

**О механизмах формирования портфеля проектов
по импортозамещению в рамках приоритетных
направлений научно-технического развития Российской
Федерации по энергетическому и нефтегазовому
машиностроению**

Приоритеты научно-технического развития Российской Федерации



а) переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта;



б) переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии;



в) переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счёт рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных);



г) переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству, разработку и внедрение систем рационального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных, хранение и эффективную переработку сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания;



д) противодействие техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму и идеологическому экстремизму, а также киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства;



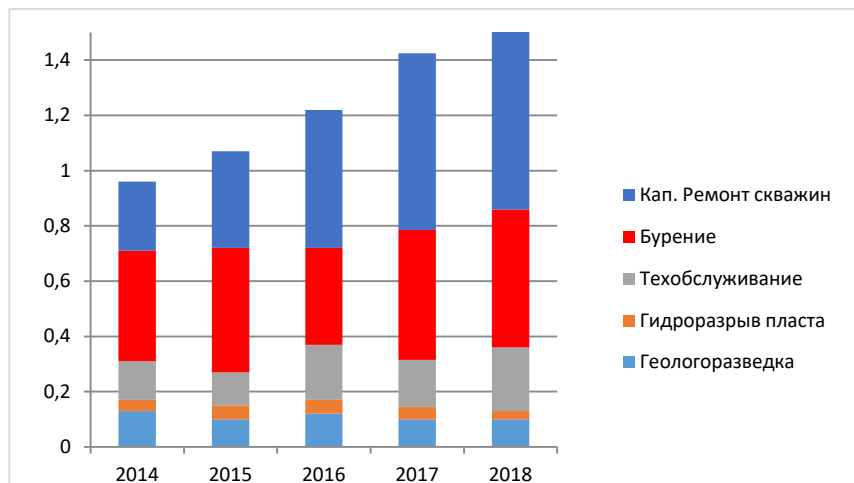
е) связанность территории Российской Федерации за счёт создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики;



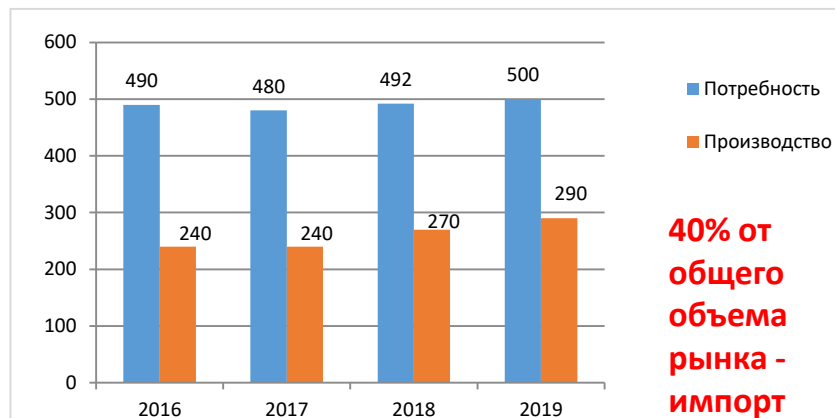
ж) возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учётом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук.

Обзор рынка продуктов и услуг в интересах ТЭК РФ

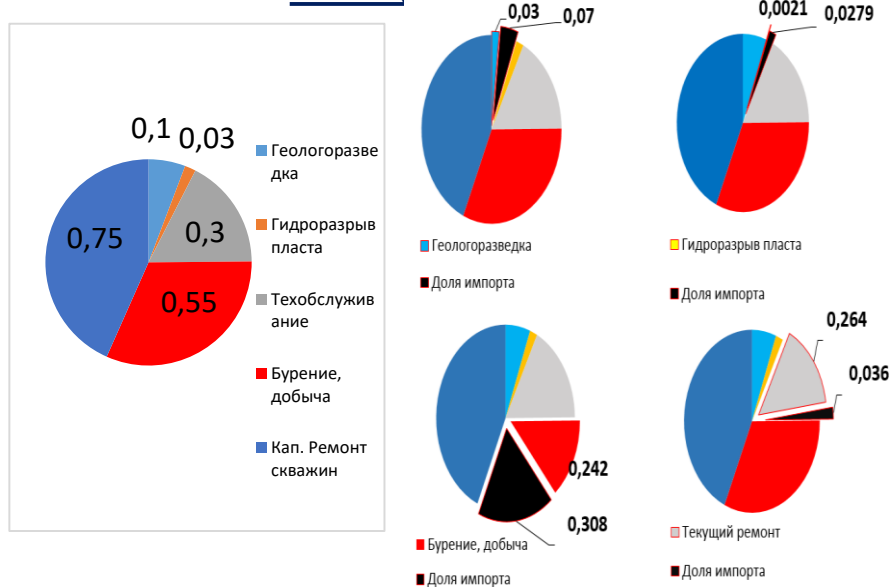
1. Объем нефтегазосервисного рынка РФ в 2014-2019 гг., трлн. руб.



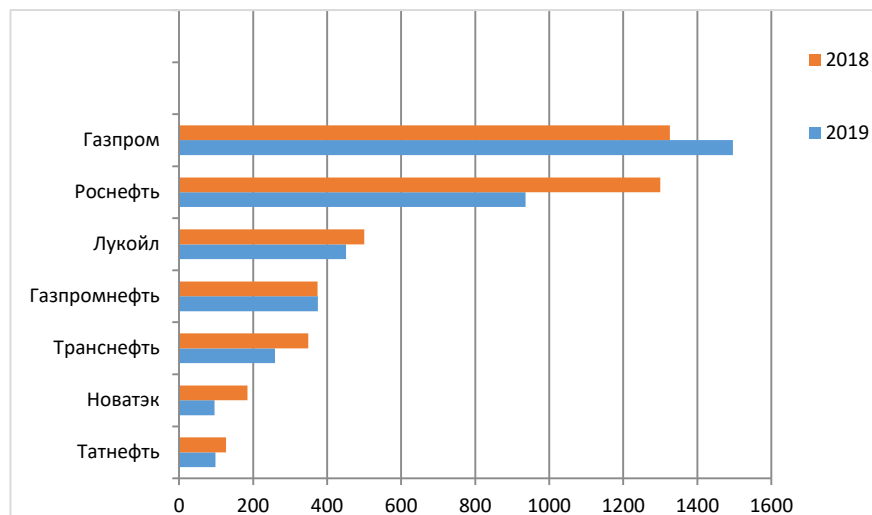
2. Производство и потребность в нефтегазовом оборудовании в России в 2016-2019 гг., млрд. руб.



3. Доля импорта в нефтедобывающей отрасли России в 2019 г. (трлн. руб.)



4. Инвестиционные проекты в нефтегазовой сфере в 2018-2019 гг., млрд.руб.



Компетенции АО «ЦНИИ «Буревестник»

Более 12 лет мы разрабатываем и производим высокоточные быстродействующие электропривода.

За это время создан задел в области компонентов следящего электропривода с функциями энергосбережения



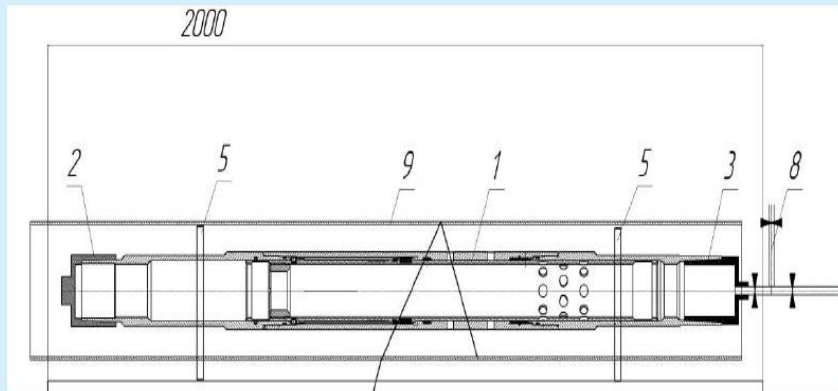
Компетенции АО «ЦНИИ «Буревестник»

Научно-технический задел:

- лучшие в своем классе малогабаритные безынерционные электродвигатели с редкоземельными постоянными магнитами максимальной мощностью от 0,5кВт до 8,5кВт и КПД до 92% на максимальной мощности;
- планетарные редукторы с КПД до 97%;
- малогабаритные цифровые блоки управления электродвигателями со встроенными преобразователями напряжения, обеспечивающие рекуперацию энергии торможения электродвигателя;
- блоки с суперконденсаторными накопителями энергии;
- гироскопические датчики угловой скорости;
- алгоритмы 2-х координатных электроприводов наведения и стабилизации объекта управления;
- концепции и схемотехнические решения энергосбережения в электроприводах.

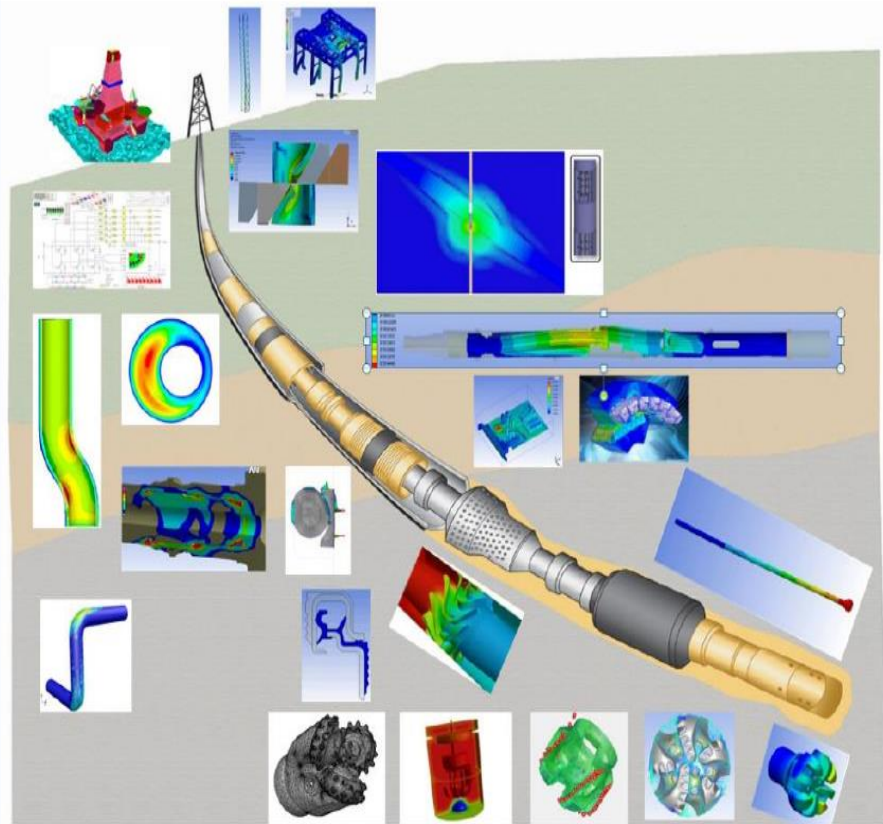
цифровой двойник технологического оборудования

Текущее состояние



- Цикл разработки новых технологических решений от 10 лет
- Полностью натурное тестирование новых технологий

Целевое состояние



- Цикл разработки технологии от концепции до ОПИ – 2-3 года
- Всем натурным испытаниям предшествуют успешные испытания на ЦДТП

- 30%

ВРЕМЯ ВЫВОДА
ТЕХНОЛОГИИ НА РЫНОК

x3

СОКРАЩЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА
НЕУСПЕШНЫХ ОПИ

- 30%

СОКРАЩЕНИЕ СТОМОСТИ РАЗРАБОТКИ
И ТЕСТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ

Масштабность задач

Реализация проекта — по составлению реестров и предложений по оборудованию для импортозамещения в энергетической и нефтегазовой отраслях это совместная работа предприятий, научных организаций для создания комплексного проекта с использованием компетенций каждого из участников.

Выполнение задач позволит производить распространение цифровой технологии и отдельных модулей в виде проектов внедрения в рамках проведения ОКР:

- ✓ на предприятиях ТЭК, которые занимаются проектированием, разработкой, созданием, эксплуатацией, проведением ремонтных и аварийных работ и консервацией сложных технических систем в нефтегазовой отрасли, энергетике, машиностроении, судостроении ;
- ✓ при разработке современных конструкторских решений, объектов быстрого цикла возведения и др.



Предложения

Разработка соглашений Союза машиностроителей России с крупными нефтегазовыми компаниями с портфелем проектов, может стать эффективным механизмом для заключения новых контрактов.



В рамках этих соглашений возможно заключение договоров с единственным поставщиком, который указан в рамках соглашения по соответствующему проекту.

Спасибо за внимание!