ЗАО «ПРИЗ»), Котов С.А. (ОАО «НГК «Славнефть»), Лавренов А.В. (ИППУ СО РАН), Лебедев Ю.Н. (ОАО «НПК «Кедр-89»), Лисовиченко Г.А. (ЗАО «Антипинский НПЗ»), Новодран И.Н. (ЗАО «ПМП»), Носков А.С. (ИК СО РАН), Пармон В.Н. (ИК СО РАН), Персиянцев Г.В. (ООО МК «РИФИН»), Петрушин В.Ю. (ГК «Трансбункер»), Соболев А.Н. (ООО «Газпром переработка» г. Сургут), Соболев Б.А. (АНН), Шакун А.Н. (ОАО НПП «Нефтехим»), Шахназаров А.Р. (АНН), Шелудяков С.В. (ОАО «ЛУКОЙЛ-НижегородНИИнефтепроект»), Ячнин А.И. (ОАО «ВолгаНИПИТЭК»).

ПОВЕСТКА ДНЯ:

- 1. О комплексном подходе развития нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслей промышленности в свете принятых решений на совещании Председателя Правительства РФ В.В. Путина в г. Кириши 8.07.2011г.**

Докладчики: Злотников Ю.Л. – начальник отдела Департамента переработки нефти и газа Минэнерго России;
В.А.Рябов – Генеральный директор Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков

- 2. О ходе выполнения решения Правления АНН от 27 апреля 2011г. (Протокол № 103) о разработке проекта технического регламента «О безопасности нефтеперерабатывающих, нефтегазохимических и газоперерабатывающих комплексов»**

Информация Минэнерго России

- 3. Об энергообеспечении и энергосбережении НПЗ**

Информация ООО «МК «РИФИН»

- 4. О приеме в члены Ассоциации:**

4.1. ОАО «ТАНЕКО»

4.2. РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина

4.3. ЗАО «ФортеИнвест»

Докладчик: Рябов В.А. - Генеральный директор АНН

- 5. Об избрании членов Правления АНН (по согласованию)**

▶ Зубер Виталий Игоревич – директор Департамента переработки ОАО «ТНК-ВР»;

▶ Иванов Игорь Владимирович – директор Департамента развития нефтепереработки ОАО «НК «Роснефть»;

▶ Канделаки Тамара Левановна – генеральный директор ООО «ИнфоТЭК-Консалт»

Докладчик: Рябов В.А. - Генеральный директор АНН

- 6. Разное**

1. О комплексном подходе развития нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслей промышленности в свете принятых решений на совещании Председателя Правительства РФ В.В. Путина в г. Кириши 8.07.2011г.

1.1. Злотников Ю.Л. – начальник отдела Департамента переработки нефти и газа Минэнерго России

Инвестиционная программа нефтяных компаний в 2008-2010 годах была фактически сорвана. В этот период были введены в эксплуатацию только комплекс каталитического крекинга на НОРСИ, коксовая установка (Уфа) и 3 установки изомеризации (Омск, Сызрань, Ангарск).

Это привело к необходимости скорректировать сроки перехода моторных топлив на экологические классы К-3÷К-5.

Протоколом совещания у Председателя Правительства Российской Федерации В.В. Путина от 08.07.2011 в г. Кириши Минэнерго России было дано поручение представить Комиссии по развитию ТЭК планы нефтяных компаний по модернизации нефтеперерабатывающих производств.

Минэнерго России обобщило и представило планы нефтяных компаний по пуску и реконструкции 91 установки вторичной переработки нефти в 2011-2015 гг. Это требует инвестировать 569 млрд. руб. в этот период, что позволит обеспечить при выполнении переход крупных заводов на выпуск моторных топлив в соответствии с классом 5.

Для получения гарантий выполнения этой программы нефтяные компании заключили с Ростехнадзором, ФАС России и Росстандартом 4-х стороннее соглашение предусматривающее:

- сроки строительства новых установок;
- сроки перехода выработки моторных топлив на классы К-3÷К-5.

В случае невыполнения соглашений предусмотрены значительные штрафы.

Для контроля над выполнением инвестиционных программ Минэнерго России введена ежемесячная отчетность. Работа по модернизации регулярно обсуждается на совещании в Минэнерго России.

1.2. Рябов В.А. – генеральный директор АНН

Решению проблем нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслей промышленности в настоящее время уделяется большое внимание на всех уровнях государственной власти и нефтяными компаниями.

Утверждены:

- Энергетическая стратегия России на период до 2030 года - распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р;
- Генеральная схема развития нефтяной отрасли Российской Федерации на период до 2020 года - правительственной комиссией по ТЭК от 11 мая 2011г.

Принятая Правительственной комиссией Генеральная схема изменила государственную стратегию в части сырьевой направленности и смещения сроков внедрения мощностей по глубине переработки нефти с 2015 на 2020 годы, а такие показатели, как индекс Нельсона и потребление нефтепродуктов на душу населения, в Генеральной схеме отсутствуют (не содействует развитию нефтеперерабатывающей промышленности).

Необходимо сохранить ввод объектов глубокой переработки нефти, определенных Энергетической стратегией до 2015 года.

Следует отметить, что в 2009 году ввели мощности по производству кокса в г. Уфе, а в 2010 году – комплекс каталитического крекинга в Кстово. Такие темпы модернизации и ввода новых мощностей очень беспокоят.

Важным решением по итогам совещания 08.07.2011 в г. Кириши является поручение Председателя Правительства РФ по поддержке практики заключения с нефтяными компаниями четырехсторонних соглашений, устанавливающих обязательства нефтяных компаний по реализации на внутреннем рынке качественного моторного топлива (по всей номенклатуре) в объемах не менее пропорциональных объемам добычи нефти и модернизации (строительству, реконструкции) нефтеперерабатывающих мощностей вторичных процессов.

США в 2014-2015 гг. переходит на переработку тяжелой канадской нефти вместо нефтей персидского залива, что приведет к резкому снижению цен на нефть. Мы просим Минэнерго России и НК рассмотреть этот вопрос.

Можно вспомнить, что в 1998 году мировые цены на нефть упали примерно в 3 раза и составили 9-10 долл. США за баррель, что привело к экономическому кризису в стране, при этом оптовые цены на нефтепродукты снизились на 20%, а розничные – не более, чем на 5%. Анало-

гичную картину мы видели в 2008 году, во время экономического кризиса, когда цены на нефть упали также примерно в 3 раза, а цены моторных топлив на АЗС снизились примерно на 10-20%.

Необходимо эту ситуацию доложить в Правительство РФ и нефтяным компаниям.

Такой важный показатель, как потребление нефтепродуктов на душу населения на уровне 1,3-1,6 т/чел отнесен на 2030 год (уровень потребления нефтепродуктов в 1,6 т/чел. был достигнут в 1990 году), а также до 2030 года сохраняется сырьевой вектор направленности нефтегазового комплекса. Фактически физический рост объемов потребления нефтепродуктов не происходит, зато имеем рост цен на них.

Существует мнение во властных структурах, что экспорт сырой нефти выгоднее экспорта нефтепродуктов. В противовес этому мнению, можно отметить, что у ряда передовых нефтеперерабатывающих предприятий, продуктовая экспортная корзина дороже стоимости экспорта сырой нефти. Например, заводы ЛУКОЙЛа, Уфимская группа НПЗ, Омский НПЗ и др.

При переработке и потреблении нефтепродуктов вместо продажи сырой нефти выгода растёт в десять раз (мультипликативный эффект). Надо продавать нефтепродукты европейского качества, а не торговать низкокачественными нефтепродуктами, по существу полуфабрикатами (особенно дешевым мазутом).

Замена дешевых низкокачественных нефтепродуктов (топочный мазут, некачественное дизельное топливо, газойли и др.), поставляемых на экспорт, моторными топливами европейского качества позволит дополнительно получить ежегодно нефтепродуктов на сумму более 20 млрд. долл. США и значительно снизит себестоимость товарной продукции. (Если нет внутреннего потребления)

В стране уже в течение нескольких десятилетий не вводятся в эксплуатацию новые современные нефтеперерабатывающие заводы (только в конце 2010 г. начался поэтапный ввод мощностей в ОАО «ТАНЕКО»). Наиболее современные заводы после распада Советского Союза отошли бывшим республикам. В развитых странах, как правило, НПЗ располагаются в прибрежных зонах.

О ценах на нефтепродукты.

Если сравнить оптовые цены на нефтепродукты на НПЗ с ценами, которыми они продаются потребителям, то разница значительна.

Как только нефтепродукт вышел за пределы НПЗ, его цена повышается, чуть ли не в 2 раза, а при реализации его на дальнее расстояние железнодорожным транспортом цена повышается в 3 раза.

Выходом из такой ситуации может стать форсирование строительства нефтепродуктопроводов, совершенствование налоговой системы, проведение более четкой ценовой политики на государственном уровне.

Строительство современных нефтеперерабатывающих и нефтехимических комплексов на концах нефтепроводов и в приморских зонах, независимых от вертикально-интегрированных компаний, в том числе в рамках государственно-частного партнёрства (во исполнение решений, принятых на совещании в г. Северодвинске - протокол от 11 июля 2008 г. № ВП-П9-10 пр.), должно стать приоритетным направлением развития нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств нового типа.

В Западной Европе с 1994 года на основе государственно-частного партнерства запущены и уже в значительной степени реализованы проекты на сумму более 120 миллиардов долларов.

В то же время для реализации планов нефтяных Компаний по модернизации действующих мощностей, отстающих по своему техническому уровню от передовых российских НПЗ на 2 года, а также строительству новых современных нефтехимических комплексов необходима непосредственная помощь со стороны государства.

Строительство новых нефтеперерабатывающих и нефтехимических комплексов с высококоразвитой технологией глубокой переработки нефти позволит обеспечить многократный рост прибыли предприятия, оказать существенное влияние на стабилизацию ценовой политики, повысить конкурентоспособность продукции, предотвратить галопирующий рост цен.

Высокие финансовые вложения нефтяных компаний в модернизацию старых морально и физически устаревших производств не делает их конкурентоспособными с передовыми западными фирмами по высокочатратности производственного процесса, энергетического обеспечения, системам управления производством и др., что в конечном итоге негативно сказывается на ценообразовании конечной продукции (очень много физически и морально устаревших

процессов и оборудования, которые необходимо выводить из эксплуатации).

Большую роль в процессе ускоренной модернизации экономики и создания эффективного рынка нефтепродуктов для предотвращения кризисных ситуаций с топливом и формирования справедливой цены на него в крупнейшей нефтедобывающей стране с ее огромной территорией может сыграть создание разветвленной сети современной, качественной и эффективной независимой региональной нефтепереработки за счет строительства новых и развития действующих **средних нефтеперерабатывающих заводов**, независимых от нефтяных компаний.

Однако для эффективного функционирования таких НПЗ необходимо содействие федеральных органов власти всех уровней в вопросах обеспечения их нефтью, принимая во внимание позицию Председателя Правительства РФ В.В. Путина в его выступлении на совещании **«О состоянии нефтепереработки и рынка нефтепродуктов в Российской Федерации»** 8 июля 2011 года в г. **Кириши** по приоритету поставок сырья для переработки на российских НПЗ перед экспортом сырой нефти: «...Если мы, конечно, увидим уклон в наращивании экспорта нефти в ущерб переработке, также обсудим экспортные графики компании «Транснефть»... Если у нас появятся независимые от вертикально интегрированных нефтяных компаний дополнительные перерабатывающие мощности, это в целом пойдёт только на пользу рынку. Мы сможем иметь объективный индикатор цены, как самой нефтепереработки, так и получаемых в результате нефтепродуктов на рынке...». **К сожалению, данный тезис не находит поддержки в Минэнерго России.**

В то же время вопрос о создании новых и развитии действующих средних независимых от нефтяных компаний НПЗ требует специального рассмотрения в Минэнерго России.

Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 18 февраля 2009г. № 36 определены критерии включения в баланс нефтяного сырья нефтеперерабатывающих заводов и их подключения к системам магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов ОАО «АК «Транснефть» (рекомендуемый объем планируемой переработки нефти на НПЗ не менее 1 миллиона тонн в год с обеспечением глубины переработки нефти не ниже 75 %).

В целях развития нефтехимии (в соответствии с Протоколом совещания Председателя Правительства РФ от 17.11.2009г. № ВП-П9-49пр в г. Нижнекамске) Ассоциация обращалась в Минэнерго России о необходимости создания на основе строящихся нефтеперерабатывающих производств 3 нефтехимических комплексов на концах экспортных труб (предложение не было учтено).

В своем интервью Российской газете заместитель Министра энергетики Российской Федерации С.И. Кудряшов изложил перспективу развития нефтехимической отрасли, основанную на кластерном подходе. Все инвестиционные проекты планируется реализовать в рамках шести нефтегазохимических кластеров по географическому признаку: в Западно-Сибирском, Поволжском, Каспийском, Восточно-Сибирском, Северо-Западном и в Дальневосточном. Базой каждого кластера станут крупные пиролизные мощности, вокруг которых будут построены производства пластиков, каучуков, а также предприятия по изготовлению конечных изделий из продуктов нефтегазохимии.

В случае реализации всех нефтегазохимических проектов, ежегодный вклад в ВВП Российской Федерации по всем кластерам составит около 650 миллиардов рублей. Ввод новых мощностей запланирован на период с 2013 по 2020 год.

Несовершенство налоговой системы в стране не создает условий для снижения цен на нефтепродукты.

В ценах предприятия налоговая нагрузка на нефтепереработку составляет около 60% от стоимости товарной продукции.

Налоговое бремя в отрасли является самым высоким как по промышленности России в целом, так и внутри нефтяного комплекса. По промышленности доля налогов составляет 41%.

Парадоксом отечественной налоговой системы является то, что в соответствии с действующим законодательством плательщиками акциза по подакцизной продукции, в том числе произведенной из давальческого сырья, являются производители, т.е. НПЗ, не являющиеся собственниками выпускаемой ими продукции, несмотря на то, что в 2003 году Госдумой и Правительством было принято решение о перенесении уплаты акцизов на моторное топливо с НПЗ на его продавца (АЗС).

В последние годы регионы становятся более зависимыми от трансфертов из федерального центра. Количество дефицитных регионов постоянно растет: 2008 год – 37, 2009 год – 57,

Одним из существенных аргументов в части самодостаточности регионов является решение вопросов оптимизации и эффективности работы нефтеперерабатывающей отрасли. Строительство новых крупных и средних НПЗ в этих регионах позволит значительно сократить количество дефицитных регионов.

Одной из важных проблем в строительстве и развитии новых НПЗ, является проблема высоких издержек в реализации инвестиционных проектов, связанных с отсутствием гармонизации отечественных и европейских норм в сфере безопасности и экологии. На всех стадиях строительства сплошь и рядом – откаты, что делает строительство НПЗ дороже, примерно в два раза. Нефтяные компании вынуждены приобретать НПЗ в Европе, не создавая дополнительные дорогие рабочие места, не оставляя у себя в РФ добавленную стоимость и налоги.

Механизм государственного регулирования и государственного хозяйствования западных стран в России недостаточно изучен и пока не нашел широкого распространения.

Уровень государственных расходов в экономику по ведущим западным странам в % к ВВП (Источник International Economic Indicators) приведен ниже:

США	34
Япония	36
Германия	51
Англия	45
Франция	55
Италия	54
Швеция	71

Об отечественной науке

По данным РАН вклад России в мировую науку составил только 2%, при этом вклад ученых США в мировую науку в 2009 году оценивается в 35%. Сейчас только в США на постоянной основе трудится 1 млн. ученых и специалистов из России, которые создают более четверти американских технологических новинок.

Такое положение с отраслевой наукой привело к состоянию крайне низкой востребованности со стороны нефтяных компаний отечественных разработок при создании новых и модернизации действующих нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств.

При этом наши институты имеют целый ряд конкурентоспособных разработок технологических процессов для переработки нефти и нефтехимии, осуществляемых российскими учеными – Хаджиевым С.Н., Пармоном В.Н., Капустиным В.М., Лихолобовым А.В., Мазгаровым А.М., Теляшевым Э.Г., Шакуном А.Н. и др.

Использование в промышленности таких разработок позволит обеспечить достойную конкуренцию по целому ряду процессов продвинутым западным фирмам, способствовать ускоренному процессу развития отечественной нефтепереработки и нефтехимии.

Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 3 августа 2010 г. (протокол № 4) в составе 27 утвержденных технологических платформ из 200 представленных к рассмотрению проектов вошла и технологическая платформа «Глубокая переработка углеводородных ресурсов».

Эта структура, наделенная функциями планирования и координации, позволит решить целый ряд проблем, существующих сегодня в России, как при разработке новых технологий, так и доведения их до промышленной реализации.

В рамках такого механизма взаимодействия, как технологические платформы, группой организаций: ИНХС им. А.В.Топчиева, Институтом проблем химической физики РАН, Институтом катализа им Г. К. Борескова Сибирского отделения РАН, ОАО «Татнефтехиминвестхолдинг», ОАО «ВНИПИнефть», РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, НИУ Высшей школой экономики при поддержке Минэнерго России, Российской академией наук и рядом крупных нефтегазовых и машиностроительных компаний была создана и представлена в Минэкономразвития России технологическая платформа «Глубокая переработка углеводородных ресурсов», основной целью которой является обеспечение перехода от сырьевой экономики к инновационному развитию нефтеперерабатывающей, газо- и нефтехимической промышленности.

В рамках платформы уже сформулированы в приоритетном порядке те направления, которые необходимо развивать в первую очередь и которые уже имеют определенный технологический задел конкурентно способных классических проектов.

Комплексный подход к решению проблем нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, определенный новой программой на совещание 08.07.2011 в г. Кириши, даст мощный толчок в развитии всей отрасли промышленности.

Государственный сектор исполнительной власти при решении стоящих перед отраслью проблем необходимо укреплять кадрами высококвалифицированных специалистов.

РЕШЕНИЕ:

- 1. В связи с кризисными явлениями в экономике страны и стагнацией в сфере нефтепереработки требуется комплексный подход к решению проблем, поднятых Председателем Правительства РФ Путиным В.В. на совещании 8 июля 2011 года в г. Кириши «О состоянии нефтепереработки и рынка нефтепродуктов в Российской Федерации»**
- 2. Отметить как положительный фактор, способствующий повышению активности нефтяных компаний в сфере процесса модернизации нефтеперерабатывающих производств, принятое на совещании решение о подписании юридически обязывающих 4-х сторонних соглашений между ФАС, Ростехнадзором и Росстандартом с одной стороны и конкретными нефтяными компаниями – с другой, об исполнении программ строительства и реконструкции нефтеперерабатывающих мощностей.**
- 3. Отметить, что новое налогообложение на мазут будет способствовать стимулированию нефтяных компаний по строительству и введению новых высокоэффективных мощностей глубокой переработки нефти.**
- 4. Отметить, что принятая Правительственной комиссией Генеральная схема развития нефтяной отрасли Российской Федерации на период до 2020 года, разработана в разрез с утвержденной ранее Энергетической стратегией России на период до 2030 года и не содействует развитию нефтепереработки (увеличение сырьевого вектора развития нефтегазового комплекса, смещение сроков капиталовложений на внедрение мощностей по глубине переработки нефти с 2015 на 2020 годы, не включены такие важные показатели, как индекс Нельсона, потребление нефтепродуктов на душу населения).**
- 5. В свете решений, принятых на совещании в г. Кириши и других предыдущих совещаниях, направленных на решение проблем развития отечественной нефтепереработки и нефтехимии, содействовать повышению внимания руководителей страны на необходимость активизации процесса строительства новых нефтеперерабатывающих и нефтехимических комплексов с высокоразвитой технологией глубокой переработки нефти на основе государственно-частного партнерства, учитывая, что действующие производства морально и физически устарели, не конкурентоспособны с передовыми западными фирмами по высокочувствительности производственного процесса, энергетического обеспечения, системам управления производством, технологиям производства и используемому оборудованию и др.**
- 6. Довести до сведения руководителей всех уровней федеральной исполнительной власти и НК информацию о прогнозируемом в ближайшей перспективе переходе США на переработку тяжелой канадской нефти вместо нефтей персидского залива, что реально приведет к резкому снижению цен на нефть**
- 7. Отметить, что несовершенство действующей в стране налоговой системы, необоснованная высокая налоговая нагрузка на нефтепереработку, не создает условий для повышения эффективности деятельности отрасли, оптимизации ценовой политики нефтепродуктов.**

Комитету по экономическим реформам АНН (Канделаки Т.Л.) до конца года разработать план действий по выработке мер, направленных на совершенствование системы налогообложения в нефтеперерабатывающей отрасли и направить свои предложения в федеральные органы исполнительной и законодательной власти.

- 8. Содействовать на государственном уровне реализации проекта строительства магистрального нефтепродуктопровода (МНПП) Кстово – Ярославль – Кириши – Приморск (проект «Север»), одобренного распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 июня 2002 г., а также планируемого к строительству МНПП «Сызрань – Саратов – Волгоград – Новороссийск» (проект «Юг»), ускорению рассмотрения и утверждения Генеральной схемы развития нефтепродуктопроводного транспорта на период до 2020 года.**

II. О ходе выполнения решения Правления АНН от 27 апреля 2011 г. (Протокол № 103) о разработке проекта технического регламента «О безопасности нефтеперерабатывающих, нефтегазохимических и газоперерабатывающих комплексов» (Информация Минэнерго России)

В рамках комплекса работ по совершенствованию нормативной правовой базы в области проектирования, строительства и эксплуатации объектов ТЭЖ (Протокол совещания по вопросу организации разработки проекта технического регламента «О безопасности нефтеперерабатывающих и нефтехимических комплексов» от 12.01.2011 № 05-01пр, утвержденный заместителем Министра энергетики РФ Кудряшовым С.И.) Минэнерго России делегировало ОАО «Газпром - нефть» разработку проекта технического регламента «О безопасности нефтеперерабатывающих и нефтехимических комплексов».

Проект регламента был разработан и сдан для дальнейшей работы с ним в Минэнерго России.

Однако дальнейшая работа с этим регламентом Минэнерго России была приостановлена.

Взамен Минэнерго России подготовило проект Технического регламента Таможенного союза «О требованиях к нефтеперерабатывающим, нефтегазохимическим и газоперерабатывающим комплексам» (далее – Технический регламент).

Данный документ разработан во исполнение подпункта «в» пункта 2 поручения Президента РФ Д.А. Медведева от 29.03.2010 № Пр-839 об обеспечении принятия нормативных правовых актов, регламентирующих требования к нефтеперерабатывающим производствам, основные требования к техническим устройствам по проектированию объектов нефтепереработки и нефтехимии, а также порядок проведения анализа риска на этапах проектирования, строительства и эксплуатации объектов нефтепереработки и нефтехимии.

Минэнерго России выступило с инициативой разработки Технического регламента в рамках Таможенного союза в связи с принятием Соглашения Таможенного союза «О единых принципах и правилах технического регулирования в Республике Беларусь, Республике Казахстан и Российской Федерации» от 18 ноября 2010 года и отменой Программы разработки технических регламентов, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 6 ноября 2004 года № 1421-р. Предложение Минэнерго России было поддержано казахстанской стороной и согласовано Координационным Комитетом по техническому регулированию, применению санитарных, ветеринарных и фитосанитарных мер Комиссии Таможенного союза.

Проект Технического регламента подготовлен в соответствии с основными принципами технического регулирования в Таможенном союзе. Требования Технического регламента будут распространяться на страны Таможенного союза, включая Российскую Федерацию.

Объектом технического регулирования в проекте Технического регламента являются нефтеперерабатывающие, нефтегазохимические и газоперерабатывающие комплексы (далее – перерабатывающие комплексы), а также связанные с ними процессы проектирования (включая инженерные изыскания), строительства, реконструкции, монтажа, эксплуатации (включая техническое обслуживание, текущий ремонт), капитальный ремонт, консервации и ликвидации.

Проект Технического регламента устанавливает требования к перерабатывающим комплексам в целях обеспечения защиты жизни и здоровья человека, имущества, охраны окружающей среды, предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей (пользователей), а также обеспечения энергетической эффективности.

Проект Технического регламента также устанавливает:

- ▶ правила идентификации перерабатывающих комплексов для целей применения проекта Технического регламента;
- ▶ правила и формы оценки соответствия перерабатывающих комплексов требованиям проекта Технического регламента.

Требования к объектам, входящим в состав перерабатывающего комплекса, могут устанавливаться другими техническими регламентами Таможенного союза. При этом данные требования не могут противоречить требованиям проекта Технического регламента.

В настоящее время проект Технического регламента направлен для рассмотрения в Секретариат Комиссии Таможенного союза, а также в Республику Беларусь (Белнефтехим) и в Республику Казахстан (Миннефтегаз).

Проект Технического регламента размещен на сайте Минэнерго России 23 июня 2011 г. <http://minenergo.gov.ru/documents/razrabotka/7985.html>.

Участникам заседания была представлена презентация Минэнерго России, представленная Правительственной комиссии по вопросам развития топливно-

энергетического комплекса, воспроизводства минерально-сырьевой базы и повышения энергетической эффективности экономики по теме «Совершенствование процессов проектирования, строительства и эксплуатации производств переработки нефти и газа, нефтехимии и газохимии через изменение в регулировании промышленной безопасности».

РЕШЕНИЕ:

1. Принять к сведению информацию Минэнерго России о разработке проекта технического регламента Таможенного союза «О требованиях к нефтеперерабатывающим, нефтегазохимическим и газоперерабатывающим комплексам»
2. Считать, что размещенная на сайте Минэнерго России редакция проекта технического регламента требует существенной доработки с участием специалистов отраслевых проектных организаций и Ростехнадзора.

III. Об энергообеспечении и энергосбережении НПЗ (Информация ООО «МК «РИФИН»)

Первоначально планировалось заслушать опыт ОАО «НК «Роснефть» по энергообеспечению и энергосбережению. Однако письмом от 21.09.2011 № ВМ-6793 руководство Компании сообщило, что информация о структуре и объемах энергозатрат Компании, также как и перечень мероприятий Программы энергосбережения являются коммерческой тайной ОАО «НК «Роснефть» и не могут быть освещены на заседании Правления АНН.

В связи с этим формулировка данного вопроса повестки дня была скорректирована.

Информация об энергообеспечении и энергосбережении НПЗ участникам заседания была подготовлена и представлена участникам заседания ООО «МК РИФИН»:

Нефтепереработка - одна из самых энергоемких отраслей промышленности.

При этом энергопотребление конкретного НПЗ зависит от его схемы, набора процессов и т.д. Наиболее полно эта связь выражается через т.н. «коэффициент сложности завода» Нельсона, для которого построены зависимости от него целого ряда технических и экономических показателей заводов. В частности, рассчитан расход каждого вида энергоресурсов от коэффициента сложности, что, в конечном счете, показывает зависимость энергопотребления НПЗ от фактической глубины переработки нефти. По данным Нельсона при глубине переработки 90% и выше суммарное потребление энергоресурсов такого НПЗ может достигать 10-12% от перерабатываемого сырья, выраженное в нефтяном эквиваленте. При этом примерно половину энергосредств составляют электроэнергия и тепло в виде пара, т.е. то, что закупается заводом. Действующие тарифы на эти энергоносители приводят к крайне высоким денежным затратам на их приобретение.

Существует два принципиально важных пути сокращения расхода затрат на энергоресурсы: энергосбережение и рациональное энергообеспечение.

Первый – достигается за счет следующих основных направлений:

- Создание и внедрение новых технологических процессов, мощных комбинированных систем и установок большой единичной мощности.
- Автоматизация производств, обеспечивающая наиболее эффективное использование сырьевых, материальных и топливно-энергетических ресурсов.
- Исключение промежуточных операций по перекачке сырья и полупродуктов, их промежуточное охлаждение и последующий нагрев.
- Модернизация, реконструкция и техническое перевооружение технологических установок и производств, увеличение их мощности, совершенствование технологических схем и сокращение удельных расходов топливно-энергетических ресурсов.
- Применение катализаторов и экстрагентов, повышающих выхода целевых продуктов и сокращающих энергопотребление.
- Широкое использование вторичных энергоресурсов для технологических нужд и в системах внутривоздушной промышленной теплофикации.
- Существенное повышение эффективности работы энергопотребляющего оборудования, в первую очередь технологических печей.

Второй – развитие энергетики НПЗ, как с точки зрения снижения энергозатрат, так и повышения надежности энергоснабжения предприятий путем создания собственных электро- и

теплогенерирующих мощностей.

Это подтверждается и тем, что самые низкие энергозатраты в отрасли имеют НПЗ с собственными ТЭЦ (Куйбышевский и Туапсинский НПЗ) и собственными котельными (Ачинский, Комсомольский, Новокуйбышевский, Хабаровский НПЗ)

Выполненные МК "РИФИН" обоснования инвестиций в строительство тепло-электростанций для собственных нужд ряда НПЗ показали их высокую эффективность.

В нынешних условиях создание собственных генерирующих энергетических мощностей - радикальный путь решения проблемы сокращения затрат на переработку нефти. Многочисленные исследования показывают, что в качестве собственных источников энергоснабжения наиболее эффективными являются теплоэлектростанции, часто называемых когенерационными установками, на базе газотурбинных или дизельных (или газодизельных) двигателей.

В этом случае при практически неизменном расходе покупаемых энергоресурсов существенно, как будет показано ниже, снижаются затраты денежных средств на их приобретение. Кроме того, при расположении источников пара и электроэнергии непосредственно на заводе сокращаются транспортные потери в электрических и тепловых сетях. ООО МК «РИФИН» в течение ряда лет занимается этим путем.

Принципиальные схемы газотурбинных установок. (ГТУ).

Основой установки является газотурбинный двигатель-привод электрогенератора. В качестве двигателей в диапазоне интересующих НПЗ мощностей (20-50 МВт) в настоящее время используются авиационные двигатели, адаптированные к наземным условиям. Двигатель состоит из воздушного компрессора, камеры сгорания и газовой турбины, приводящий в движение воздушный компрессор. Избыток мощности, образующийся за счет сжигания в камере сгорания топлива, отводится на привод электрогенератора через силовую турбину. Избыточное тепло выхлопа двигателя с температурой обычно 430-450⁰С используется в котле-утилизаторе (КУ) для выработки пара технологических параметров. При использовании двухконтурных котлов возможна генерация пара 40 и 16 атм. Содержащийся в выхлопе кислород (до 15%) позволяет при необходимости организовать сжигание дополнительного топлива перед КУ для повышения его паропроизводительности.

Описанная установка работает по т.н. открытой схеме. В случае, когда потребность в электроэнергии существенно превышает потребность в паре, применяется парогазовая установка (ПГУ). В этом случае часть пара из КУ срабатывается на дополнительной паросиловой турбине.

В качестве топлива в газотурбинном приводе используется преимущественно природный газ. В дожигающем устройстве может использоваться любое топливо.

Принципиальная схема дизельной или газодизельной установки.

На электростанциях малой и средней мощности достаточно широкое распространение получили различные дизельные двигатели. В реальных условиях чаще всего применяются малооборотные двухтактные или среднеоборотные четырехтактные дизельные двигатели, работающие по дизельному или газодизельному циклу. Указанные двигатели работают на тяжелом нефтяном топливе с максимально допустимой вязкостью до 700 Сст при 50⁰С и предельном содержании серы до 5% вес. Наиболее эффективные двигатели работают по газодизельному циклу, при котором в качестве основного топлива используется природный газ. Для обеспечения устойчивой работы в газ обычно добавляется 3-5% контрольного жидкого топлива. Газ должен подаваться в двигатель с давлением 300-350 атм. Двухтактные двигатели с числом оборотов 150 об/мин имеют по сравнению со среднеоборотными четырехтактными двигателями большие габариты и массу, что требует сооружения соответствующих помещений. В то же время они имеют более высокий КПД и лучшие ресурсные характеристики. С целью повышения коэффициента использования топлива мощные дизельгенераторные установки часто оборудуются небольшими КУ, вырабатывающими пар технологических параметров за счет выхлопа двигателя.

Основные критерии выбора схемы энергогенерирующей установки: электрическая мощность и соотношение вырабатываемых количеств электроэнергии и пара. При типичном для среднего НПЗ соотношении электроэнергия: пар наиболее предпочтительной является схема газотурбинной установки, работающей по открытой схеме. При значительном преобладании потребности в электроэнергии предпочтение может отдаваться парогазовым схемам или дизельным станциям.

Основными достоинствами газотурбинных когенерационных установок, определившими их приоритетное положение в программах развития энергетики, являются:

- Высокий общий коэффициент использования топлива, составляющий 80-85%, а в схемах с глубокой утилизацией тепла – порядка 90%.
- Существенно меньшие капиталовложения.
- Низкие эксплуатационные расходы, включая расходы на техническое обслуживание.
- Высокая эксплуатационная маневренность. Штатное время выхода ГТУ на режим полной электрической нагрузки из холодного состояния исчисляется минутами, в то время как для обычных ТЭС, оно составляет несколько часов.

И как результат изложенного – пониженная себестоимость вырабатываемых энергоресурсов.

Мощность собственного источника энергии, как правило, выбирается в диапазоне 20-40% от суммарного энергопотребления НПЗ, сохраняя связь с местными энергосистемами. При существующих мощностях НПЗ в качестве основного оборудования ГТУ и ПГУ используются газовые турбины единичной мощностью 20-50 МВт. На международном рынке и в России такие машины представлены большим количеством фирм в огромном количестве.

При создании дизельных станций используются двигатели единичной мощностью до 16-18 МВт.

Выбор когенерационной установки, ее мощности, конфигурации и основного оборудования должен в каждом случае базироваться на тщательном экономическом анализе. ООО «МК РИФИН» при оценке эффективности предлагаемых когенерационных установок использует следующую систему показателей:

- Доход от продаж или снижение затрат на приобретение ресурсов.
- Величина инвестиций (капитальные вложения).
- Эксплуатационные затраты.
- Валовая прибыль.
- Налоговые выплаты.
- Чистая прибыль.
- Денежная наличность.
- Чистая текущая стоимость.
- Индекс доходности.
- Внутренняя норма рентабельности.
- Срок возврата (возмещения капитала).

За последние годы ООО «МК РИФИН» выполнен ряд технико-экономических исследований эффективности сооружения собственных источников энергии для различных НПЗ. В частности эти работы проведены для Московского НПЗ, Ярославнефтеоргсинтез, Орского, Сызранского, Краснодарского НПЗ. Первым заводом, для которого были выполнены расчеты и который, к сожалению, оказался единственным, осуществившим внедрение проекта, был Новополюцкий НПЗ. Первые два года его эксплуатации показали полное совпадение расчетных показателей с фактическими. За эти два года капиталовложения окупились. Эксплуатация ГТУ продолжается.

Все расчеты, проведенные для названных выше НПЗ, показали высокие технико-экономические показатели.

Следует отметить, что за последние 3 года в России построено более 50 станций газотурбинного типа мощностью до 60 МВт, не считая более крупных станций, использующих промышленные газовые турбины большой мощности. К сожалению, среди всех газотурбинных и дизельных установок нет ни одной, построенной на НПЗ.

В заключение надо сказать, что ООО «МК РИФИН», в случае заинтересованности какого-либо НПЗ сократить свои затраты на покупку энергоресурсов, может на договорной основе выполнить все необходимые технико-экономические исследования с получением данных о целесообразности строительства собственной ТЭС с выбором ее оптимальной для данного завода схемой, с выбором оборудования, отечественного или зарубежного, и с разработкой задания на проектирование.

РЕШЕНИЕ:

1. Принять к сведению информацию ООО «МК РИФИН» об энергообеспечении и энергосбережении НПЗ.
2. Одобрить проведенный МК "РИФИН" анализ путей развития энергетики НПЗ с точки зрения снижения энергозатрат на переработку нефти и повышения надежности систем электроснабжения и рекомендовать нефтяным компаниям и НПЗ использовать в своей деятельности предложенные решения.
3. Считать приоритетным направлением развития энергетики НПЗ - создание собственных электро- и теплогенерирующих мощностей как с точки зрения снижения энергозатрат, так и повышения надежности обеспечения энергоресурсами.
4. Дирекции Ассоциации совместно с ООО «МК РИФИН» проработать вопрос о создании на выборной основе постоянно-действующий Совет главных энергетиков по аналогии с действующим Советом главных механиков нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий России и стран СНГ.

IV. О приеме в члены Ассоциации (Рябов В.А. - Генеральный директор АНН)

В Дирекцию Ассоциации поступили заявления ОАО «ТАНЕКО» (письмо от 04.07.2011 № 11058), РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина (письмо от 02.08.2011 № 600) и ЗАО «ФортеИнвест» (письмо от 21.09.11 № АК-1146) о приеме в члены Ассоциации.

В.А. Рябов кратко сообщил об основных направлениях деятельности и планах сотрудничества с этими организациями и предложил принять ОАО «ТАНЕКО», РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина и ЗАО «ФортеИнвест» в члены Ассоциации

Голосовали члены Правления и лица, их замещающие (списком):

«За» -12.

«Против» - нет

РЕШЕНИЕ:

Принять в члены Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков:

– ОАО «ТАНЕКО»,

– РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина

– ЗАО «ФортеИнвест»

V. Об избрании членов Правления АНН (Рябов В.А. - Генеральный директор АНН)

В связи с изменением места работы директора Департамента переработки ОАО «ТНК-ВР» Суюндукова Р.А., а также директора Департамента развития нефтепереработки ОАО «Роснефть» Нападовского В.В. предлагается ввести в состав Правления АНН:

- **Зубера Виталия Игоревича** – директора Департамента переработки ОАО «ТНК-ВР»;

- **Иванова Игоря Владимировича** – директора Департамента развития нефтепереработки ОАО «НК «Роснефть».

Предлагается ввести в состав Правления также **Канделаки Тамару Левановну** – генерального директора ООО «ИнфоТЭК-Консалт», Председателя Комитета АНН по Экономическим реформам

Голосовали члены Правления и лица их замещающие (списком)

«За» - 12

«Против» - нет

«Воздержались» - нет

РЕШЕНИЕ:

Ввести в состав членов Правления Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков генерального:

▸ **Зубера Виталия Игоревича** – Директора Департамента переработки ОАО «ТНК-ВР»;

▸ **Иванова Игоря Владимировича** – Директора Департамента развития нефтепереработки ОАО «НК «Роснефть».

▸ **Канделаки Тамару Левановну** – генерального директора ООО «ИнфоТЭК-Консалт», Председателя Комитета АНН по экономическим реформам.

VI. Разное

Доводится до сведения участников заседания Правления, что 13-14 октября 2011 года в Москве ОАО «ВНИПИнефть» проводит IV Международный промышленно-экономический Форум «Стратегия Объединения: «Решение актуальных задач нефтегазового и нефтехимического комплексов на современном этапе».

В рамках Форума состоится V Международная конференция «Современные технологии и оборудование, промышленное строительство в нефтепереработке и нефтехимии».

Приглашаем Вас принять участие в работе Форума.

Генеральный директор



В.А. Рябов

Секретарь



Ю.Н. Горячева