



АССОЦИАЦИЯ

НЕФТЕПЕРЕРАБОТЧИКОВ и НЕФТЕХИМИКОВ

ПРОТОКОЛ № 165 **заседания Правления Ассоциации** **нефтепереработчиков и нефтехимиков**

г. Москва

3 августа 2022г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Члены Правления: Абрамов В.В., Баженов В.П., Ведерников О.С., Ветров А.В. (по поручению Крылова В.В.), Догадин О.Б. (по поручению Романова А.А.) Злотников Ю.Л., Иванов А.В., Канделаки Т.Л., Капустин В.М., Мещеряков С.В.

По приглашению: Ананио Д.Е. (АО «АНПЗ ВНК»), Барков В.Н. (ПАО «Газпром нефть»), Везиров Р.Р. (АО «ИНХП»), Виноградов С.В. (ООО «Газпром переработка»), Данилов В.В. (ПАО «Газпром нефть»), Дозорцев В.М. (ООО «Центр цифровых технологий»), Долгополов А.А. (ООО «МАКС-НН»), Дубинский М.Ю. (АО «ВНИИ НП»), Дутлов Э.В. (ПАО «Славнефть-ЯНОС»), Евсеев А.А. (ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России»), Зурбашев А.В. (АО «ТАНЕКО»), Иванова М.С. (РСХ), Капустин А.В. (ООО «Центр цифровых технологий»), Карпухин А.К. (АО «СвНИИ НП»), Кипкеев М.М. (ООО «НИПТ»), Климович В.И. (ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России»), Корчевский А.В. (АО «Газпромнефть-ОНПЗ»), Ладыгин Д.С. (ПАО «СИБУР»), Лебедской-Тамбиев М.А. (ООО «Ленгипронефтехим»), Маленьких В.С. (АО «Газпромнефть-МНПЗ»), Мартынов В.И. (АНН), Меджибовский А.С. (ООО «Квалитет»), Мельник В.Е. (АО «СЛСи-РУС»), Мельчаков Д.А. (АО «АНПЗ ВНК»), Мешков Н.М. (АО «СЛСи-РУС»), Митин И.В. (АО «Газпромнефть МЗСМ»), Мойкин А.А. (ООО «Квалитет»), Облипухина Т.Н. (ООО «МАКС-НН»), Решетов М.С. (ПАО «Газпром нефть»), Рудяк К.Б. (ООО «РН-ЦИР»), Сайфулина Л.Ф. (ООО «Скат3»), Сергеева В.В. (АО «СЛСи-РУС»), Стежко К.И. (АНН), Степанников С.В. (АО «АНПЗ ВНК»), Стерхов А.В. (ООО «ЛЛК-Интернешнл»), Тайманов А.А. (АО «ТАИФ-НК»), Томашевский И.А. (ООО «Центр цифровых технологий»), Тресков Я.А. (ООО «ГПН-СМ»), Трофимов А.Б. (ООО «КНГК-ИНПЗ»), Харитонов А.Е. (АО «Газпромнефть-ОНПЗ»), Харитонов Н.С. (АО «ТАИФ-НК»), Хорошев Ю.Н. (ООО «НЗМП»), Храмов А.А. (АО «ТАИФ-НК»), Храповицкая Е.М. (АО «ВНИИ НП»), Шадрин И.А. (ООО «Башгипронефтехим»), Шахназаров А.Р. (АНН), Шишорин Ю.Р. (ООО «Центр цифровых технологий»)

Заседание проходило в рабочем порядке очно и в режиме удаленного доступа.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

- 1. О производстве отечественных присадок к смазочным маслам. Обеспеченность производства присадок к смазочным маслам сырьем.**
- 1.1. Об обеспечении сырьем производства присадок**

Иванов А.В. – генеральный директор АНН

Рудяк К.Б. – генеральный директор ООО «РН-ЦИР»

1.2. Состояние производства присадок и пакетов присадок для смазочных материалов

Меджибовский А.С. – председатель правления ГК «Квалитет»

1.3. О производстве присадок в ООО «МАКС-НН»

Долгополов А.А. – директор ООО «МАКС-НН»

2. О создании в России системы сравнительной оценки деятельности НПЗ. О необходимости и возможности проведения бенчмаркиговых исследований предприятий России и СНГ

*Дозорцев В.М. – директор по развитию бизнеса
ООО «Центр цифровых технологий», д.т.н.*

*Томашевский И.А. – ведущий консультант отдела консалтинга
ООО «Центр цифровых технологий», к.х.н.*

3. О принятии ООО «НТЦ советов главных технических руководителей предприятий ТЭК» в состав членов Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков.

Иванов А.В. – генеральный директор АНН

**1. О производстве отечественных присадок к смазочным маслам.
Обеспеченность производства присадок к смазочным маслам сырьем**

1.1. Об обеспечении сырьем производства присадок

*Иванов А.В. – генеральный директор Ассоциации
нефтепереработчиков и нефтехимиков*

Рудяк К.Б. – генеральный директор ООО «РН-ЦИР», д.т.н.

Производители присадок в РФ

№	Наименование компании	Производство, тонн/год
1.	ПАО «ЛУКОЙЛ» Новополюцк «НАФТАН»	10 500
2.	ПАО «РОСНЕФТЬ» Новокуйбышевск, Ангарск, Москва	5 500
3.	ПАО «Газпром нефть» Омск, Ярославль	5 000
4.	НПП «Квалитет» Тамбов	7 000
5.	ООО «МАКС-НН» Дзержинск	3 500
6.	АО «СНХЗ» Стерлитамак	1 000
7.	АО «Ивхимпром» Иваново	2 500
8.	ООО «НОРТОН». СПб	800
9.	ПАО «Химпром» Новочебоксарск	1 000
10.	ООО «ПРОМЭКО» Уфа	2 000
12.	ИТОГО:	38 800

Потребление присадок к маслам в РФ (2021 г.)

ЛУКОЙЛ	29,5 ттг
РОСНЕФТЬ	18,9 ттг
ГАЗПРОМ НЕФТЬ	17,9 ттг
ПРОЧИЕ	33,4 ттг
Итого	99,7 ттг

Потребление по типам присадок (2021 г.)

СУЛЬФОНАТЫ	16,1 ттг
САЛИЦИЛАТЫ	8,1 ттг
СУКЦИНИМИДЫ	8,4 ттг
ДИТИОФОСФАТЫ	30,9 ттг
ПРОЧИЕ	36,2 ттг
ИТОГО:	99,7 ттг

Импортное сырье для присадок на текущий момент

№	Наименование продукции	Потребность, тонн/год
1.	Линейные алкилбензолы (алкилбензолсульфоукислота)	10 000
2.	Полиизобутилен (высокореактивный, мол. м. 1000 и 1300)	15 000
3.	Полиэтиленполиамины (ДЭТА, ТЭПА, ПЭПА)	1500
4.	Жирные спирты C ₂₀ -C ₂₄	1000
5.	Пятисернистый фосфор P ₂ S ₅	5 000
6.	Антиокислитель типа L 57 или L 67 (нонилдифениламин)	до 200

ВЫВОДЫ:

Ситуация с обеспечением сырьем производства присадок для топлив, масел и специальных жидкостей требует незамедлительного разрешения путем скоординированной работы всех участников процесса: министерств, ВИНК и независимых производителей. Для оперативного решения вопроса необходима государственная поддержка в плане упрощения процедурных вопросов при создании или восстановлении производственных мощностей.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ / ПЛАН РАБОТЫ:

Рабочей группы по вопросам снижения нефтеперерабатывающей и нефтегазохимической промышленности от импорта присадок для смазочных масел (сырьевые компоненты).

1. Собрать максимально подробную информацию о потребности в отечественных и импортных видах сырья для производства присадок для смазочных масел, смазок, СОЖ;
2. Определиться и назначить ответственных за разработку отечественных технологий по недостающим видам сырья;
3. Определиться с местами расположения производств по выпуску сырьевых компонентов;
4. Обеспечить производство (с учетом необходимого запаса) сырья для нужд спецтехники. Первоочередная задача.
5. Обеспечить производство отечественных и присадок, и масел для нужд спецтехники в требуемых объемах – первоочередная задача.

Создать центр по координации действий компаний в вопросах производства масел и присадок (для топлив, масел, смазок, СОЖ и специальных жидкостей для нефтедобычи и транспортировки нефти и нефтепродуктов).

1.2. Состояние производства присадок и пакетов присадок для смазочных материалов

Меджибовский А.С. – председатель Правления ГК «КВАЛИТЕТ», д.т.н., профессор

Год основания – 1990

Научно-производственная Российская компания.

Специализация в области разработки и внедрении эффективных и конкурентоспособных присадок, пакетов присадок и масел

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Суммарные производственные мощности – 10-12 тыс. тн/год присадок и пакетов присадок

Количество сотрудников на всех площадках – 240 человек

Санкции к России

Страны, присоединившиеся к санкциям против России (17 марта 2014 года):

- ▶ США, Страны Евросоюза (28 стран), Великобритания, Канада, Австралия, Япония, Новая Зеландия

Основные позиции, включенные в санкционные списки:

- ▶ санкции против Российских компаний нефтегазовой отрасли – Роснефть, Транснефть, Газпромнефть
- ▶ Против оборонных предприятий введены «блокирующие санкции», предусматривающие полное прекращение контактов со стороны США и замораживание активов в американских банках, закрыт доступ к долгосрочному финансированию («Базальт», концерн «Калашников», «КБ приборостроения», корпорация «Уралвагонзавод» корпорация РОСТЕХ, Мытищинский машиностроительный завод, Машиностроительный завод им. М.И. Калинина, концерн «Алмаз-Антей», «Научно-исследовательский институт приборостроения», ОАО «Долгопрудненское научно-производственное предприятие» и др.

Введены санкции, запрещающие экспорт товаров, услуг и технологий, в поддержку российских проектов добычи нефти на глубоководных участках, арктическом шельфе или в сланцевых пластах.

Акцент ставится на стратегические и высокотехнологичные сегменты, такие как нефтедобыча, нефтепереработка, оборонная промышленность и авиастроительная отрасль.

За период 2019-2022 год НПП КВАЛИТЕТ инвестировало 700 млн. рублей собственных и заемных средств в строительство в г. Тамбов современного комплекса по производству сырьевых компонентов и пакетов присадок для масел мощностью 10 тыс. тн в год. (При наличии государственной поддержки, финансирования и заинтересованности со стороны нефтяных компаний можно было построить производство мощностью 30-40 тыс. тн/год).

Существующий ассортимент НПП КВАЛИТЕТ позволяет выпускать весь ассортимент моторных масел при наличии достаточного количества сырья

САНКЦИИ 2.0 – 2022 год

- ▶ Запрет экспорта в Россию из США и стран ЕЭС товаров двойного назначения (в т.ч. смазочные материалы, присадки, сырье для производства присадок)
- ▶ отказ Европейских морских перевозчиков от поставки морским путем в Российские порты из европейских портов продукции из Европы и Азии.
- ▶ блокировка платежей в долларах США и евро.

Прямые поставки импортного химического сырья, присадок и пакетов присадок, смазочных материалов заблокированы. Прорабатываются варианты поставок сырья, которое не производится в России, через третьи страны (в том числе и Минпромторгом).

Проблемы с обеспечением сырьем для производства присадок в России

Импортное сырье (потребность КВАЛИТЕТ):

- ▶ пятисернистый фосфор (Индия, Китай, Италия) - 700-800 тн/год
- ▶ реактивный полиизобутилен (Корея, Германия)– 500-600 тн/год
- ▶ нонил фенол – 300 тн/год
- ▶ додецил фенол – 300 тн/год

Алкилбензол – 1000 тн/год

Жирные спирты (фракции с8-с10, с12-с18, с20) – до 500 тн/год

Нафтендовые базовые масла для трансформаторных и гидравлических масел (в том числе авиация) – 400-500 тн/год с возможностью увеличения.

Тяжелые амины (диэтилентриамин (ДЭТА), триэтиленполиамин (ТЭПА) – до 100 тн/год

Дефицит сырья в России:

- ▶ 2-этил-гексилловый спирт (с 2021 года дефицит, цены в России выше импорта из Европы).

- Агидол-0 (2,6-дитрет-фенол) – цены выше импорта, недостаточный объем выработки
- полиальфаолефины ПАО-4-ПАО-20 (ТАИФ не обеспечивает потребность из-за дефицита децен-1 от СИБУРа)

После начала спецоперации серьезные проблемы с поставкой импортного сырья – страны Евросоюза и США прекратили поставки из-за санкций, из Индии и Китая проблемы с поставкой из-за санкций на морские перевозки через Европейские порты. Дополнительно Индия и Китай уклоняются от поставок из-за страха попадания под вторичные санкции.

Резкие колебания курса рубля и его укрепление – невозможность планировать долгосрочное ценообразование. При переходе зарубежных поставщиков на предоплату срок от оплаты до прихода сырья и его переработки составляет 3-4 месяца.

Все курсовые риски на производителе.

Существенный дефицит оборотных средств и дорогие банковские кредиты приводят к существенным затратам.

Проблемы производства продукции глубоких переделов в России.

Ограниченность сырьевой базы (многие компоненты не производятся в России, по Российскому сырью монопольный либо олигопольный рынок, налоговое законодательство до настоящего времени ориентировано на добычу и экспорт сырья).

Для всех производителей крупнотоннажной химии приоритетом был всегда экспорт готовой продукции.

Российские потребители рассматриваются по остаточному принципу. Ценообразование для российских потребителей выше, чем по экспорту (цена в большинстве случаев рассчитывается исходя из альтернативы импорта – цена импортного продукта плюс доставка в Россию).

Базовые масла – биржевые котировки

Цинковые белила – ценообразование от стоимости цинка на Лондонской бирже металлов

Поставщики сырья отказываются от фиксации цен на долгосрочный период.

РЕЗУЛЬТАТ – сырьевая составляющая даже на отечественное сырье дороже, чем у иностранных конкурентов на местах

Глобализация Российского рынка – наличие совместных предприятий, ориентированных на глобальных поставщиков спецхимии (унификация рецептур), производство техники в России по лицензии или иностранными производителями.

РЕЗУЛЬТАТ – существенные затраты на омологацию (одобрение применения) продукции в зарубежных испытательных центрах. Необходимость получения одобрений на применение у глобальных производителей (авторынок). Искусственные ограничения для продажи продукции Российского производства как в России, так и за рубежом.

(Российские нефтяные компании отказываются покупать продукцию Российских производителей из-за отсутствия одобрений зарубежных производителей техники).

ИТОГ: нет рынка сбыта – нет строительства новых производств и нет импортозамещения. Как в гражданской, так и в военной отраслях.

По результатам анализа существующего ассортимента антиокислителей в мире и сырьевой доступности в России НПП «КВАЛИТЕТ» поставлен на производство новый антиоксидант К-135, представляющий собой С8 алкиловый эфир 3,5-бис(1,1-диметилэтил-4-гидроксibenзолпропановой кислоты).

Преимущества:

- жидкая форма
- растворимость в синтетических базовых маслах
- эффективность при более высоких температурах окисления

Рекомендуется к применению в моторных маслах высоких групп наравне с импортным аналогом.

Расширение ассортимента беззольных и антифрикционных для моторных масел высоких групп.

Традиционным антиоксидантом, содержащимся в современных маслах, является диалкилдитиофосфат цинка, обладающий также противоизносными свойствами.

Однако, выполнение современных экологических требований *Euro-4* и выше оказалось возможным за счёт вовлечения в композицию масла пакета присадок с пониженным содержанием сульфатной зольности, фосфора и серы (так называемого *low content of sulfated ash, phosphorus and sulfur - low SAPS*), отрицательным образом оказывающих воздействие на работу систем очистки и нейтрализации отработанных газов.

- **АДФ** – Беззольная противоизносная присадка (продукт взаимодействия диалкилдитиофосфорной кислоты и амина). Обеспечивает производство современных моторных масел согласно принципам технологии **LOW SAPS (Low-Sulphated Ash, Phosphorus and Sulphur)**
- **ПАФ-4** – Полностью маслорастворимый диизобутилизооктилдитиофосфат молибдена. Обеспечивает высокий уровень противоизносных свойств масел, применяемых в тяжело нагруженных механизмах.

К-38 – многофункциональная присадка, не содержащая серу.

Фенольные присадки являются необходимым компонентом моторных масел.

Они являются многофункциональными, и выполняют роль антиоксидантов, дисперсантов и нейтрализаторов образующихся кислот.

Преимущества К-38:

Отсутствие в составе серы (в отличие от К-36) – возможность для формулирования масел **LowSAPS**.

Высокая коллоидная стабильность за счет использования синтетического алкилфенола .

Однородная длина радикала R C12 обеспечивает идеальную совместимость присадки с базовыми маслами и высокую стойкость мицелярной структуры

1.3. О производстве присадок в ООО «МАКС-НН»

Долгополов А.А. – директор ООО «МАКС-НН»

Компания МАКС-НН была организована в 2002 г. Занималась производством депрессорных присадок на территории Нижегородского оргстекла в количестве ~500 тн/год.

В 2009 г. на рынок РФ пришла компания Evonіc, купившая производственные мощности на территории ДООС «Дзержинское оргстекло». Но уже к 2013 г. данное предприятие компания Evonіc закрыла, причем большинство оборудования было демонтировано и продано на металлолом.

Компания МАКС-НН решила реанимировать производство депрессорных и загущающих присадок на основе полиметакрилатов.

В 2014 г., после присоединения Крыма начался быстрый процесс импортозамещения. Компания создала научный центр на производстве, смонтировав опытно-промышленную установку и создав лабораторию при Нижегородском университете, вплотную приступив к освоению новых видов продукции.

Крупные компании Роснефть и ЛУКОЙЛ оказывают большую помощь, помогая проводить испытания присадок в составе масел. (в т.ч. за рубежом)

РЕЗУЛЬТАТ - объёмы производства депрессорных присадок увеличились со 100 тн до 700 тн, а загустителей в несколько раз. В 2021 г. рынок депрессоров и загустителей на основе полиметакрилатов в РФ составил порядка 12 тыс.т./г, из них около 4-х тыс. тн. произвела МАКС-НН.

Возник серьезный дефицит данных присадок после ухода с российского рынка импортных поставщиков. Компанией было принято решение о начале работ по реконструкции и увеличению объёмов с целью производства до 6000 тыс. тн, т.е. почти на 50%.

В настоящий момент закуплено и монтируется необходимое оборудование. Все работы планируются завершить до конца 2022 г.

Из проблемных вопросов можно выделить два пункта:

- 1) Частичные закупки по импорту сырья – 7 позиций. По 2 нашли отечественные аналоги. По 5 приходится осуществлять закупку по импорту, в т.ч. в КНР, где сразу начали повышать цену. При этом отдельные виды сырья раньше выпускались не просто в России, но и непосредственно на территории ДОС. (в частности, метакриловая кислота). Нынешние собственники данных активов, однако, не проявляют желаний в возобновлении производства.
- 2) Сложности в решении вопросов увеличения объемов энергоснабжения в условиях разделения территории ДОС между отдельными собственниками, с которыми приходится согласовывать техусловия на присоединения.

Серьезную поддержку компании МАКС-НН оказали ПАО «Газпром нефть» и АНН.

В прениях выступили: *Иванов А.В., Ведерников О.С., Капустин В.М., Канделаки Т.Л., Иванова М.С., Ладыгин Д.С., Митин И.В., Рудяк К.Б., Злотников Ю.Л., и др.*

РЕШЕНИЕ:

- ▶ Отметить положительную динамику в вопросах импортозамещения присадок в РФ:
- ▶ Продолжается планомерная работа по расширению ассортимента и улучшению качества присадок в ПАО «НК «Роснефть» и ПАО «ЛУКОЙЛ».
- ▶ ПАО «Газпром нефть» начало строительство установки по производству синтетических сульфонатов в Омске.
- ▶ Продолжение работы компании «Квалитет» по организации выпуска высокореактивного полиизобутилена.
- ▶ Модернизация установки присадок в ООО «МАКС-НН», направленная на увеличение производства до 5,0 тыс. тн. /г. (+40%)
- ▶ Компании производители присадок оперативно решили вопросы получения сырья с рынков Европы на КНР, Индию и др. страны, но существенный рост цен и сложности в логистике заставляют искать возможность производства отечественных сырьевых компонентов.
- ▶ АНН получить от компаний производителей присадок данные по потребности в бутадиенстирольном загустителе (типа ВОПОЛ) и направить обобщенные данные в РСХ и СИБУР для определения возможности возобновления данной присадки на площадке Воронежского СК.
- ▶ АНН проработать с профильными учебными ВУЗами (РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, Менделеевский, МГУ, УГНТУ и т.д.) возможность организации малотоннажных (1-10 тн. т/г) химических сырьевых компонентов.
- ▶ АНН организовать сбор данных по малотоннажным химическим компонентам для включения в Единый справочник под эгидой РСХ.
- ▶ АО «ГК «Титан» рассмотреть возможность производства в компании высоко-реактивного полиизобутилена.
- ▶ Продолжить работу по созданию в РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина центра по мониторингу импортозамещения масел и смазок и рекомендациям по использованию отечественных и альтернативных масел и присадок.

2. О создании в России системы сравнительной оценки деятельности НПЗ.

О необходимости и возможности проведения бенчмаркинг-исследований предприятий России и СНГ

Дозорцев В.М. – директор по развитию бизнеса ООО «Центр цифровых технологий», д.т.н.

*Томашевский И.А. – ведущий консультант отдела консалтинга
ООО «Центр цифровых технологий», к.х.н.*

- ▶ Краткая история сравнительных (бенчмаркинг-исследований) предприятий нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплексов России и СНГ.

- ▶ Виды исследований – этапы и особенности проведения. Роль и место участников исследований для российских клиентов.
- ▶ Подход к созданию отечественной методики и системы бенчмаркинга для нефтепереработки РФ. Сравнение с известной мировой методологией бенчмаркинга. Учет специфики развития и функционирования российских НПЗ.

Аннотация:

Краткая история сравнительных (бенчмаркинговых) исследований предприятий нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплексов России и СНГ

- ▶ Бенчмаркинг НПЗ или сравнительный анализ производственных показателей НПЗ – это объективное сравнение различных аспектов работы одного предприятия с аналогичными аспектами работы других предприятий. С 1981 года проводится мировое Исследование Соломон. Начиная с 2012 года Solomon остался единственным консультантом мирового уровня в области бенчмаркинга предприятий ТЭК. Охватывает 85% мировых мощностей нефтепереработки (около 350 НПЗ). Компания Соломон имеет свою запатентованную технологию проведения бенчмаркинга для нефтепереработки: CPATM (Comparative Performance Analysis) Fuels and Lubes Studies
- ▶ Разработанная и совершенствуемая в течение 40 лет методология Соломон сегодня по сути является отраслевым стандартом, используется для оценки работы НПЗ во всем мире. Российские НПЗ участвуют в Исследованиях Соломон более 25 лет. Начиная с 2010 года, в России и СНГ в каждом Исследовании принимали участие больше 20 НПЗ (70-75% мощности переработки). Все эти годы помощь в проведении Исследований Соломон для русскоязычных клиентов оказывает одна и та же команда консультантов и специалистов из Москвы. Отмечается существенное улучшение показателей российских НПЗ-участников на длительном горизонте, в частности, показателей энергоэффективности и эксплуатационной готовности
- ▶ Также Соломон стал проводить исследования в России по нефтехимии (пиролизные производства, с 2009 года), газопереработке (с 2012 года), надежности и ремонтам НПЗ и НХК (с 2013 года).
- ▶ В последние годы наблюдаются примеры построения и применения российскими участниками и компаниями собственных, в т.ч. узко специализированных методик бенчмаркинга (система Ансельм (Сколково), Роснефть (ВНИИ НП), СИБУР, консалтинговая группа Петромаркет).

Виды исследований – этапы и особенности проведения. Роль и место участников исследований для российских клиентов.

- ▶ Бенчмаркинг позволяет предприятиям нефтепереработки: выявить лидеров и сравнить показатели работы каждого НПЗ с показателями лидеров; идентифицировать сильные стороны НПЗ и те области, где есть возможности для улучшений; оценить потенциальный эффект от улучшения показателей и понять, где сконцентрировать усилия; установить амбициозные, но достижимые цели; разработать планы действий по улучшению производственных показателей.
- ▶ Особенности бенчмаркингового Исследования: общая методология; единые правила предоставления информации; тщательная проверка данных; нормализация показателей с учетом различий в масштабе и сложности НПЗ; объективности независимого арбитра; регулярность проведения (1 раз в два года).
- ▶ Состав и порядок проведения Исследования: Исходные данные: конфигурация НПЗ и мощности производственных установок; технологические параметры; материальный баланс и качество продуктов; энергопотребление; ремонты и техобслуживание; персонал; операционные затраты. Основные показатели работы НПЗ: технология, энергетика, ремонты и инвестиции, персонал, операционные затраты. Две группы показателей: конкурентоспособности¹ - на тонну сырья/продукции или на единицу эквивалентной дистилляционной производительности ЭДП; показатели эффективности² – фактическое потребление ресурсов на стандарт потребления ресурсов.

¹ Не учитывают эффект масштаба и технологическую сложность предприятия.

² Учитывают эффект масштаба.

- Виды исследований – этапы и особенности проведения. Роль и место участников исследований для российских клиентов.: периодичность: 1 раз в 2 года. Длительность: 10 - 12 месяцев. Состав работ: проведение стартового обучающего семинара по методологии и сбору исходных данных; сбор и тщательная проверка (верификация) исходных данных; расчет показателей работы НПЗ и выдача результатов, включая анализ разрывов в показателях между НПЗ и НПЗ-лидерами/НПЗ из группы сравнения; проведение презентаций результатов и их анализ; обучение специалистов Заказчика по использованию результатов Исследования

Ценность Исследования:

- Выявление в натуральном и стоимостном выражениях величин разрывов в значениях показателей относительно значений показателей заводов из групп сравнения (заводов-лидеров) с определением наиболее значимых возможных областей производственных улучшений.
- Определение возможностей по сокращению разрывов в показателях. Возможность анализа и выявления основных причин разрывов в показателях с заводами из групп сравнения и заводами-лидерами.
- Глубокий анализ полученных результатов для определения направлений и конкретных возможностей (мероприятий) по улучшению производственной эффективности.
- Мониторинг достижения целевых ориентиров заводами. Поощрение наиболее эффективных предприятий.

Текущее положение:

- В связи с экономическими санкциями против РФ Соломон сообщил сначала о приостановке (март 2022 г.), а затем и о невозможности продолжения своей деятельности в России (апрель 2022 г.). Но российская команда знает, как проводить такие Исследования и в какие сроки.
- Методология Исследования Соломон требует адаптации к условиям РФ. Российская команда знает, как устроена текущая методология и как разработать российскую методологию с привлечением российских экспертов, которая позволит учесть реалии и специфику России, сохранив ценность Исследования для участников.
- В связи с уходом Соломон ряд российских участников Исследований Соломон приступил к разработке собственных внутренних методик бенчмаркинга.

Будущее и перспективы – создание российской системы бенчмаркинга для НПЗ:

- Потенциальное количество участников в России – более 25 НПЗ топливного профиля и 7 НПЗ масляного профиля, что позволяет провести полноценное сравнение. В современных условиях возникает необходимость организации локального бенчмаркингового Исследования для российских НПЗ. Наличие именно российской методологии позволит сделать адекватные оценки и прогнозы, опираясь на научные центры внутри РФ.
- Все методологические материалы будут принадлежать российской компании. Все собранные материалы и результаты будут храниться только на серверах внутри РФ. Это позволит организовать мониторинг показателей без передачи данных за рубеж.

Особенности:

- ✓ разработка методологии, учитывающей российскую специфику;
- ✓ более детальное исследование наиболее актуальных аспектов работы НПЗ;
- ✓ обмен передовым опытом.
- Предложенный подход к разработке методологии и опыт нашей команды позволяют быстро и эффективно, без участия клиентов, проводить сравнения с результатами Исследований прошлых лет. На всех российских НПЗ, принимавших участие в соломоновских Исследованиях, есть команды, знакомые с методами и методологией проведения Исследований Соломон. Эти команды не нужно заново обучать новому подходу. Это позволит провести адаптированное Исследование быстрее и дешевле Исследования Соломон. У тех НПЗ, кто участвовал в Исследованиях Соломон, есть права на использование методологии этих Исследований.

- ▶ Рабочее название российской методологии и соответствующей системы бенчмаркинг-анализа российских НПЗ – **Сравнительный анализ нефтеперерабатывающих производств/предприятий (эффективность-конкурентоспособность) – САПП-Эко.**
- ▶ Также может быть рассмотрен вопрос создания аналогичной методологии для нефтехимических производств.

В прениях выступили: *Иванов А.В., Ведерников О.С., Т.К., Баженов В.П., Капустин В.М., Злотников Ю.Л., Рудяк К.Б., Абрамов А.А., Кандалаки Т.Л. и др.*

РЕШЕНИЕ:

- ▶ АНН считает полезным создание российской системы сравнительного анализа предприятий нефтепереработки и нефтехимии на основе презентации, представленной на Правлении.
- ▶ Рекомендует компании ООО «Центр цифровых технологий» доработать свои предложения в конкретных направлениях (бенчмаркинг надежности, экспертиза и разработка мастер-планов развития и модернизации предприятий на базе отечественной системы оптимального планирования производства СМПП, консультирование по технологиям зарубежных компаний, ушедших с российского рынка, пр.), в которых заинтересованы предприятия отрасли.

3. О принятии в состав членов Ассоциацию нефтепереработчиков и нефтехимиков – ООО «НТЦ советов главных технических руководителей предприятий ТЭК»

Генеральный директор АНН Иванов А.В. сообщил, что в Ассоциацию нефтепереработчиков и нефтехимиков от ООО «НТЦ советов главных технических руководителей предприятий ТЭК» поступило письмо Исх.№ 2022-02 от 08.07.2022, о том, что ООО «НТЦ при Совете главных механиков» в ближайшее время останавливает свою деятельность. На основании вышеизложенного они просят:

- 1) Вывести ООО «НТЦ при Совете главных механиков» из членов Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков.
- 2) Ввести ООО «НТЦ советов главных технических руководителей предприятий ТЭК» в состав членов Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков. Предложено принять ООО «НТЦ советов главных технических руководителей предприятий ТЭК» в члены Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков.

Предложено принять указанное предложение

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

«За»	–	10
«Против»	–	нет
«Воздержались»	–	нет

РЕШЕНИЕ:

- ▶ Вывести ООО «НТЦ при Совете главных механиков» из членов Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков.
- ▶ Принять ООО «НТЦ советов главных технических руководителей предприятий ТЭК» в члены Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков.

Генеральный директор

Иванов А.В.