

Роль нефти в  
трансформирующейся  
энергетике

Вопросы  
корпоративного  
страхования рисков

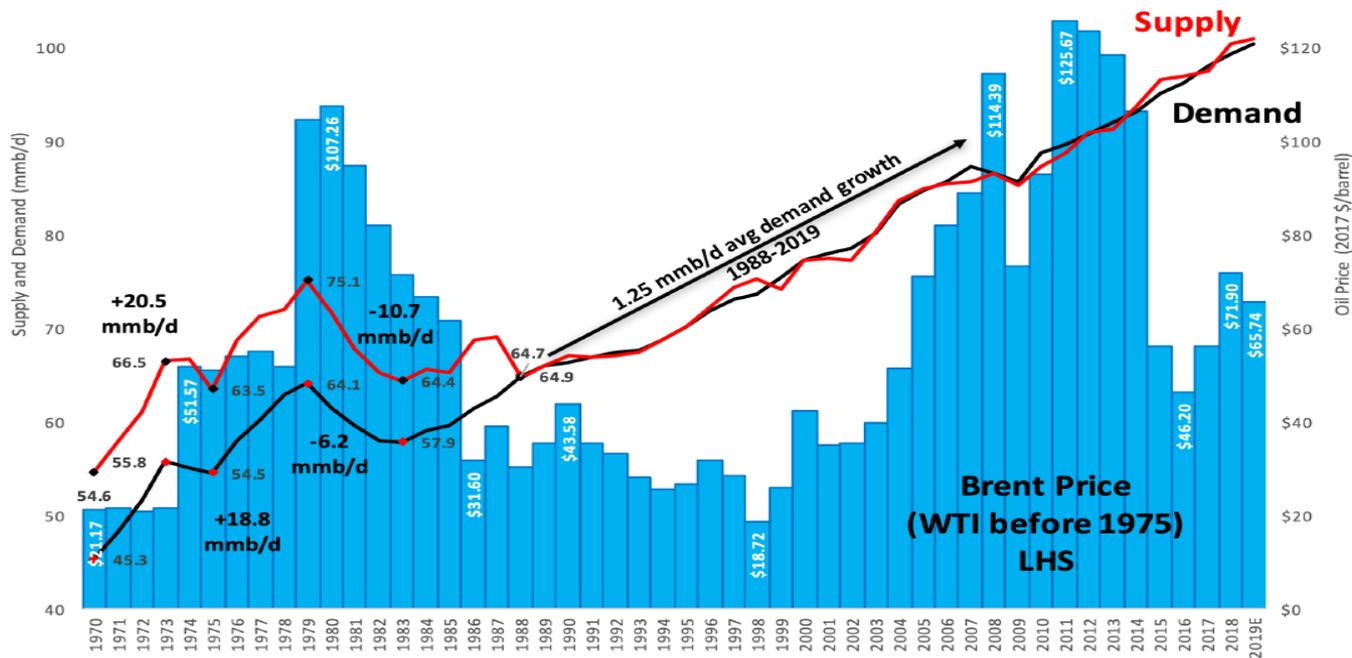
Октябрь 2019



**СПБМТСБ**

Санкт-Петербургская Международная  
Товарно-сырьевая Биржа

**World demand growth has been remarkably consistent  
at average of 1.25 mmb/d annually since 1970  
Only 7 out of 49 years of negative demand growth (1980-83, 1985, 2008-09)**

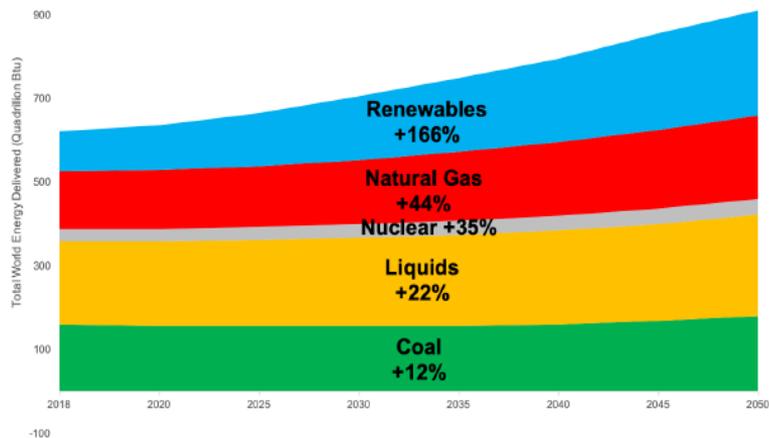


Источник - IEA, ОПЕК, BP, US Bureau of Labor Statistics

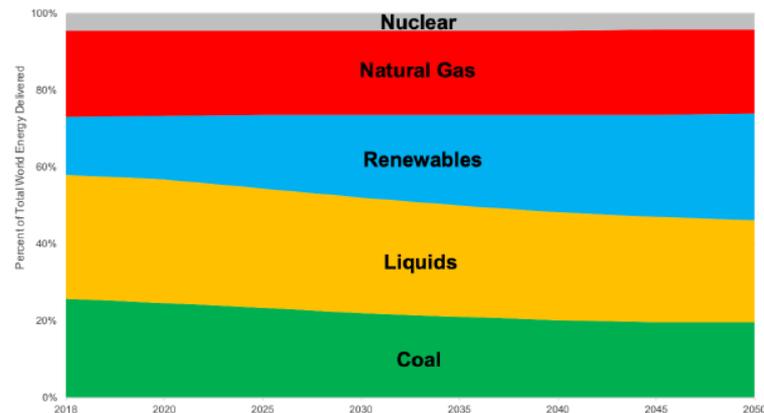
# Прогнозы потребления источников энергии до 2050 года

Ожидается значительный рост потребления энергии из возобновляемых источников. Тем не менее роль нефти сохраняется

**Consumption of all world energy sources expected to increase by 2050**  
Renewables and natural gas increase the most  
Coal and liquids increase the least



**Renewables to increase from 15% to 28% of world energy consumption by 2050**  
as coal decreases from 26% to 20% and liquids decrease from 32% to 27%  
Natural gas will remain at 22% & nuclear will decrease from 5% to 4%



Источник - IEA, ОПЕК, BP, US Bureau of Labor Statistics

# Роль нефти в трансформирующейся энергетике

## Почему не оправдаются прогнозы «peak oil»



Замещение общественного транспорта электро автотранспортом

Большинство прогнозов развития электротранспорта основа на динамике использования электроавтобусов в Калифорнии и Китае. Аналитики не принимают во внимание факт того, что и в Китае и в США происходит замещение общественного транспорта уже работающего на сжиженном газе. То есть по сути, такое замещение никак не повлияет на текущее потребление нефтепродуктов, так как экономия была достигнута с начала 2000 по 2014-15 годы.

Экология электро автотранспорта

Большинство политиков, поддерживающих использование электротранспорта не принимают во внимание проблему переработки использованных батарей. В мире нет технологии, которая позволила бы справиться с десятками тысяч тонн израсходованного материала.

Безопасность объектов энерго инфраструктуры

Большинство аналитиков игнорируют вопросы энергетической безопасности. Мы знаем из истории множество фактов геополитической напряженности и ведения войн ради достижения контроля над потоками нефти. В современном мире сырье для электро батарей производится в 5 странах из которых крупнейшие производители Китай и Россия. Маловероятно, что США сделают свою энергетическую политику зависимой от поставок сырья из этих стран.

Налоги

Большинство пропонентов использования электро транспорта забывают, что государства используют рынок моторных топлив как инструмент сбора налогов. Например, ЕС собирают более 500 млрд евро в год.

# Роль нефти в трансформирующейся энергетике

## Почему не оправдаются прогнозы «peak oil»



### Энергоэффективность

Маловероятно дальнейшее улучшение эффективности использования моторных топлив. Современные технологии не позволят снизить потребление нефти на 8-12 млн барр в день, как это прогнозируют МЭА и ОПЭК. Таких темпов снижения потребления никогда в истории не было.

### Безопасность объектов энерго инфраструктуры

Сторонники перехода на электро транспорт игнорируют вопросы организации физической безопасности и кибер безопасности объектов энерго инфраструктуры. Последние события в Саудовской Аравии показали, что даже режимный высокотехнологичный объект, охраняемый по последнему слову военной техники, находится в зоне риска. Помимо этого забывают, что на самом деле фактов атаки объектов электро сетей (включая кибер атаки) намного больше, чем нападений на объекты нефтяной индустрии.

### Емкость электросетей

Энергосети многих развитых государств уже работают на пределе. Так, например, в пиковые дни летнего потребления в районах Нью-Йорка и Лонг-Айленд, постоянно происходят перебои. Сеть перегружена. С другой стороны, во многих странах просто отсутствует капитал или физическая возможность увеличить производительность электро сетей.

### Предложение нефти

Объективности ради надо сказать, что нефти в мире по-прежнему много. Геополитические факторы сдерживают развитие или модернизацию месторождений в Иране, Венесуэле, Нигерии, Ливии. Тем самым возникает вопрос насколько правильно рынки могут оценить перспективы индустрии. Очевидно, что геополитическая борьба еще долго будет влиять на состояние рынка.

## Корпоративное страхование рисков

Исторически российским компаниям было сложно принимать решения о страховании рисков на корпоративном уровне. В основном это было связано с тем, что в свою очередь Советы Директоров занимали консервативную позицию относительно использования производных финансовых инструментов (ПФИ) в деятельности компаний.

Эффективная организация страхования рисков в первую очередь нацелена на создание системы по преобразованию неприемлемых рисков в формат поддающийся оценке. Основная задача состоит в определении рисков, которым подвержен бизнес компании и градация рисков с тем, чтобы понять какие компоненты имеет смысл преобразовать используя ПФИ. Тем самым достигается оптимальный профиль риска относительно затрат хеджирования.

## Идентификация рисков

В первую очередь директора компании должны определить риски, которым подвержена операционная и финансовая деятельность бизнеса. Очевидно, что операционные риски фактически невозможно страховать, так как нет рынка таких инструментов.

Финансовые рынки на процентные ставки, валютные курсы, товарные цены активно используются для хеджирования рисков.

Большинству компаний достаточно легко определить те риски, которые связаны в первую очередь с деятельностью компании. С другой стороны, риски изменения процентных ставок или валютных курсов, не являются ключевыми. Инвестор, покупающий акции той или иной компании, в первую очередь заинтересован в том как хорошо она производит тот или иной продукт или услугу, а не насколько хорошо спекулирует на валютном рынке.

Так же полезно оценить значение возможных потерь для компании в случае, если тот или иной риск остается открытым. Если возможные потери в отсутствии хеджа относительно не велики, то возможно хедж и не потребуется.

## Хедж или спекуляция

Многие менеджеры считают, что риск возникающий при хеджировании, подобен спекуляции, и только увеличивает риски, нежели чем их снижает. На самом деле, правильно построенный хедж снижает риск. Большинство российских экспортеров постоянно подвержено колебаниям курса рубля. Те кто не хеджируют этот риск, по сути спекулируют на возможном ослаблении рубля. Нефтяные компании и государственные фискальные органы спекулируют на том, что нефть будет стабильна или будет расти в цене.

## Оценка стоимости хеджа относительно потерь в его отсутствие

Большинство стратегий страхования риска имеют определенную цену. Однако, правильно сконструированный хедж, позволяет существенно снизить возможные потери компании в случае неожиданных и значительных движений процентных ставок, курсов или товарных рынков. Помимо этого сделки с ПФИ позволяют структурировать финансовые операции компании тем самым удешевляя традиционный способ ведения дел.

Часто работа с форвардной ценой позволяет монетизировать те или иные преимущества, которые компания может иметь в разных рынках.

## Оценка эффективности хеджа

Многие менеджеры не работают с деривативами по причине боязни быть наказанными за возможные потери по операциям. Такой страх связан с ошибочным представлением о критериях оценки эффективности использования ПФИ и определении задачи по их применению. Если хедж оценивается в первую очередь относительно первоначальной установки по его применению, то никаких вопросов по успешности операций не должно возникать.

В любом случае хедж не должен отражать взглядов менеджеров на перспективы изменения рыночных цен или иных событий, которые могут повлиять на компанию. Конструкция хеджа должна способствовать снижению рисков, а не спекуляцию на движениях цен.

## Инструментарий

Безусловно необходимо иметь в штате персонал глубоко понимающий ПФИ, ценообразование и динамику рынков на которых планируется использовать их. Несмотря на то, что вокруг темы использования деривативов сформирован своеобразный ореол эксклюзивности и сложности, большинство из них структурируются из двух основных типов инструментов: форварды и опционы. Используя базовые инструменты можно создавать из их комбинаций более сложные структуры.

## Система контроля принятия решений и управления позициями

Программа страхования рисков должна быть организована в рамках системных решений и внутренней политики принятия решений и контроля за ними. Такая система обычно включает в себя описание целей и задач политики хеджирования, описывает инструменты, устанавливает лимиты на рыночный риск, определяет персонал отвечающий за исполнение и управление позициями, устанавливает процедуру контроля и оценки эффективности. Четко обозначенные параметры позволяют руководству компании и Совету Директоров быть в курсе происходящего и быть уверенными в качестве управления процессами и риском.