



## Импортозамещение в нефтегазовой отрасли: опыт ПАО "Газпром нефть" и новые возможности для региональных предприятий

ПАО «Газпром нефть»  
Департамент технологических партнерств и импортозамещения.  
Фадеев Алексей Михайлович



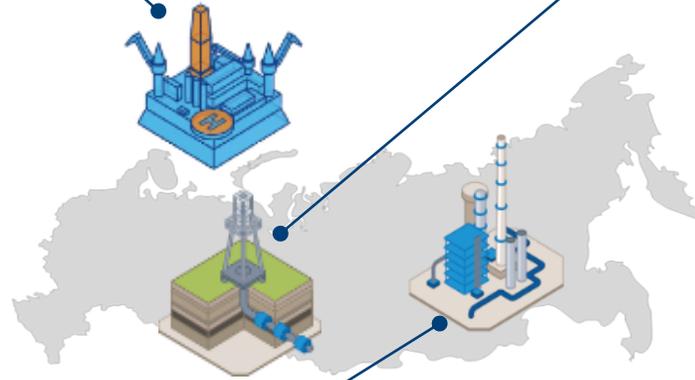
# Импортозамещение – создание полноценных российских аналогов или локализация лучших зарубежных производств с НИОКР в России



# В ПАО «Газпром нефть» утверждены и реализуются 37 стратегий альтернативного замещения

## Добыча на шельфе

- Плавучие буровые установки
- Суда обеспечения
- Буровое оборудование
- Генерирующее оборудование
- Оборудование для сейсмики
- Подводный добычный комплекс
- Системы ликвидации разливов нефти
- Запасные части и комплектующие
- Гидротермокостюмы



## Добыча на суше

- Высокотехнологичные сервисы при бурении
- Породоразрушающий инструмент
- Приборы телеметрии и каротажа в бурения
- Услуги для сланцевых проектов
- Флота ГРП
- Заканчивание скважин с МГРП
- Расходные материалы для ГРП
- ПО симуляции ГРП
- Оборудование для операций с ГНКТ
- Прорабатывающие башмаки с приводом
- Эластомеры для ВЗД
- Electroды для сварки трубопроводов
- Буровые растворы
- Генерирующее и компрессорное оборудование
- Электроприводы ЗРА
- Средства индивидуальной защиты

## Нефтепереработка

- Насосы для технологических процессов
- Компрессоры для технологических процессов
- Катализаторы процессов нефтепереработки
- Присадки для моторных топлив
- Запасные части и комплектующие

# Статус



## ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

1\*

Утверждена

5

В обсуждении

37

Стратегий

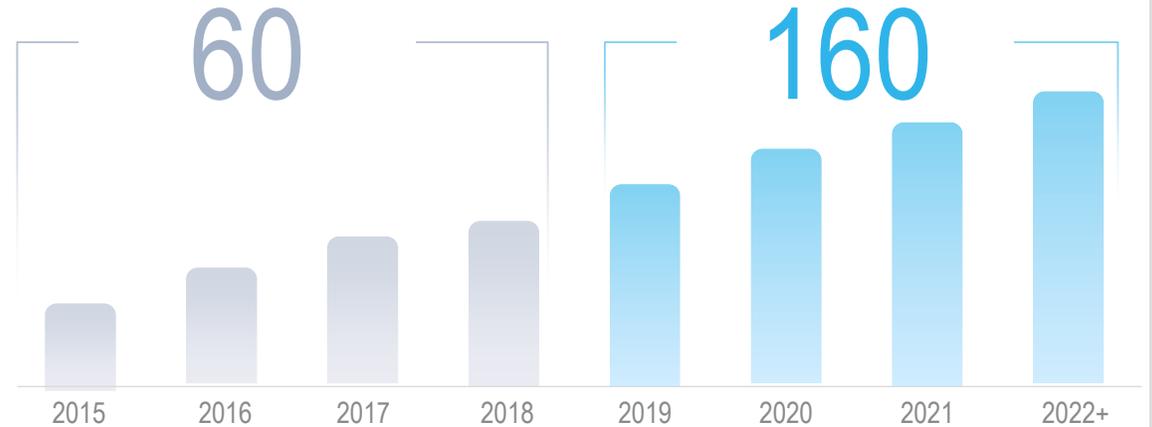


130

Испытаний



## НОВЫЕ ПРОДУКТЫ



\* - Постановление Правительства РФ от 25.05.2017 № 634 "О предоставлении субсидий из федерального бюджета российским организациям на компенсацию части затрат на производство и реализацию пилотных партий средств производства потребителям"

# Сегменты в нефтегазе, **зависимые от импорта**, – это high-tech, и это потенциал для развития российской промышленности сегодня

## Примеры высокотехнологичных направлений нефтегазового оборудования и ПО, зависимых от импорта



Добыча на суше

- Оборудование для заканчивания скважин с МГРП
- Роторные управляемые системы
- Приборы телеметрии и каротажа
- Программное обеспечение для моделирования ГРП
- Насосы высокого давления



Добыча на шельфе

- Сейсморазведочное оборудование
- Буровые комплексы
- Генерирующие комплексы
- Суда обеспечения
- Системы подводных добычных комплексов



Нефтепереработка

- Насосы для технологических процессов НПЗ
- Компрессоры для технологических процессов НПЗ
- Катализаторы гидропроцессов
- Присадки для нефтепереработки и нефтехимии

**Технологический вызов: 50+ наукоемких высокотехнологичных направлений**

# От абстрактных задач к конкретным проектам: нефтегазовая отрасль четко определила 58 критических направлений–задач для промышленности РФ



Добыча



Нефтепереработка



Программное обеспечение



# Газпром нефть безвозмездно предоставляет свои объекты для проведения испытаний импортозамещающей продукции



Роторные управляемые системы



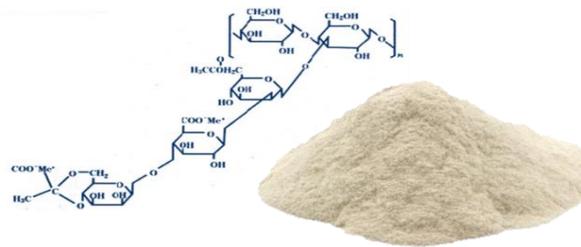
Топливные присадки



Резцы для буровых долот



Спутниковая связь



Ксантановая камедь



Компрессоры и генерирующее оборудование

# Газпром нефть инвестирует в капиталоемкие проекты: импортозамещение катализаторов

## Проект:

Строительство в Омске завода катализаторов\* мощностью  
21 тыс.т/год



## Цель:

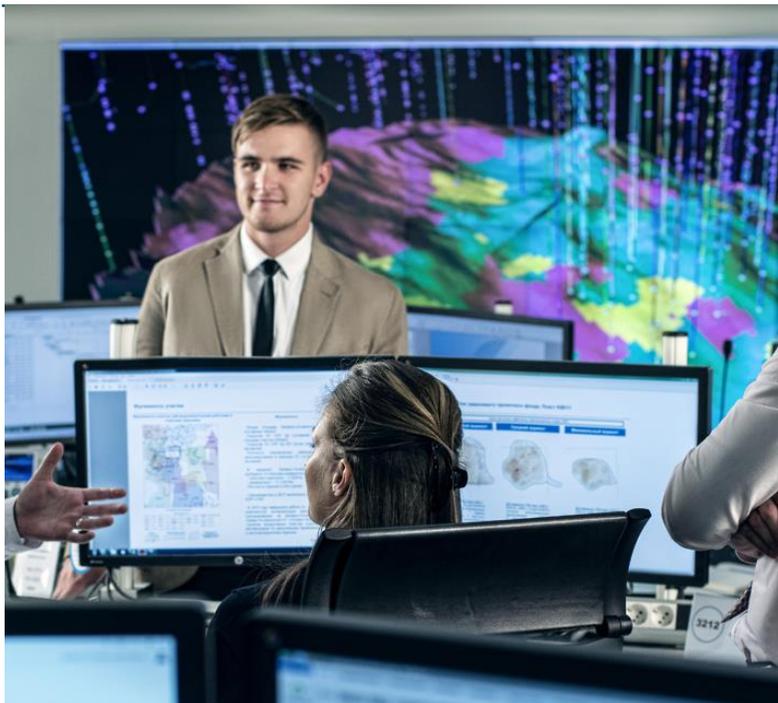
обеспечить нефтепереработку катализаторами российского  
производства



~ **30** | Инвестиции  
млрд руб.

\* – катализаторы каткрекинга и гидропроцессов

# Симулятор гидроразрыва пласта



## РЕЗУЛЬТАТЫ

- На площадке Сколково проведен конкурс Кибер ГРП и определен консорциум для отработки отраслевого задания
- Проведены опытно-промышленные испытания на одной скважине в ГПН-Хантос

Серийное производство 2022 г.



Испытания и доработка

# Контрольно-измерительные приборы и автоматизированные системы управления



## РЕЗУЛЬТАТЫ

- Испытаниями подтверждено соответствие требованиям 10 номенклатурных групп контрольно-измерительных приборов российского производства
- Проведено 2 пилотных внедрения отечественных АСУТП на Тазовском и Северо-Самбургском месторождениях и поставка отечественного АСУТП на Московский НПЗ
- Найдены российские решения по большинству требуемых позиций в добыче и переработке

PROSOFT

МЕТРАН

KROHNE

Серийное производство 2020 г.



Применение

# Комплексы телеметрии и каротажа в процессе бурения



## РЕЗУЛЬТАТЫ

- Подтверждена возможность передачи данных со скоростью 2-2,5 bps (средний диапазон 1-3 bps) гидравлическим каналом связи
- Подтверждена возможность передачи данных со скоростью до 20 bps (высокий диапазон >3 bps) акустическим каналом связи



Аксель телеметрия



ГЕРС Технолоджи

Серийное производство 2020 г.



Испытания

# Сейсмокомплекс для геологоразведки на шельфе



## РЕЗУЛЬТАТЫ

- **Газпром нефть** поддержан проект создания отечественного сейсмокомплекса
- Сейсмокосы, донные станции и системы позиционирования испытаны на **Долгинском участке** ПАО «Газпром нефти»



АКИН



Океанприбор



АМЭ



Минпромторг

Серийное производство 2019 г.



Применение

# Поршневой компрессор



## РЕЗУЛЬТАТЫ

- Изготовлен и прошел стендовые испытания **2 МВт поршневой компрессор** для Омского НПЗ
- Поставлен и успешно **запущен** **200 кВт поршневой компрессор** для Московского НПЗ
- Подтверждена возможность использования российских поршневых компрессоров в **ключевом**, с точки зрения объемов потребления, **диапазоне мощностей до 2 МВт**



PM3 Омского НПЗ



Пензкомпрессормаш

Серийное производство 2020 г.

Испытания

# Генератор



## РЕЗУЛЬТАТЫ

- Осуществлена поставка, монтаж и пуск двух газопоршневых электростанций мощностью **1 МВт** на **Царичанском месторождении** с российскими генераторами
- Подтверждена возможность использования российских генераторов в **ключевом диапазоне мощностей до 2 МВт**

Серийное производство 2020 г.



Электроагрегат

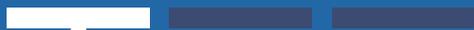
Применение



## РЕЗУЛЬТАТЫ

- Разработаны и утверждены **единые отраслевые технические требования**
- ГК Роскосмос выделено финансирование для подготовки **эскизного проекта**

Серийное производство 2023 г.



Проектирование

# Тактическое и стратегическое импортозамещение: в зависимости от продукта – обращение в профильное подразделение



## ПОЛНОЦЕННЫЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛОГ

- Опытно–промышленные испытания (при необходимости)
- Конкурентные процедуры закупки

Подразделения, ответственные за производство и закупки

## ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛОГ ОСУТСТВУЕТ

(требуется существенная доработка/создание)

- Привлечение технологических партнеров (зарубежные или РФ)
- Привлечение государственной поддержки и инвесторов

Подразделения, ответственные за импортозамещение и трансфер технологий

## В целях оптимизации взаимодействия с технологическими партнерами в «Газпром нефти» определен **Перечень технологий и оборудования**

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРТНЕРСТВА



«Газпром нефть» последовательно расширяет базу российских поставщиков, оказывая поддержку созданию в России новых конкурентоспособных производственных мощностей и локализации производства передовых зарубежных промышленных компаний. В целях оптимизации взаимодействия с технологическими партнерами в «Газпром нефти» определен следующий перечень технологий и оборудования.



### СФОРМИРОВАН МЕХАНИЗМ «ЕДИНОГО ОКНА»

**Шаг 1:** Зайти в раздел Технологические партнерства на официальном сайте ПАО «Газпром нефть»

<http://www.gazprom-neft.ru/tender/technological-partnership/>

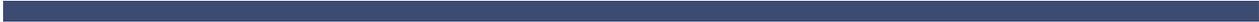
**Шаг 2:** Выбрать из Перечня технологий и оборудования позиции, которые компания производит или планирует производить

**Шаг 3:** Направить заполненную форму письма-предложения, размещенную на странице на адрес [rusprodukt@gazprom-neft.ru](mailto:rusprodukt@gazprom-neft.ru).

**ВСЕ ЗАЯВКИ РАССМАТРИВАЮТСЯ ПРОФИЛЬНЫМИ ЭКСПЕРТАМИ**

# Выводы

---

- Реализуемые мероприятия уже к настоящему моменту позволили стимулировать появление более чем 60 позиций ранее импортозависимых номенклатурных групп.
  - Опробованы различные механизмы финансирования проектов импортозамещения с привлечением средств господдержки.
  - Подтверждена эффективность совместной работы ПАО «Газпром нефть» с другими компаниями и ФОИВ\* по стратегическим направлениям импортозамещения (отраслевые стандарты и испытания).
- 

## Контакты ПАО «Газпром нефть»

190000, Россия, Санкт-Петербург,

ул. Почтамтская, д. 3-5

Телефоны: +7(812)363-3152; 8-800-700-3152

Факс +7(812)363-3151

Эл. почта:

[pr@gazprom-neft.ru](mailto:pr@gazprom-neft.ru)

[dtpi@gazprom-neft.ru](mailto:dtpi@gazprom-neft.ru)