

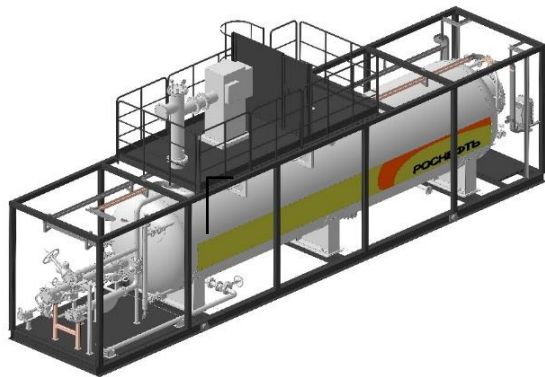


РОСНЕФТЬ
НАУЧНО-ПРОЕКТНЫЙ
КОМПЛЕКС

ООО «ПРИКЛАДНОЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ И УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР «САПФИР»

ПРОЕКТЫ

МОБИЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

в составе отдельного блока непосредственно на скважине, а также в составе комплекса технологических блоков

ДОСТОИНСТВА



Мобильность



Полная заводская готовность

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБЪЕКТОВ:



1500 м. куб./сут.

Производительность
комплекса



на **25%**

снижение стоимости
строительства



на **35%**

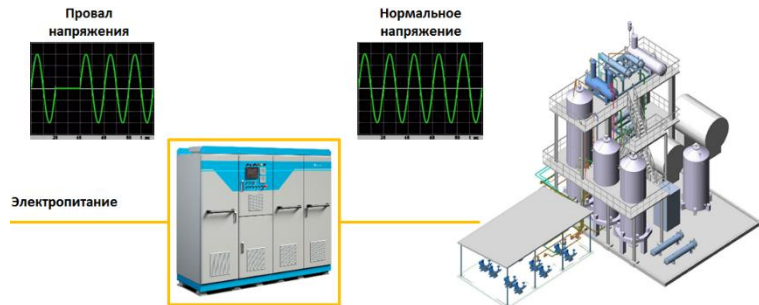
снизить операционные затраты и вложения на
реконструкцию, расширение и демобилизацию
объектов



на **24 мес.**

ранее позволяет приступить к
началу добычи нефти

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Предприятия нефтепереработки и нефтехимии и другие производства со сложным технологическим циклом

ДОСТОИНСТВА



Модульность



Низкая стоимость владения



Высокая скорость реакции на возмущения

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕШЕНИЯ:



до **1000** кВА

Мощность защищаемого оборудования



на **40%**

снижение совокупной стоимости владения оборудованием (относительно аналогов)

ТЕХНОЛОГИИ

Винто-рулевые колонки 7.5 МВт и 15 МВт



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Ледоколы-снабженцы и
крупнотоннажные суда
ледового плавания



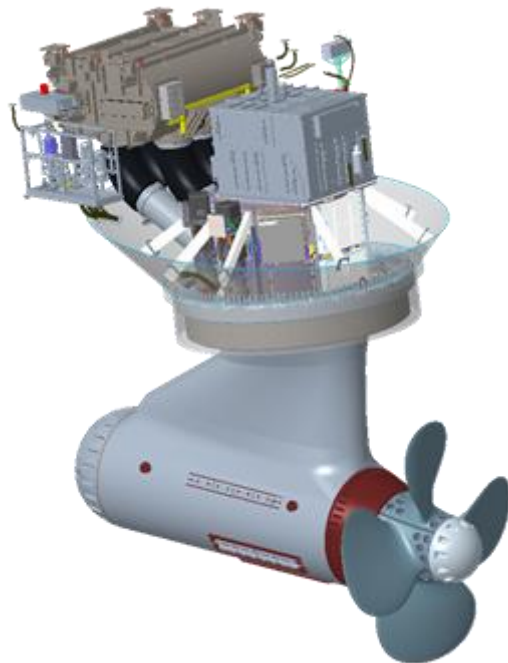
ПРОИЗВОДСТВО:

локализовано в РФ на «Заводе ВРК
Сапфир» в г. Большой Камень



СТАТУС:

Поставлен первый комплект колонок
7.5 МВт для ледокола-снабженца



ДОПУСТИМАЯ ПЕРЕГРУЗКА

150-180%

Ледопроходимость до 2 м.

Ледокольный винт позволяет снизить
перегрузку при взаимодействии со льдом



СКОРОСТЬ НА ЧИСТОЙ ВОДЕ

16-19.5_{уз.}

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ И ИНЖИНИРИНГУ МОБИЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ НА БАЗЕ ООО ПИУЦ САПФИР



СОГЛАСОВАНА СТРАТЕГИЯ СИ

ПОСТАВЛЕННЫЕ ЗАДАЧИ

- Научные проектно-исследовательские работы по опережающему обустройству нефтегазовых объектов
- Достижение юридически закреплённого положения «мобильных комплексов» в нормативно-технической документации по инжинирингу, обустройству и эксплуатации
- Развитие механизмов научно-технической и производственной кооперации, адаптация технологий для нужд ПАО НК «Роснефть» с привлечением СИ КНПК
- Разработка и проектирование, в том числе цифровое, новаторских мобильных технологий
- Инжиниринг мобильных комплексов для освоения трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ) и новых месторождений
- Техно-экономическая оптимизация и составление предварительного проекта с привязкой его к местности

ОПИСАНИЕ ЗНАЧИМОГО РЕЗУЛЬТАТА

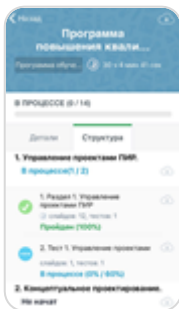
Достижение стратегической цели ПАО НК «Роснефть» в области развития собственных компетенций и технологий по опережающему обустройству нефтегазовых объектов

СИ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ КОМПЛЕКС УСЛУГ

в области проектирования, мониторинга и оптимизации разработки месторождений, разработки систем мобильных технологических комплексов подготовки нефти, газа и воды

ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ИНЖИНИРИНГ	МОНИТОРИНГ
Разработка ОПР, ТЭО, ТТ, ТП, РД	Контроль изготовления	Анализ работы установок
НИОКР, исследования с привлечением СИ КНПК	Запуск в эксплуатацию	Непрерывные инновации

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР



Внедрена система дистанционного обучения сотрудников КНПК с мобильным доступом к материалам

- Увеличение количества обучаемых в КНПК при сокращении затрат
- Трансляция единых подходов к развитию
- Ускорение внедрения изменений

Обучено 294 слушателя по 11 дистанционным программам обучения

Учебный центр ООО ПИУЦ «САПФИР» специализированный институт по технологическому обучению КНПК (Приказ № 735 от 26.11.2018)

2019 г.:

Лицензия на осуществление образовательной деятельности



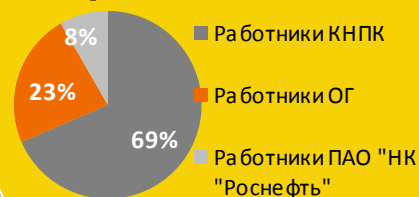
51 обучающая программа реализована:

- технические тренинги по различным направлениям
- разработано и реализовано 11 программ по развитию управленческих и корпоративных компетенций

75%
анкет обратной связи
с оценкой более 5,4 балла (из 6 возможных)

Более 1700
работников ПАО «НК «Роснефть» и ОГ
Компании приняли участие в обучении

Обучающиеся:



Компетенции по направлению «Технологическое обучение»



Обучение по более чем **60** технологическим и управленческим программам в Специализированном институте по технологическому обучению КНПК ПИУЦ «Сапфир»



Цифровизация

Внедрение новых технологических решений в образовательный процесс и применение цифровых продуктов для оптимизации рабочих процессов взаимодействия со слушателями



Реализуется **более 20 программ дистанционного обучения**



Внедрена **система дистанционного обучения** с мобильным доступом к учебным материалам



Экспертиза

Постоянный поиск и привлечение лучших экспертов нефтедобычи, а также экспертов из международных организаций с опытом реализации инновационных проектов для реализации программ обучения



Более 45 экспертов нефтегазовой отрасли передают свои знания и опыт слушателям



Команда

Сплоченная командная работа при поддержке высококвалифицированных экспертов нефтегазовой отрасли; постоянное профессиональное развитие сотрудников Специализированного института по технологическому обучению для непрерывного повышения качества образовательных услуг

Наши контакты:

✉ **E-mail:** post@aetc-spb.ru

☎ **Телефон:** +7 (812) 386 81 56

🌐 <https://www.aetc-spb.ru/>

Технологическое обучение с привлечением экспертов международного уровня



Разведка и добыча

- Лабораторные исследования
- Технологии исследований
- Петрофизика
- Геология
- Моделирование процессов разведки и добычи
- Управление разработкой месторождений с различными коллекторами и флюидами на суше и море
- Повышение нефтеотдачи
- Методы заводнения
- Экономический анализ
- Обустройство месторождений



Бурение и заканчивание скважин

- Передовые технологии бурения
- Буровые растворы
- Геомеханика
- Горизонтальные скважины и скважины с большим отходом от вертикали
- Устойчивость ствола скважины
- Капитальный ремонт скважин



Нефтегазопереработка и нефтегазохимия

- Моделирование процессов переработки
- Нефтехимические технологии
- Переработка газа
- Полимеры для нефтяной промышленности



Возможность разработки отдельных программ нефтегазовой тематики по потребности

Технологическое обучение с привлечением экспертов международного уровня



Капитальное строительство

- Определение сметной стоимости проектных и изыскательских работ
- Основы ценообразования и сметное нормирование в строительстве
- Организация авторского надзора при строительстве и реконструкции объектов обустройства нефтяных и газовых месторождений



Проектно-изыскательские работы

- Концептуальное проектирование обустройства нефтяных и газовых месторождений
- Моделирования технологических процессов подготовки нефти и газа с использованием ПО Hysys
- Инженерно-экологические изыскания
- Ценообразование проектных работ
- Проектирование нефтяных и газовых месторождений

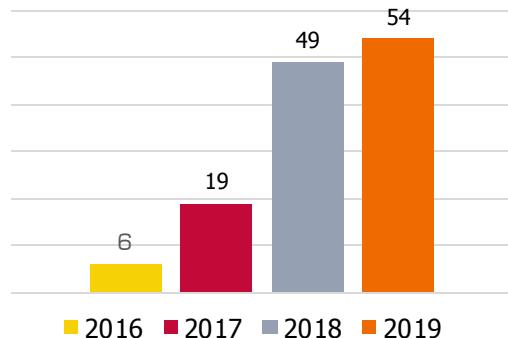


Лидерские и управленческие программы

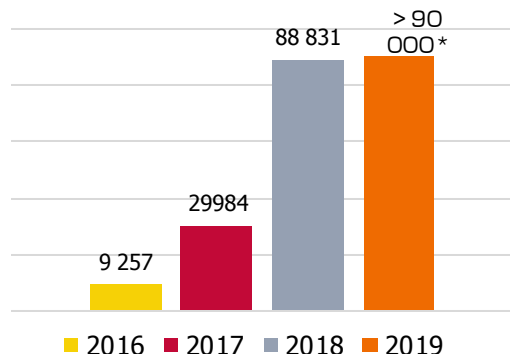
- Руководитель подразделения КНИПИ
- Управление проектами
- Модульные программы развития персонала
- Краткосрочные тренинговые программы развития корпоративных и управленческих компетенций

Значимость для Компании

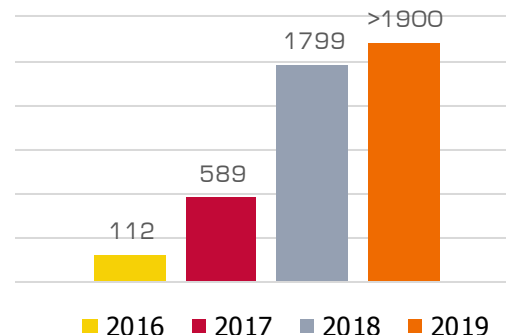
Программы обучения, шт.



Выручка, тыс. руб.



Количество слушателей, чел.



- В рамках бизнес-планирования **обновляется портфель программ** на 2021 год: мы ожидаем увеличение спроса на программы в связи с развитием направления «Онлайн обучение».
- За счет упрощения процедур закупок РН **увеличивается мобильность** при заключении договоров.
- Разработка системы дистанционного обучения КНПК, внедрение новых технологических решений в учебный процесс позволит **увеличить охват работников** обучением и **оптимизировать затраты** на повышение квалификации персонала.

Примеры зафиксированных и отработанных запросов от ПСП и ОГ Компании по профилю деятельности СИ



10 сессий

Коммуникативные сессии и корпоративные программы для ЦАУК и ОГ



12 программ

Курсы по управленческим программам для ЦАУК и ОГ



37 программ

Курсы по технологическому обучению для ЦАУК и ОГ