



Перспективы российской нефтедобычи: жизнь под санкциями

Энергетический центр бизнес-школы SKOLKOVO

18 апреля 2018 г.



Главная угроза санкций : размытые формулировки

Предоставление долгового и акционерного капитала сроком погашения более **60 дней**

Крупнейшие нефтегазовые компании: Роснефть, Новатэк, Транснефть, Газпром нефть
Трубопроводные нефтегазовые проекты

Поставка оборудования для добычи нефти на шельфе глубиной более 152 м, на арктическом шельфе, сланцевой нефти

Крупнейшие нефтегазовые компании: Лукойл, ГП, Сургутнефтегаз, Роснефть
Их дочерние компании с контрольным пакетом акций свыше 33% во всем мире
Трубопроводные нефтегазовые проекты

США

ЕС

Предоставление долгового и акционерного капитала сроком погашения более **30 дней**

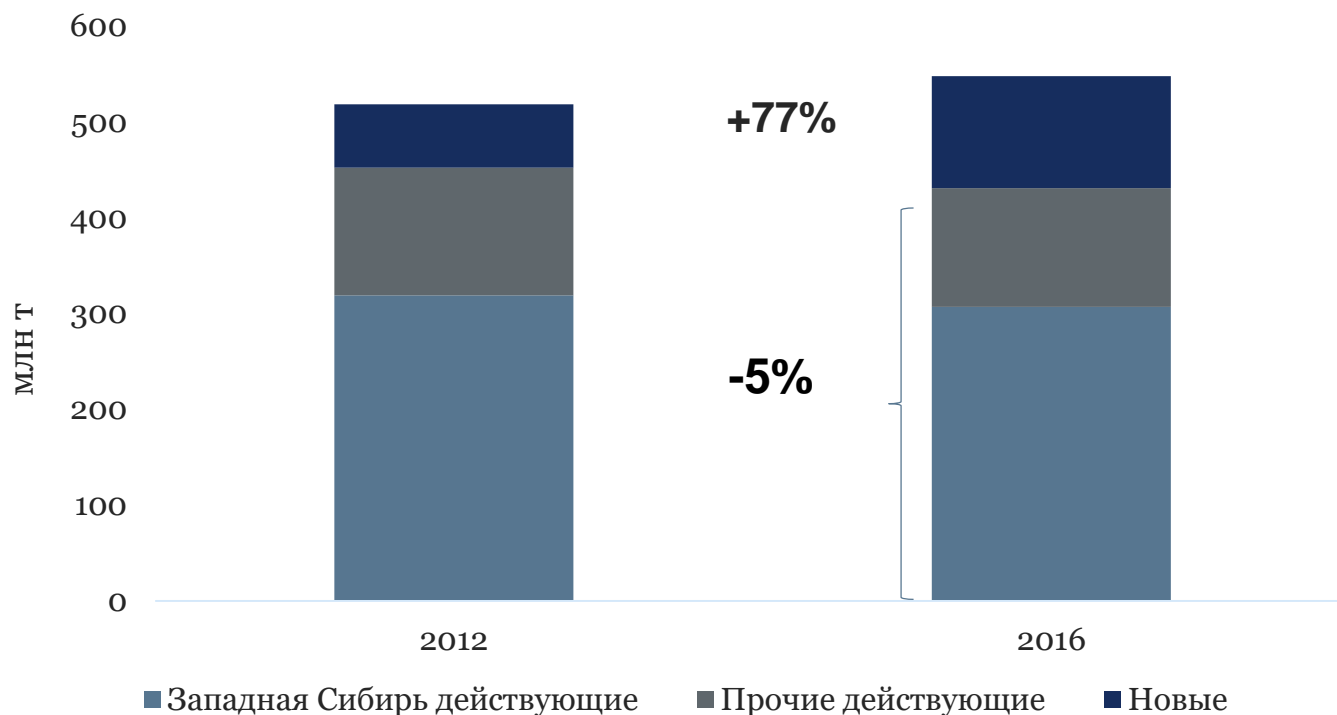
Роснефть
Газпром нефть
Транснефть
Их дочерние компании с контрольным пакетом акций (более 50%)

Поставка оборудования для добычи нефти на шельфе глубиной более 150 м, на арктическом шельфе и для добычи нефти из сланцевых пород путем ГРП

Лукойл,
Газпром,
Сургутнефтегаз,
Роснефть
Их дочерние компании с контрольным пакетом акций свыше 50% во всем мире

Добыча нефти в России 2012-2016 гг. выросла на 6%

Добыча нефти в России на действующих и новых месторождениях



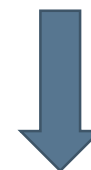
Источники: Минэнерго России, Энергетический центр бизнес-школы СКОЛКОВО

Новые месторождения



50 MLN T

**Действующие
месторождения**



20 MLN T

**Снижение добычи будет
продолжаться**

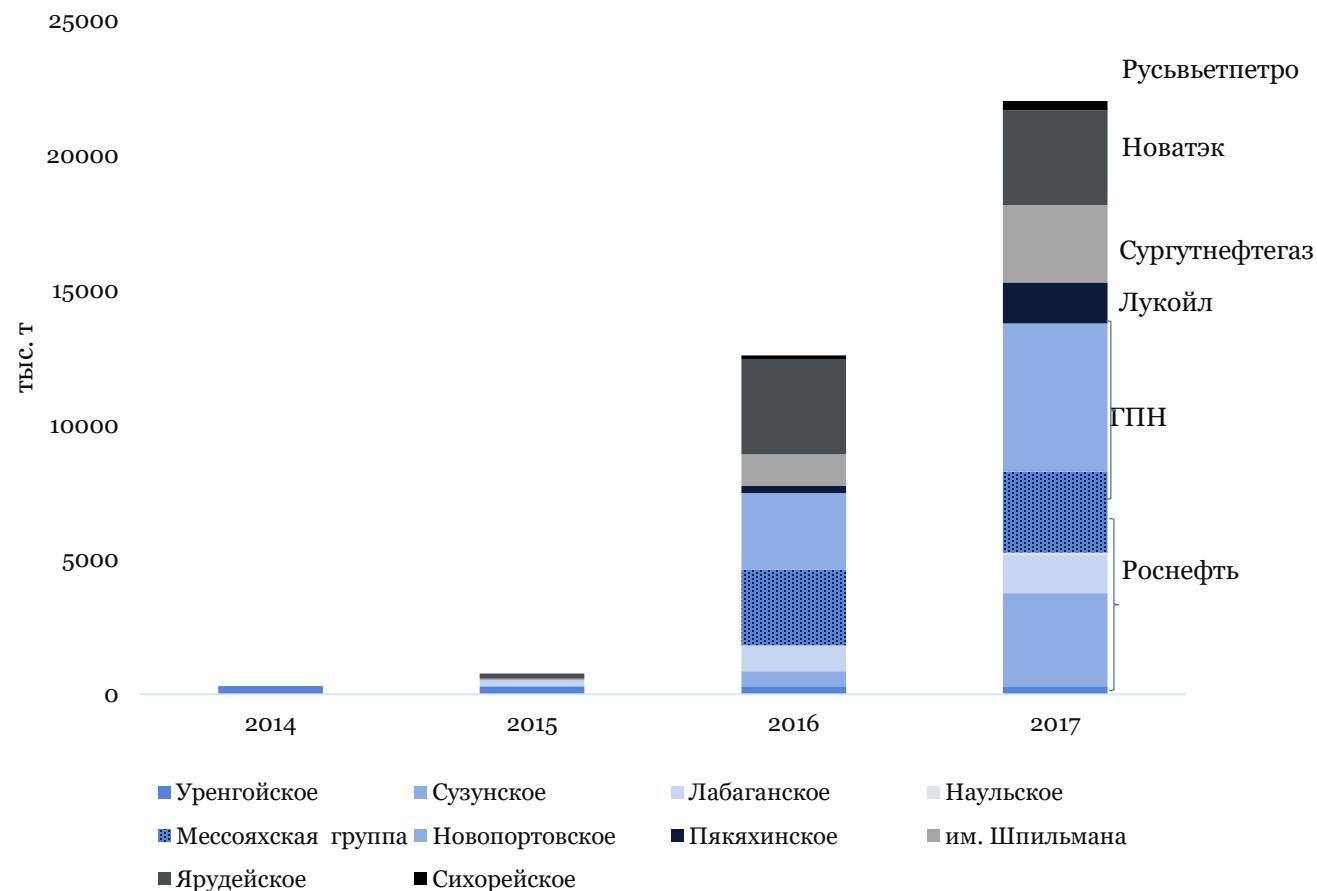
- Разработка новых традиционных месторождений
- Углубленная разработка действующих традиционных месторождений (МУН)
- Разработка морских месторождений (включая арктический шельф)
- Разработка нетрадиционных запасов на суше

ВВОД НОВЫХ ТРАДИЦИОННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

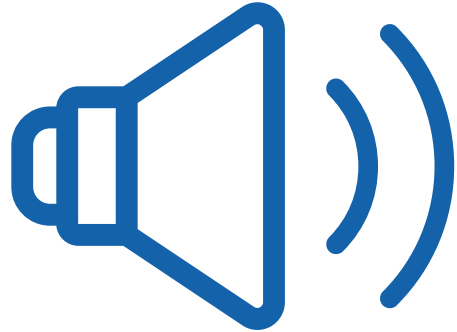
Что поддержало экономику традиционных проектов?

- **Девальвация рубля:** в условиях доминирования рублевых затрат снизились долларové затраты на добычу
- **Налоговая система:** при падении цен в первую очередь сокращает доходы бюджета, а не компаний
- **Налоговые льготы** для новых месторождений (в первую очередь, в Восточной Сибири), принятые в 2013 г.

Введенные традиционные проекты на суше 2014-2017 гг.



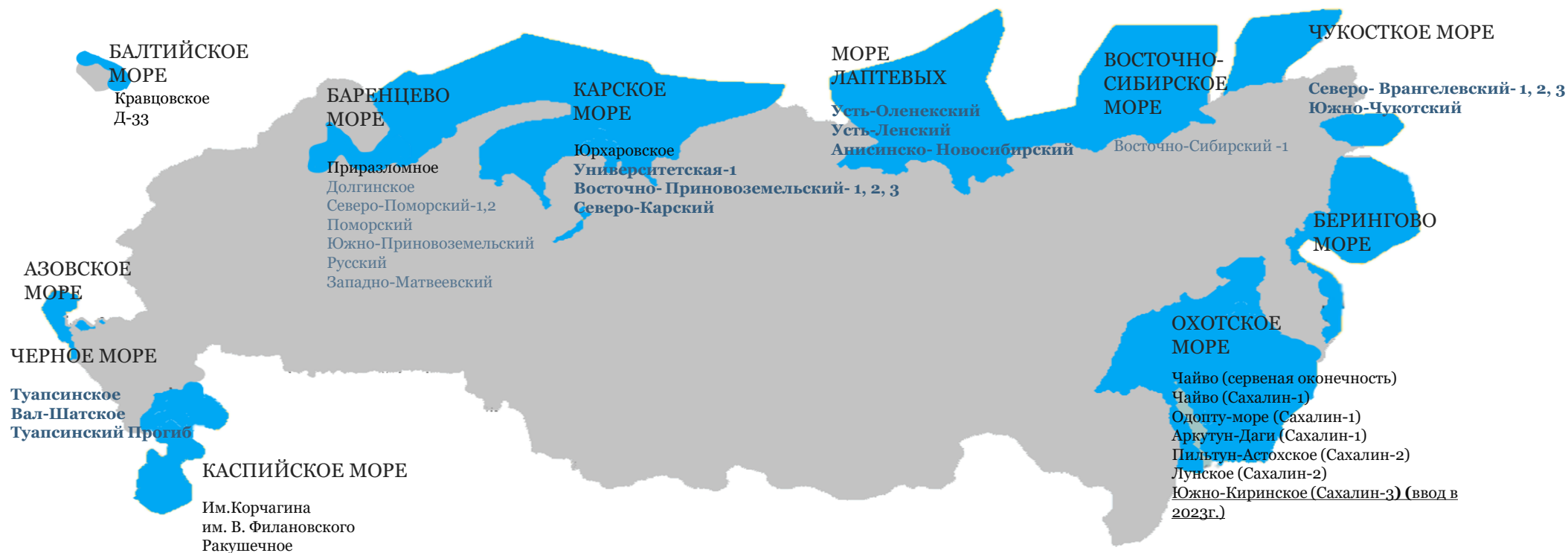
Санкции и падение цен сделало МУН менее привлекательными



**С 2014 г. проекты по
применению МУН
практически не
вводились**

- Высокая стоимость применения МУН в России из-за отсутствия налоговых льгот
- Ориентация налоговой системы на налогообложение высокодебитных месторождений. Большая часть прибыли с этих месторождений выплачивается в виде налогов и компании не могут направить денежный поток на инвестиции в третичные МУН
- Налоговые льготы направлены на предоставление преференций по НДС и экспортной пошлине только для новых проектов

Санкции и развитие шельфовых проектов: нет технологий



Приразломное – действующие проекты

Долгинское – отложенные проекты не по причине санкций

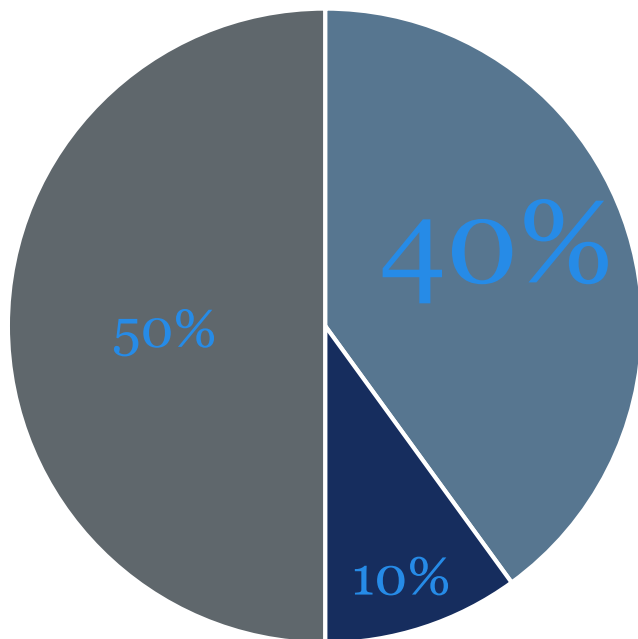
Южно-Чукотский – долгосрочные проекты (лицензионные участки), с участием зарубежных компаний. Отложенные или замороженные на неопределенный срок



Добыча нефти на шельфе в 2016 г. составила 22 млн т

Санкций и «сланец»: совместные проекты отложены

Проекты разработки сланца



■ Отложенные СП ■ Действующие СП ■ Своими силами

На текущие уровни добычи это не повлияло

КОМПАНИИ ПЛАНИРОВАЛИ ЗНАЧИМЫЕ ОБЪЕМЫ ДОБЫЧИ ТОЛЬКО ПОСЛЕ 2020-2025 гг.



Добыча сланцевой нефти в 2017 г. составила 10 млн т

АНАЛИЗ ХОДА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПО ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЮ

Минэнерго 2015 г.

План

Факт

Флоты ГРП

15 шт./год

Насосы высокого давления

48 шт./год

Роторно-управляемые системы

150 шт./год

Буровые установки для бурения на шельфе

30 шт. в период до 2030 г.

0



Российские компании прикладывают усилия для создания собственных технологий и оборудования

В обоих сценариях не разрабатываются технологии. Это позволяет увидеть «чистые» результаты стресс-теста

«Базовый сценарий»:

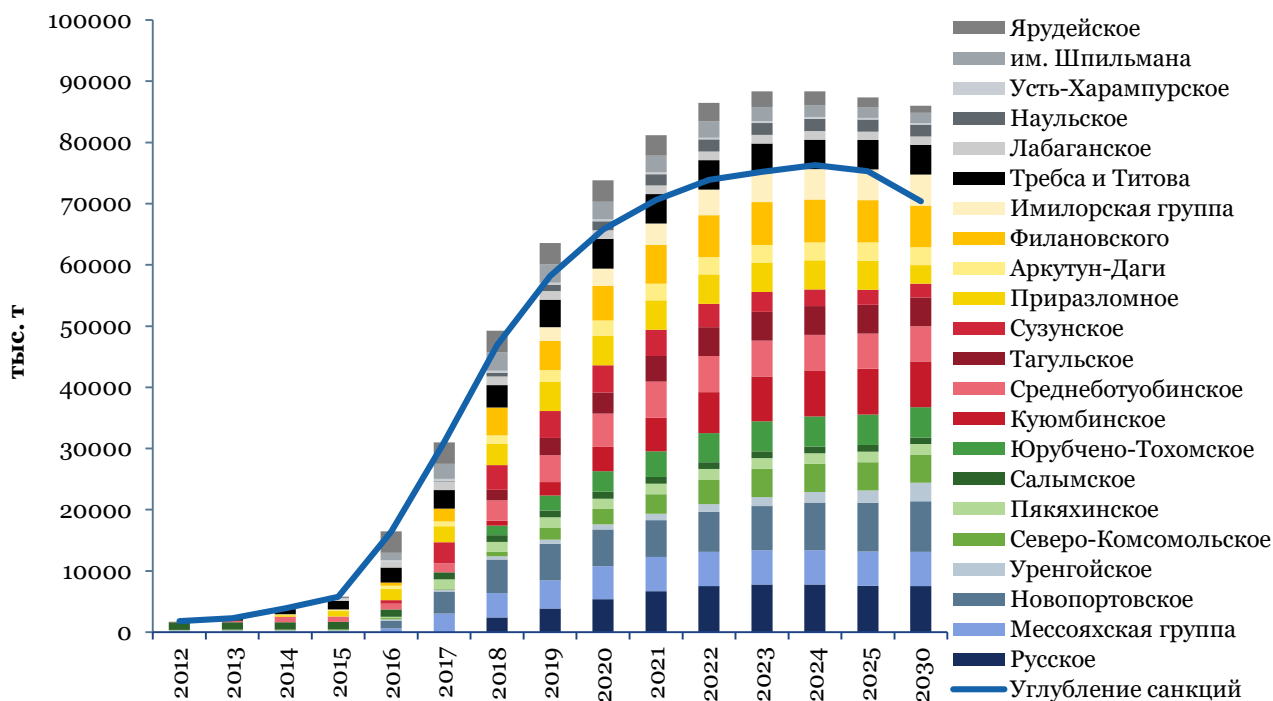
- Цена нефти до 2025 г. находится в диапазоне 50-60 долл./барр.
- Дальнейшего усиления санкций не происходит. При этом ухудшается доступ к технологии ГРП
- Новые проекты, планируемые к вводу до 2025 г., вводятся согласно планам компаний

Сценарий «Усиление санкций»:

- Цена нефти до 2025 г. колеблется вокруг 40 долл./барр.
- Запрет на операции с долгами на 30 дней со стороны всех стран
- Вводится запрет на поставку оборудования и сервиса для всех проектов в России
- Ограничивается работа в России иностранных сервисных компаний
- Новые проекты, планируемые к вводу до 2025 г. и попадающие под санкции, отменяются

До 2020 г. разница в добыче на крупнейших новых месторождениях невелика, но с течением времени она усиливается...

Прогноз добычи нефти и ГК на крупнейших новых месторождениях в «Базовом сценарии» и в сценарии «Усиление санкций» до 2030 г.



Источник: Энергетический центр бизнес-школы СКОЛКОВО

Базовый сценарий 2025 г.: добыча на крупнейших новых месторождениях достигнет пика в 90 млн т

Усиление санкций 2025 г.: пик – 75 млн т

Причины небольшой разницы:

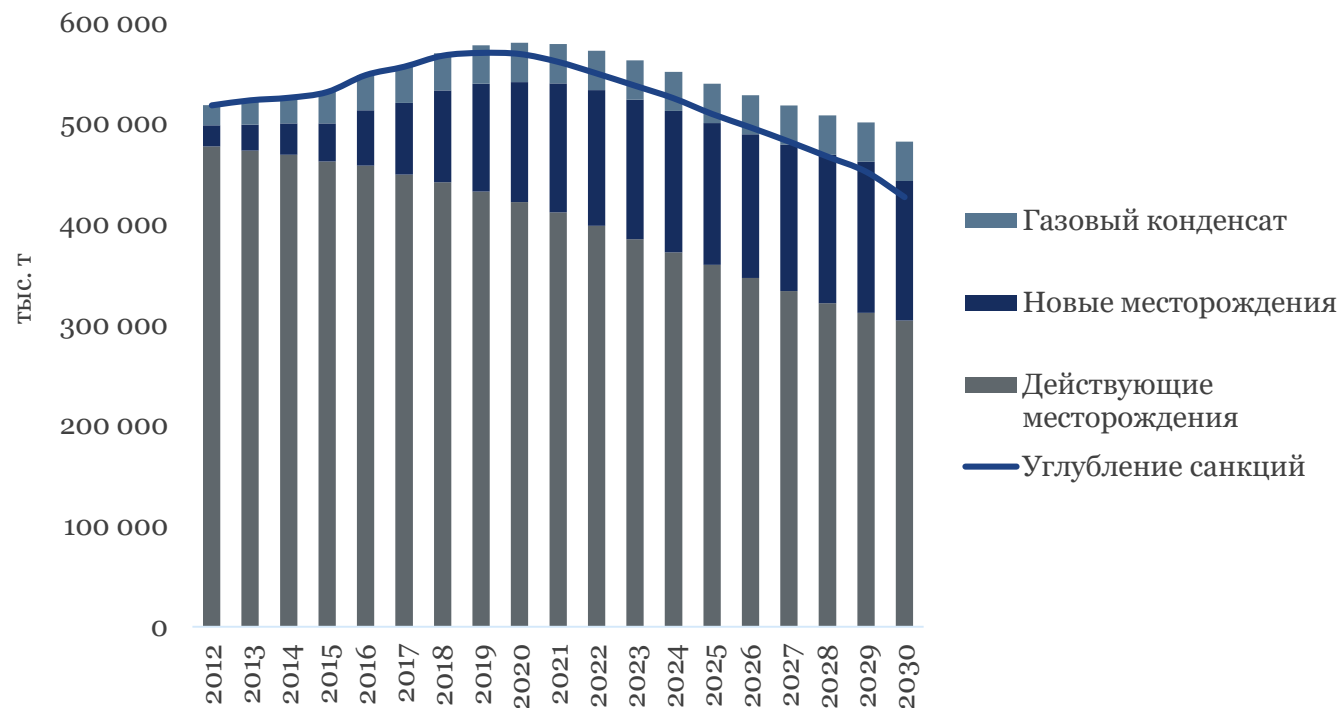
- основная часть вводимых в ближайшие годы проектов уже профинансирована и может эффективно работать при цене 40 долл./барр.
- относится к льготной категории

...и к 2030 г. разница в объемах добычи между сценариями достигает уже 50 млн т (10% от текущей добычи)

Главная причина спада добычи:

отсутствие возможностей по интенсификации добычи на действующих месторождениях

Сценарный прогноз добычи нефти и ГК в России до 2030 г.



Источник: Энергетический центр бизнес-школы СКОЛКОВО

С течением времени отсутствие доступа к новому оборудованию будет оказывать большее влияние на добычу

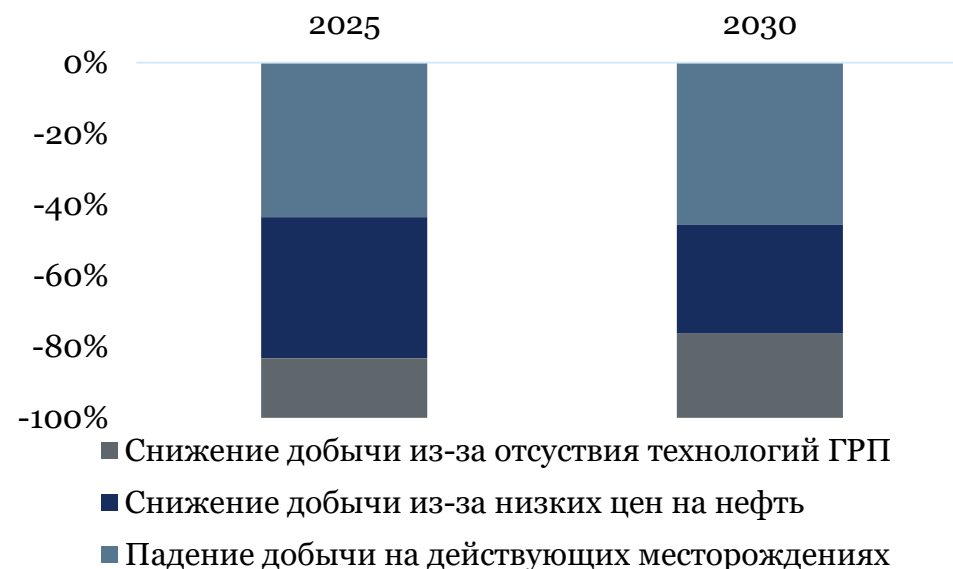
2025 г.

- 45% от 30 млн т выпадающей добычи приходится на ускорение падения добычи на действующих месторождениях
- 40% от выпадающей добычи приходится на перенос ряда новых проектов за 2025-2030 гг. из-за с низких цен
- 15% от выпадения добычи приходится на снижение добычи из-за ужесточения запрета зарубежных технологий ГРП

2030 г.

- до 25% от 50 млн т растет доля, обусловленная ужесточением запрета зарубежных технологий ГРП

Структура выпадения добычи нефти в 2025 и 2030 гг. в сценарии «Усиление санкций» по сравнению с «Базовым сценарием»



Источник: Энергетический центр бизнес-школы СКОЛКОВО

Рекомендации

- Незвзирая на отсутствие быстрых негативных последствий от санкций, они **требуют активных действий** по поддержке и развитию собственных технологий в нефтедобыче. Инвестиционный цикл занимает минимум 5-7 лет, и для того, чтобы удержать добычу от быстрого падения после 2025 г., **инвестировать в наиболее важные технологии необходимо сегодня.**
- **Наиболее критическая технология для поддержания объемов российской нефтедобычи — это ГРП.** Она способна обеспечить как поддержание добычи на действующих месторождениях, а применение МГРП — рост добычи на перспективных нетрадиционных месторождениях.
- Выполнение данной задачи требует комплексного подхода :
 - Регуляторы должны обеспечить прозрачные и преференциальные режимы для данного сегмента - к примеру, снижение налоговых ставок для производства или импорта комплектующих для ГРП флота.
 - Нефтяные компании и сервисные компании **в кооперации** друг с другом, с международными и российскими образовательными центрами должны подготовить собственных специалистов, которые будут способны управлять данным оборудованием. Обучение также должно производиться в России.

Выводы

- Российские компании адаптировались к санкциям. Добыча нефти в России в последние пять лет росла.
- Анализ комплекса санкций 2014-2017 гг. показывает их высокую кондициональность: очень размытые формулировки создают большую вариативность применения.
- В краткосрочном периоде до 2020 г., невзирая на санкции, у России есть потенциал для дальнейшего увеличения объемов производства за счет уже подготовленных месторождений.
- В среднесрочном периоде до 2025 г., даже в случае жесткого ограничения доступа к технологиям и низкой цене на нефть, объемы добычи пострадают не катастрофически: разница между «Базовым сценарием» и сценарием «Усиление санкций» составляет 30 млн т к 2025 г. (около 5%).
- В долгосрочной перспективе после 2025 г. поддержание объемов добычи нефти в России становится все более сложной задачей. Эффект от санкций будет усиливаться с течением времени.
- **Обманчиво низкий немедленный эффект санкций может вводить в заблуждение. Санкции везде действуют с накапливающимся эффектом, по принципу «сложного процента».**

Back Up



Проекты по добыче сланцевой нефти в России

Проект	Участники	Текущий статус
Баженовская и ачимовская свиты в Западной Сибири	СП «Тризнефть Пилот САРЛ» Роснефть и ExxonMobil	Отложен
Разработка доманиковых отложений в Оренбургской области	СП Роснефть и BP	Отложен
Разработка баженовской свиты в ХМАО	СП ЛУКОЙЛ и Total	Total передала свою долю в проекте ПАО «ЛУКОЙЛ»
Разработка баженовской свиты в ХМАО	СП «Ханты-Мансийский нефтегазовый союз» Shell и Газпром нефть	Shell остановила работы по проекту
Западно-Салымское, Верхне-Салымское и Вадельпское	СП «Салым Петролеум Девелопмент Н.В.»	Действует
Средне-Назымское и Галяновское	Лукойл	Действует
Пальяновская площадь, Красноленинский свод	Газпром нефть	Действует
Доманиковские отложения в Самарской области на 12 участках	СП Роснефть и Statoil	Действует
19 месторождений на Баженовской свите	Сургутнефтегаз	Действует
Средне-Шапшинское	РуссНефть	Действует

Источник: Энергетический центр СКОЛКОВО по данным компаний

Анализ хода реализации программы по импортозамещению в нефтедобывающей отрасли России показывает явно неудовлетворительные результаты

Планы по импортозамещению в нефтегазовой отрасли (по оси X даты обозначают старт программы, синий цвет – ситуация в 2014 г., серый – целевой показатель)



Источник: Планы мероприятий по импортозамещению в отрасли нефтегазового машиностроения, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности России

Российские компании прикладывают усилия для создания собственных технологий и оборудования

Направления разработки отечественных технологий добычи

Судостроительный комплекс «Звезда»	Проект включает в себя строительство танкеров ледового класса совместно с Голландской компанией Damen, строительство буровых платформ совместно с сингапурской компанией Kerrel, и бурового оборудования совместно с американской GE
ПАО «Сургутнефтегаз»	На месторождениях в ХМАО пробурено более 1000 поисково-разведочных скважин на этой формации. На 10 месторождениях ведется добыча.
ПАО «Лукойл»	<ul style="list-style-type: none">• Использует метод термогазового воздействия• Применило технологию МГРП TTS. Суть технологии в создании искусственного коллектора, для повышения нефтеотдачи пласта, это позволило увеличить дебиты скважин на 30%
ПАО «Газпром нефть»	В рамках реализации национального проекта по изучению баженовской свиты планируется: <ul style="list-style-type: none">• разработать российские технологии строительства горизонтальных скважин с МГРП• оптимизированные для горно-геологических условий баженовской свиты• разработать способы вовлечения в разработку запасов легкой нефти из пород сланцевой формации за счет термохимических методов воздействия
Консорциум под руководством Минэнерго и Минпромторга	Создание российского симулятора ГРП — «Кибер ГРП»
ПАО «РуссНефть»	Компания разработала инновационную технологию — «гибридный» гидроразрыв пласта
СП «СПД»	Запустило инновационную технологию АСП, способную существенно повысить нефтеотдачу
АО «Зарубежнефть»	Осуществляет термогазовое воздействие и закачку ионно-модифицированной воды