

Создание компании-лидера в области
высокотехнологичного ИТ для нефтегазовой
отрасли

Москва,
Новосибирск Июнь
2019

Резюме

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Участие в создании лидирующей компании в области внедрения и локализации цифровых решений для нефтегаза в России за счет использования научного потенциала (Новосибирский Академгородок)

ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ

1. Разработка базовой платформы Дарси

- Консолидация научного потенциала СО РАН и 25-летней нефтегазовой экспертизы, формирование мультидисциплинарной команды разработчиков
- Разработка стартовой версии проекта: платформа на базе новой архитектуры, программный модуль WellSculptor, DrillLog, работа над повышением производительности и модуля геомеханики
- Тестирование пилотной версии продукта по модели customer development (реальными пользователями) и начало его коммерциализации на рынке
- Расширение до мультиплатформенного решения для более гибкой интеграции и инсталляции любых форматов решений
- Заключение первых контрактов на поставку лицензий – Новатэк 2017 -> 24 мес. 3,5 млн \$

2. Вывод продукта на рынок (текущий статус)

- Расширение портфеля заказов новыми контрактами, контракты на доработку функциональности в перспективе 1-2 года
- Усиление команды профессионалами из ведущих международных нефтесервисных и ИТ-компаний
- Нарастивание возможностей платформы, в том числе модулями смежной функциональности и новыми видами рабочих мест (мобильные и веб-клиенты)
- Маркетинговая кампания на российском и международном рынках
- Выведение бизнеса на международный рынок для обеспечения долгосрочной конкурентоспособности и повышения привлекательности актива при продаже
- Облачная версия платформы, продажа услуги on-demand
- Аккумуляция интеллектуальной собственности 2019 -> 24 мес.

3. Монетизация / возврат инвестиций / альянсы с крупными игроками

- Доля рынка в РФ 30% к 2023 (объем только российского рынка составит более 50 млн \$ / год)
- Активный выход на международный рынок и интеграция с другим проектами
- Разработка нового поколения ПО 2021 -> 18 мес.

Ориентировочные показатели бизнеса в 2023 году:

- Выручка: 10-15 млн. \$
 - EBITDA: 7-12 млн. \$
 - EV/EBITDA: 7-8
 - Оценка стоимости бизнеса в 2023 г.: \$100-150 млн USD
- Потенциальные покупатели лицензий:** российские и международные нефтегазовые компании, добывающие и сервисные компании, профильные образовательные учреждения



+ Нефтегазовые компании на Ближнем Востоке и в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Общая сумма затрат 11-13 млн. долл.

Описание компании



Digital Field Technologies – российская компания в области разработки ПО для нефтегазовой отрасли

Описание материнской компании



Цифровой спин-офф компании «Новосибирский Научно-технический Центр» (на рынке с 2012 г.)



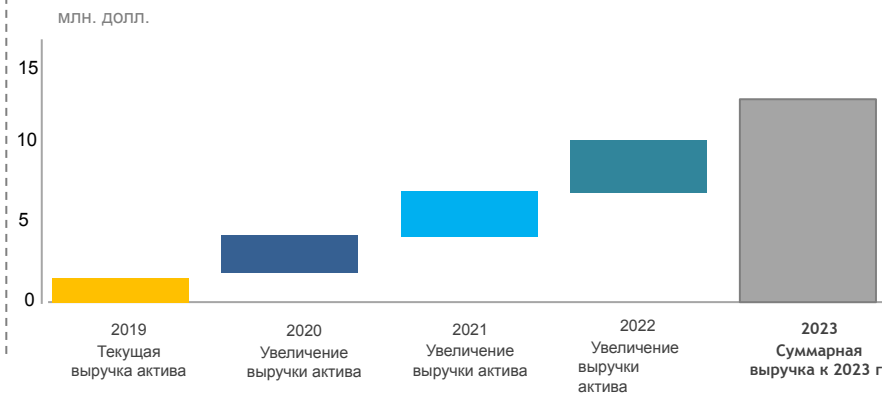
Описание продукта

Darcy™

Отечественная интерпретационная платформа для обработки петрофизических, геофизических и технологических данных

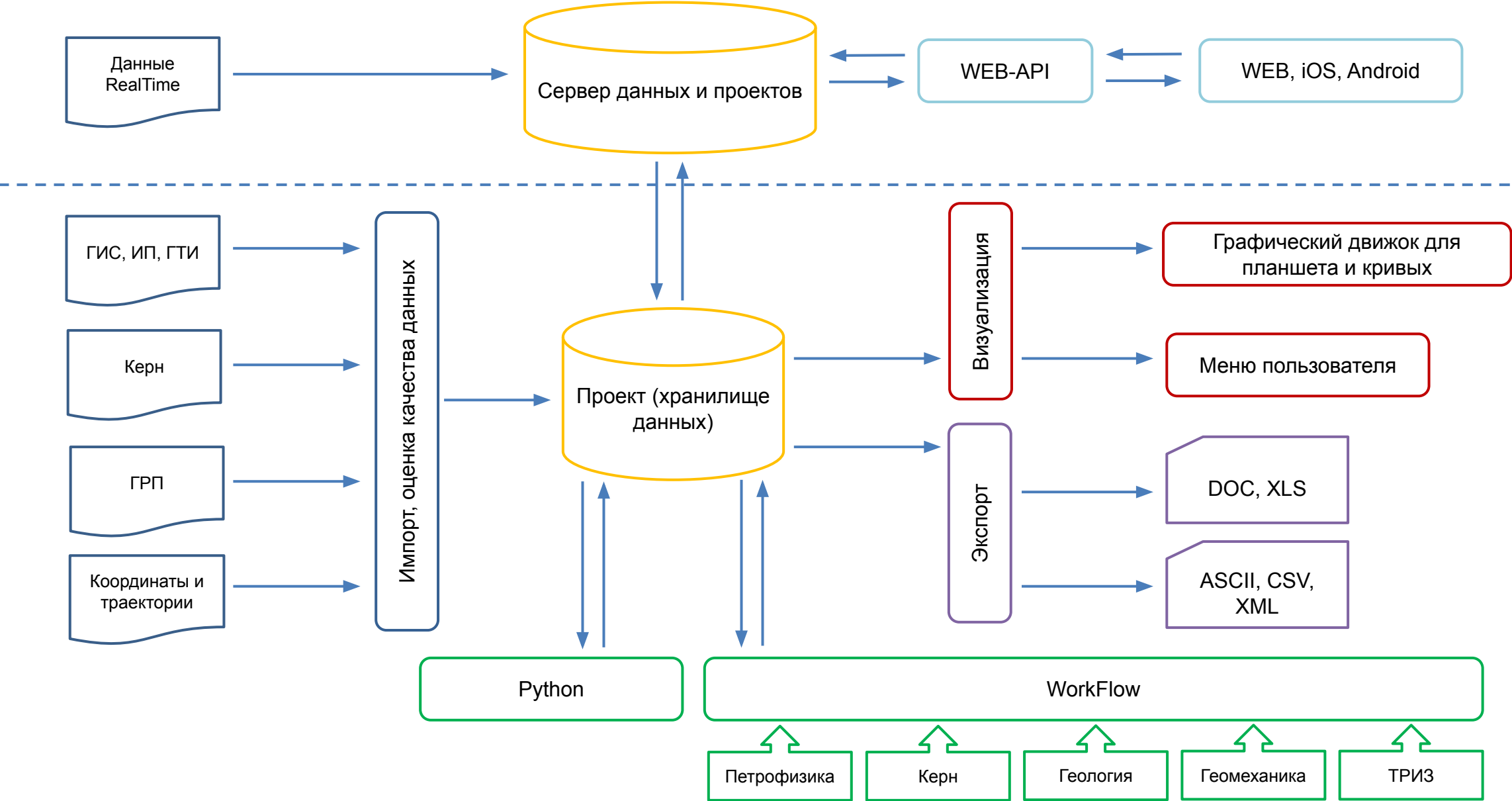
Полностью закрывает функциональность программ-аналогов (в том числе и зарубежных), и обладает архитектурными возможностями для расширения.

СТРУКТУРА ВЫРУЧКИ, TIMELINE 2019-2023



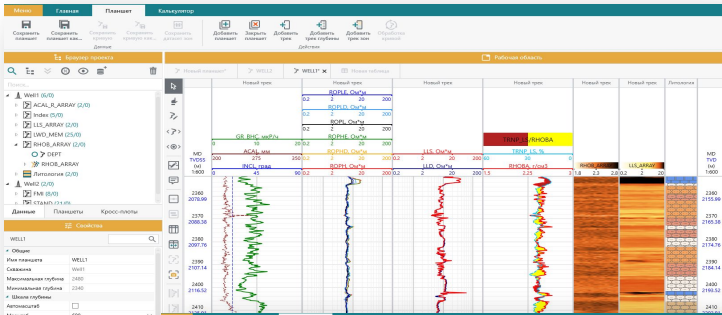
О продукте

Верхнеуровневая архитектура Darcy

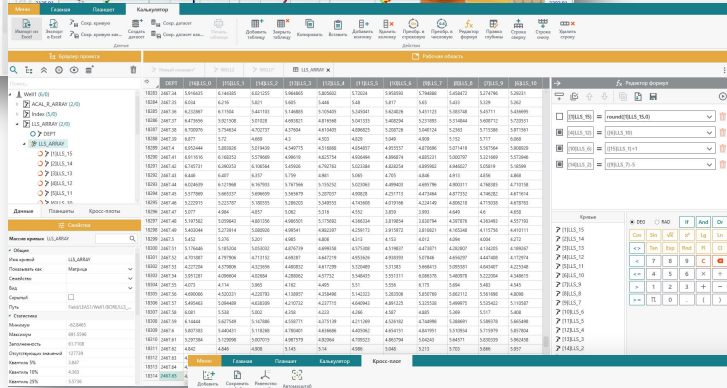


Рабочие области Darcy

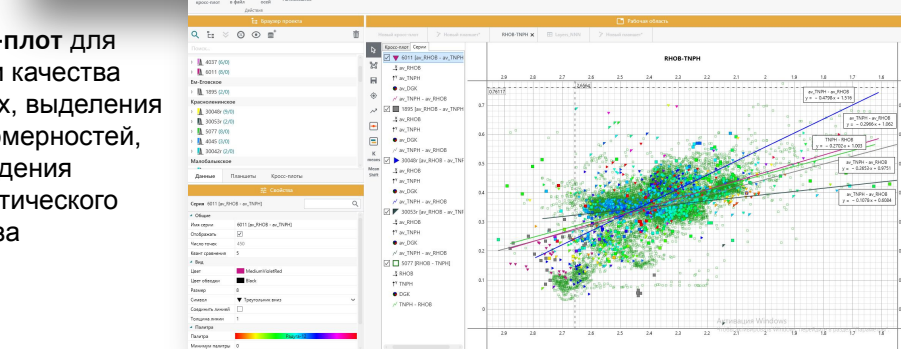
Планшет для визуализации, первичной обработки и стандартизации предоставления данных



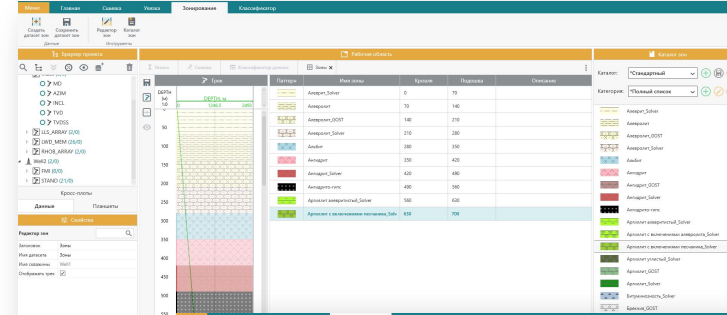
Калькулятор для преобразования данных и проведения математических операций



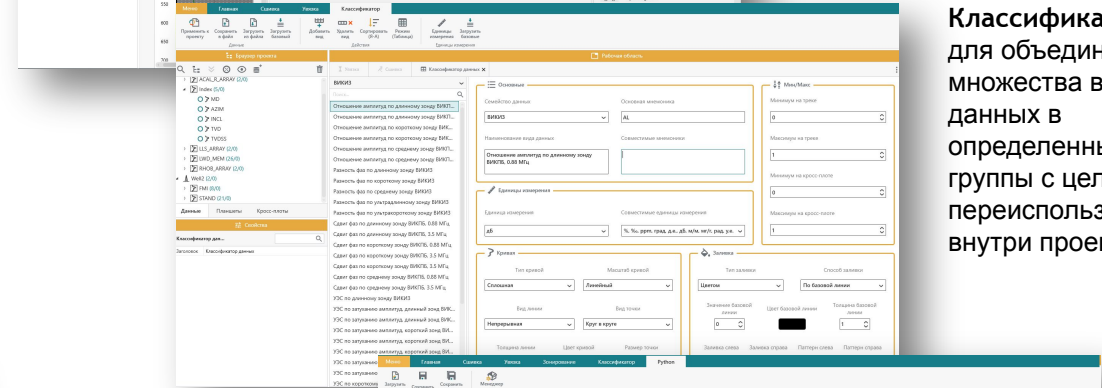
Кросс-плот для оценки качества данных, выделения закономерностей, проведения статистического анализа



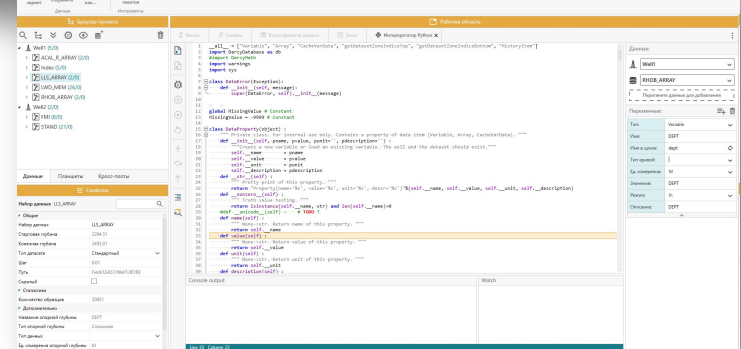
Зонирование для построения литологических, стратиграфических колонок, выделения целевых зон и интервалов, создания пользовательских коллекций категорий



Классификатор для объединения множества видов данных в определенные группы с целью переиспользования внутри проектов



Интерпретатор Python для создания собственного менеджера пакетов с помощью скриптов

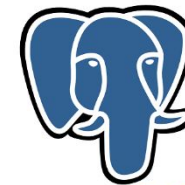


Ключевые технологические преимущества Darcy

- «Умный» клиент. Изолированная и безопасная среда работы пользователя в системе
- **C# и C++**. Максимально эффективное использование вычислительных ресурсов рабочего компьютера пользователя за счет реализации системы на Windows-нативных языках программирования
- **WorkFlow**. Встроенный схематичный язык построения сложных вычислительных моделей и механизм добавления собственных расчетных модулей для максимально легкой кастомизации системы
- **Python**. Поддержка интерпретации скриптов на языке Python для дополнительной обработки входных данных и подключения алгоритмов Machine Learning и Big Data
- **Стандартные форматы данных**. Поддержка отраслевых форматов данных и целых проектов для быстрой замены продуктов конкурентов на Darcy
- **OpenGL**. Максимальная скорость реакции визуальных моделей на действия пользователя за счет собственных оптимальных алгоритмов работы с графической библиотекой OpenGL
- **Свободно лицензируемое ПО**. Нет дополнительных затрат на оплату лицензий дорогостоящего вспомогательного софта, независимость от сторонних разработок.



WPF
Framework



PostgreSQL



Ресурсный план развития Darcy

\$ 1.9 млн	\$ 0.5 млн	\$ 0.8 млн	\$ 1 млн
2016 - 2018	2019	2020	2021
<ol style="list-style-type: none">1. Универсальная платформа для обработки скважинных данных геологами, седиментологами, петрофизиками, геомеханиками, геофизиками, инженерами по бурению2. Распределенное хранение данных3. Экспорт-импорт данных и целых проектов4. Графическая оболочка для работы с данными и кривыми кликом «мышки»5. Шаблоны и классификаторы для упрощения работы с данными	<ol style="list-style-type: none">1. Гармонизация большого массива данных2. Расчет петрофизики через эмпирические зависимости3. Многоскважинный планшет и графики4. Визуализация одной скважины5. Попластовая интерпретация6. Визуализация инклинометрии7. Пользовательские алгоритмы расчетов (Workflow)8. Расчет порового давления, прогноз зон АВПД9. Прогноз электрофаций10. Геомеханика11. ГТИ в реальном времени	<ol style="list-style-type: none">1. Структурная интерпретация имиджей2. Стохастическая интерпретация3. Визуализация результатов структурной интерпретации4. Визуализация траекторий скважин целого месторождения5. Расширенные методы анализа данных (кластеризация, полилинейная регрессия, дерево решений и нейросети)6. Цифровизация деятельности лаборатории керна7. Магазин приложений расчетных модулей8. Мобильное и веб-приложения	<ol style="list-style-type: none">1. Визуализация данных метода ЯМР2. Оценка качества акустики, анализ и обработка акустических методов3. Буровая механика4. Рефакторинг и усовершенствование программного кода

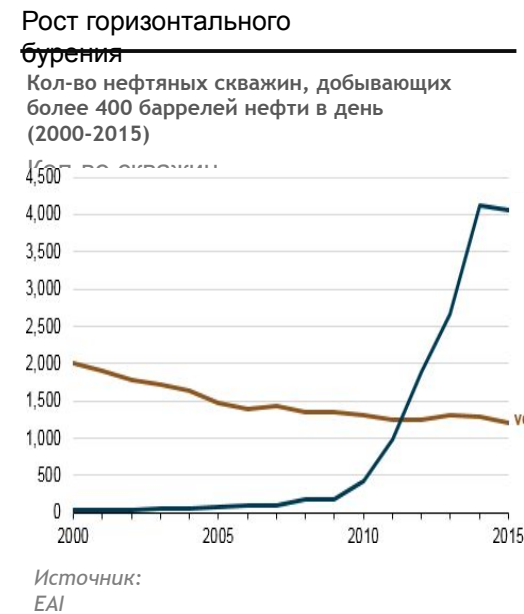
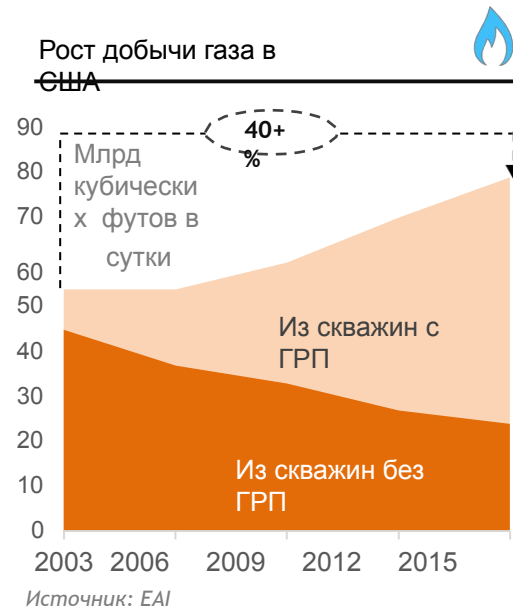
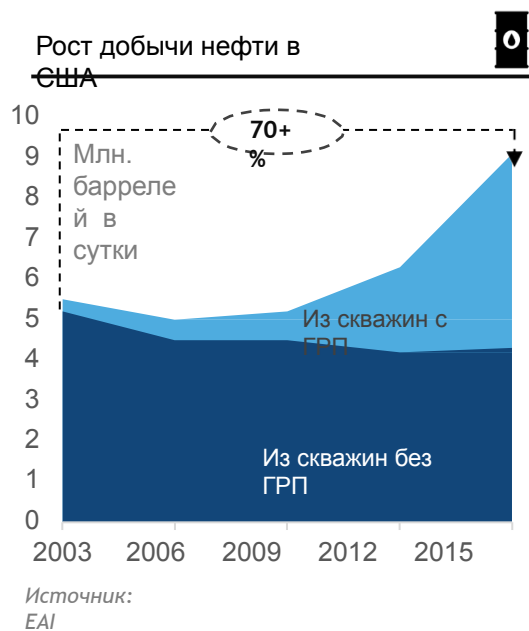
Реализовано!

Инвестиционные
возможности

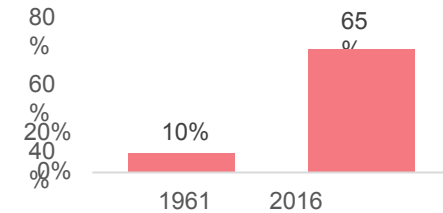
Современные технологии – основной инструмент увеличения добычи углеводородов в ведущих странах мира

В 2014 г. США впервые за 40 лет стали мировым лидером по объему добычи нефти и газа благодаря использованию высокотехнологичных решений, позволивших осваивать углеводороды из низкопроницаемых пород, извлечение которых прежде считалось нерентабельным

Рост доли трудноизвлекаемых* запасов в России, требующих прогрессивных технологий



Доля трудноизвлекаемых* запасов нефти (ТриИЗ) в России



Без вовлечения в обработку ТриИЗ нефти, удержать достигнутый уровень добычи в период после 2020 г. будет практически невозможно**

** Роснедр

Для эффективного освоения ТриИЗ необходимо применять наиболее современные методы разработки, прогрессивные технологии и новое оборудование

*К категории трудноизвлекаемых относятся запасы, находящиеся в пластах с низкой проницаемостью, высокой обводненностью, запасы с пониженным нефтенасыщением, а также расположенные в малых толщинах.

Санкции и высокая доля импортного обеспечения – окно возможностей для российских компаний

Рынок игроков ПО для нефтегаза в России



Закупка программного обеспечения и технической поддержки на примере одной из российских НК

Высокая доля импортных высокотехнологичных решений

Телеметрия и каротаж



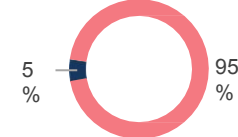
Оборудование для операций с применением ГНКТ



Структура поставок резцов для PDC долот



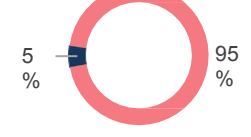
Высокотехнологичная телеметрия и каротаж



Оборудование для заканчивания скважин с МГРП



Использование ПО*



Высокотехнологичные системы бурения (РУС)



*для сейсмической обработки и интерпретации, геологического и гидродинамического моделирования и пр.

■ Доля решений зарубежных компаний на российском рынке
 ■ Доля решений отечественных компаний на российском рынке

Большинство высокотехнологичных решений на рынке представлено зарубежными компаниями



Российская технологическая нефтяная школа, одна из двух существующих в мире, сегодня готова выходить на зарубежные рынки с конкурентными продуктами и

Наука и R&D



- Активное возрождение научной и прикладной школы
- Примеры активно развивающихся институтов и НТЦ: ВНИИнефть, ВНИИГАЗ, ТюменьНИПИнефть, ТатНИПИнефть, БашНИПИнефть, НТЦ Газпромнефти, НТЦ Роснефти, НТЦ Татнефти

Специалисты



- Российские университеты значительно повысили уровень образования и выпускают профессиональные кадры
- За последние 20 лет в России сформировался пул высококачественных специалистов новой формации

ИТ



- Исторически сложилось, что ИТ сектор для нефтегаза отстает от других отраслей (финансы, ритейл, телекоммуникации). Исторически высока доля международных мейджоров (IBM, SAP и др.)

Тотальное импортозамещение на государственном уровне



Приказ МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, от 16 апреля 2019 года N 1329 «Об утверждении Плана мероприятий по импортозамещению в машиностроении для нефтегазовой отрасли»

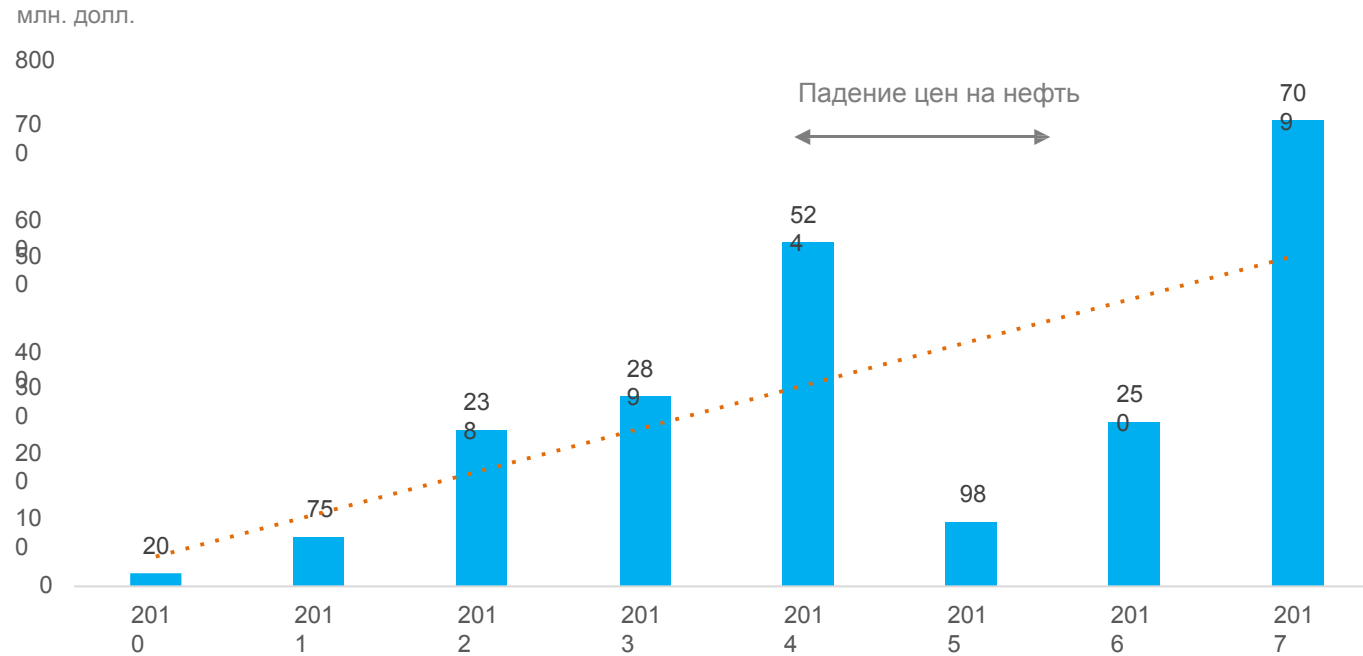
План мероприятий по импортозамещению в отрасли нефтегазового машиностроения Российской Федерации

№ п/п	Шифр	ОКПД2	Технологическое направление (продукт, технология)	Срок реализации проектов, год	Начальная доля импорта (по состоянию на 2018 год), %	Плановая доля импорта к 2024 году, %
Программные средства для процессов геологоразведки, бурения, добычи, транспортировки и переработки углеводородного сырья						
1.	05НГМ7	62.01	Программные средства для интерпретации сейсморазведки и построения моделей геологических разрезов, геологического моделирования, гидродинамического моделирования, геомеханического моделирования, для подготовки и сопровождения процедуры бурения скважин; Геоинформационные системы (программное обеспечение для визуализации производственной информации, проектирования инфраструктуры, недропользования)	2019 - 2024	90	20

Рост объема сделок с высокотехнологичными* компаниями в мире

Мировой объем высокотехнологичных M&A-сделок в нефтегазовой отрасли

Ключевые покупатели



Рост объема высокотехнологичных сделок* в мире в нефтегазовой отрасли

* Сделки с компаниями в области программных и программно-аппаратных решений

Schlumberger

HALLIBURTON

**BAKER
HUGHES**
a GE company


NABORS


A Yokogawa Company


**TELEDYNE
TECHNOLOGIES**
INCORPORATED

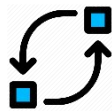

EMERSON

Маркетинговая стратегия

Маркетинговая стратегия

Замещение зарубежных аналогов по программе импортозамещения

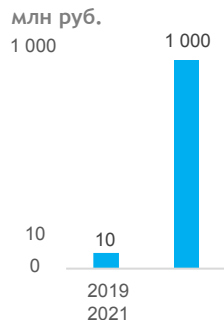
Нефтяные компании в стратегиях развития планируют 100% импортозамещение программного обеспечения к 2023 г.



1 000 – лицензий в год

1 000 000 руб – стоимость одной лицензии

20% от стоимости лицензий – техническая поддержка и сопровождение



1

Инструменты:

1. Участие в официальных тендерных процедурах
2. Организация презентаций для ЛПР и топ-менеджмента
3. Лоббирование программ импортозамещения, участие в профильных мероприятиях

Расширение до интегральной платформы

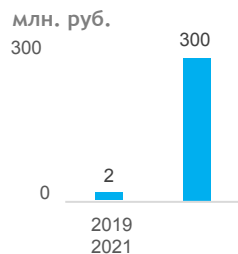
Парафазирование модулями смежной функциональности, поглощение доли соответствующих продуктов (ex. построение гидрологической модели)



300 – лицензий в год

1 000 000 руб – стоимость одной лицензии

20% от стоимости лицензий – техническая поддержка и сопровождение



3

Инструменты:

1. Участие в официальных тендерных процедурах
2. Организация презентаций для ЛПР и топ-менеджмента
3. Участие в выставках, конференциях

Продвижение через лидеров мнений профессионального community

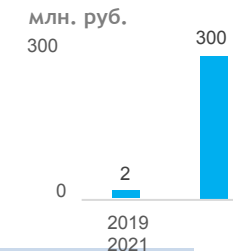
Пользователи -эксперты, которые сами участвуют в разработке и определяют приоритеты развития



300 – лицензий в год

1 000 000 руб – стоимость одной лицензии

20% от стоимости лицензий – техническая поддержка и сопровождение



2

Инструменты:

1. Бесплатное предоставление программы на тестирование
2. Участие в выставках, конференциях

Продвижение на зарубежные рынки через дочерние предприятия российских НК

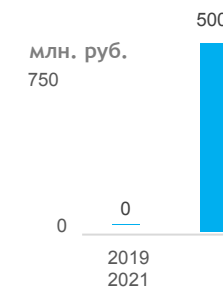
Трансляция успешного опыта в рамках одной структуры



500 – лицензий в год

1 500 000 руб – стоимость одной лицензии

20% от стоимости лицензий – техническая поддержка и сопровождение



4

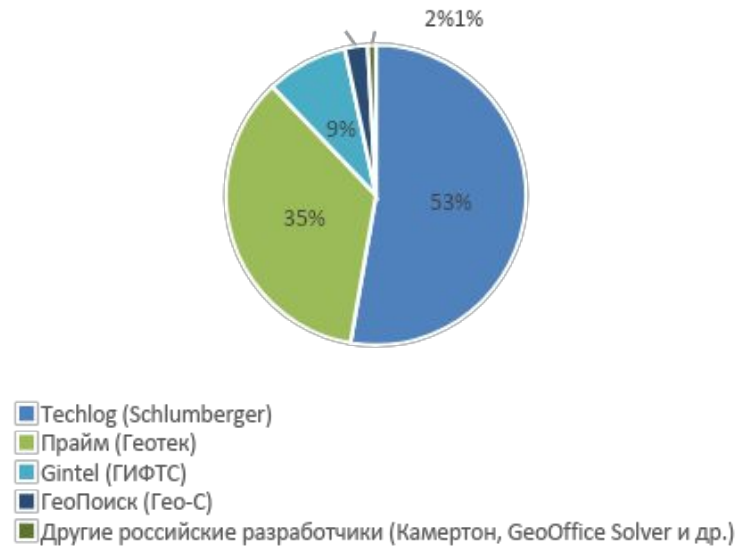
Инструменты:

1. Участие во внутренних отчетных презентациях
2. Организация презентаций для ЛПР и топ-менеджмента
3. Совместные публикации в профильных СМИ

Сводный анализ конкурентов

Доли основных конкурентов-производителей аналогичного ПО в России

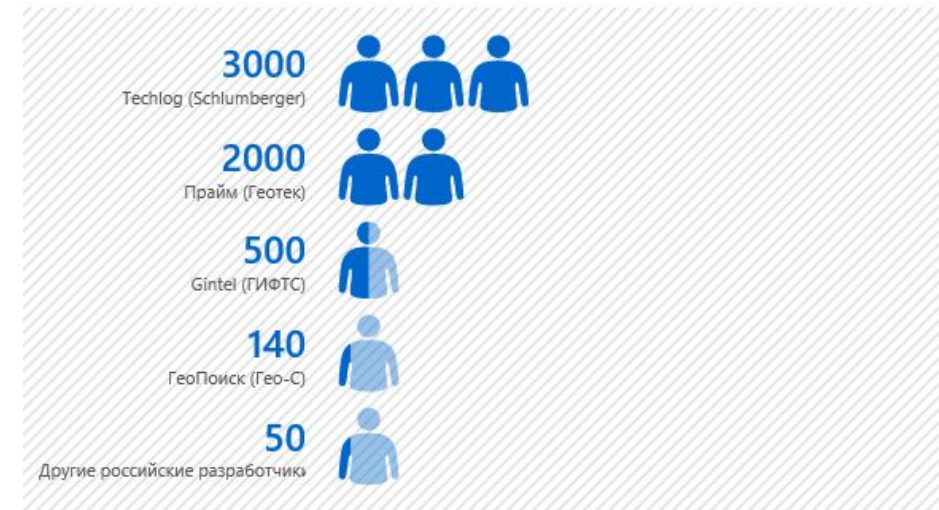
Рыночные доли продуктов-аналогов



- 90% рынка приходится на 3 компании
- Западная компания занимает более 50%* рынка

Количество лицензий в разрезе продуктов

Количество пользователей



Большинство высокотехнологичных решений на рынке представлено зарубежными компаниями. Среди российских производителей, в основном разработкой занимаются небольшие авторские коллективы, следовательно логика развития продукта не акцептована рынком, нет выстроенной системы продаж и маркетинга

ГЕОТЭК



GeoПоиск

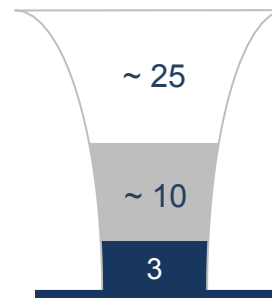


Schlumberger

Обзор аналогов/сравнительная характеристика



DARCY уже на старте коммерциализации превосходит аналоги архитектурно, в качестве исполнения, реакции на запросы и потребности пользователей





Количество проанализированных программ для петрофизической интерпретации данных всего в России

Программы, которые находятся в коммерческом пользовании

Программы, которые имеют перспективы для дальнейшего развития и расширения доли рынка


Название, компания-производитель	Цена (стоимость 1 базовой лицензии, руб.)	Функциональные возможности	Качество интерфейса	Качество и своевременность доработок, технической поддержки	Возможности самостоятельной кастомизации пользователями
Techlog, Schlumberger	1 500 000	хорошие	Высокое, но местами интерфейс перегружен, избыточный. Нет возможности быстрого, гибкого изменения	Время ожидания доработок очень долгое, техническая поддержка не оперативна	Среднее (только Python)
Прайм, Геотек	1 000 000	средние	Среднее, интерфейс лаконичен. В стиле офисных программ Windows XP (2000-х гг.)	Хорошее, нет выделенного телефона для ТП (только mail)	Среднее, есть встроенный язык для реализации пользовательских алгоритмов
Darcy	600 000 - 1 000 000	высокие	Высокое usability, современный	Минимальное время реакции на запрос пользователя - 1 час	Высокие (Python, Work flow)

Преимущества платформы Darcy в сравнении с наиболее популярными решениями

		Прайм Gintel ГеоПоиск	 Techlog
Демократичная цена	✓	✓	✗
Поддержка современных аппаратных решений путем удаленных неблокирующих расчетов и вычислений на GPU	✓	✗	✗
Богатый выбор форматов хранения при импорте и экспорте из проекта, в том числе проектов Techlog	✓	✓	✓
Хранение и перенос любых элементов между проектами в виде шаблонов и данных	✓	✓	✓
Возможность одновременной работы с данными проекта несколькими пользователями с контролем версионности	✓	✗	✗
Ролевая модель на уровне работы с данными проекта	✓	✗	✗
Повышенное удобство использования: подстройка рабочей области под решаемую задачу и планшеториентированность	✓	✗	✓
Возможность работы с историей операций	✓	✓	✗
Статистическая обработка большого количества данных	✓	✓	✓
Интегрированная платформа, с max количеством модулей	✓	✗	✓
ИТОГО, сбалансированная оценка, балл	8,5 + 8; +/- 1; - 0	3,5 + 2; +/- 3; - 5	4 + 3; +/- 2; - 4

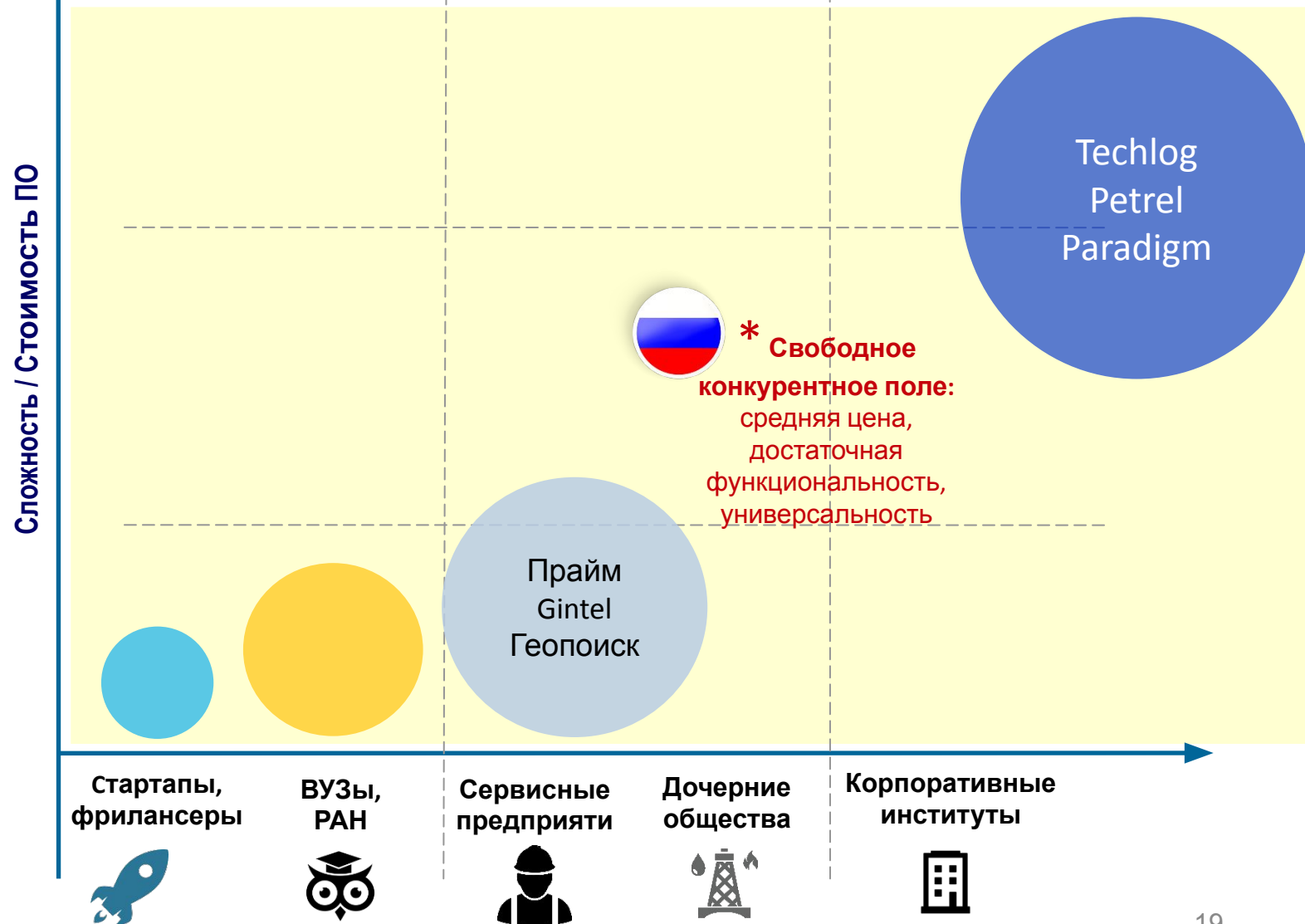
 реализована полная функциональность

 реализована частичная функциональность

 функциональность не реализована

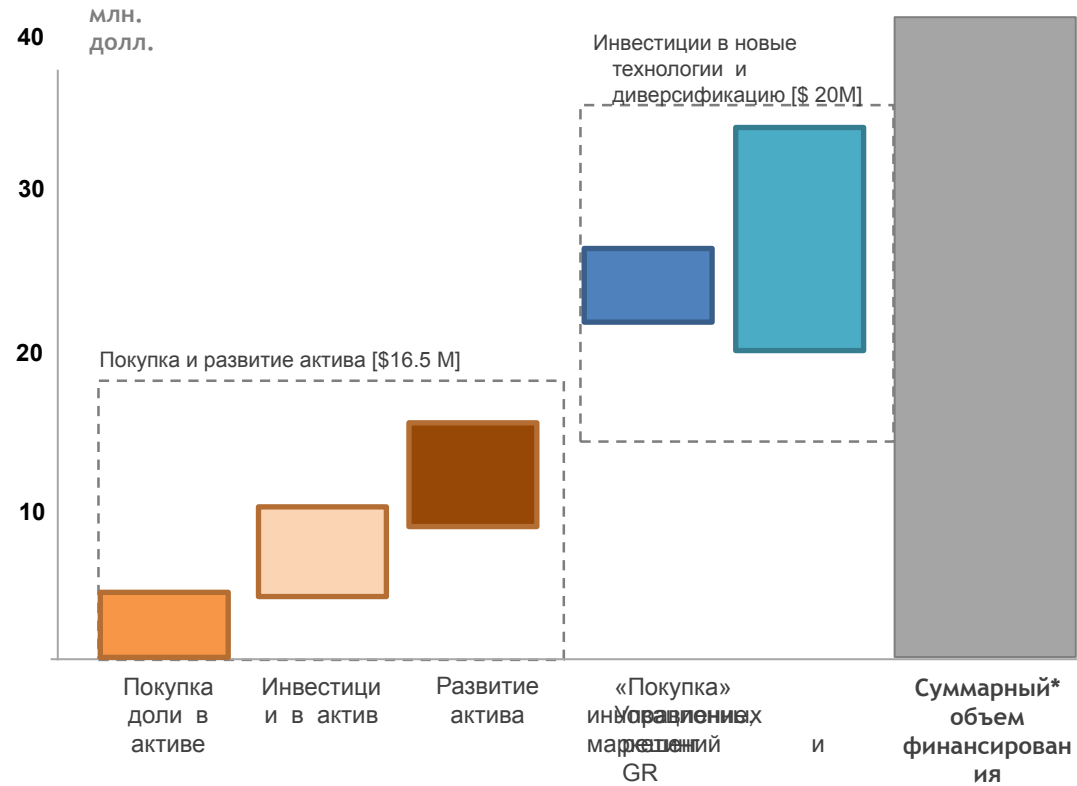
Инвестиционная
стратегия

Занятие лидирующей позиции в свободной нише высокотехнологичных и цифровых услуг российского сегмента ИТ для нефтегазовой отрасли

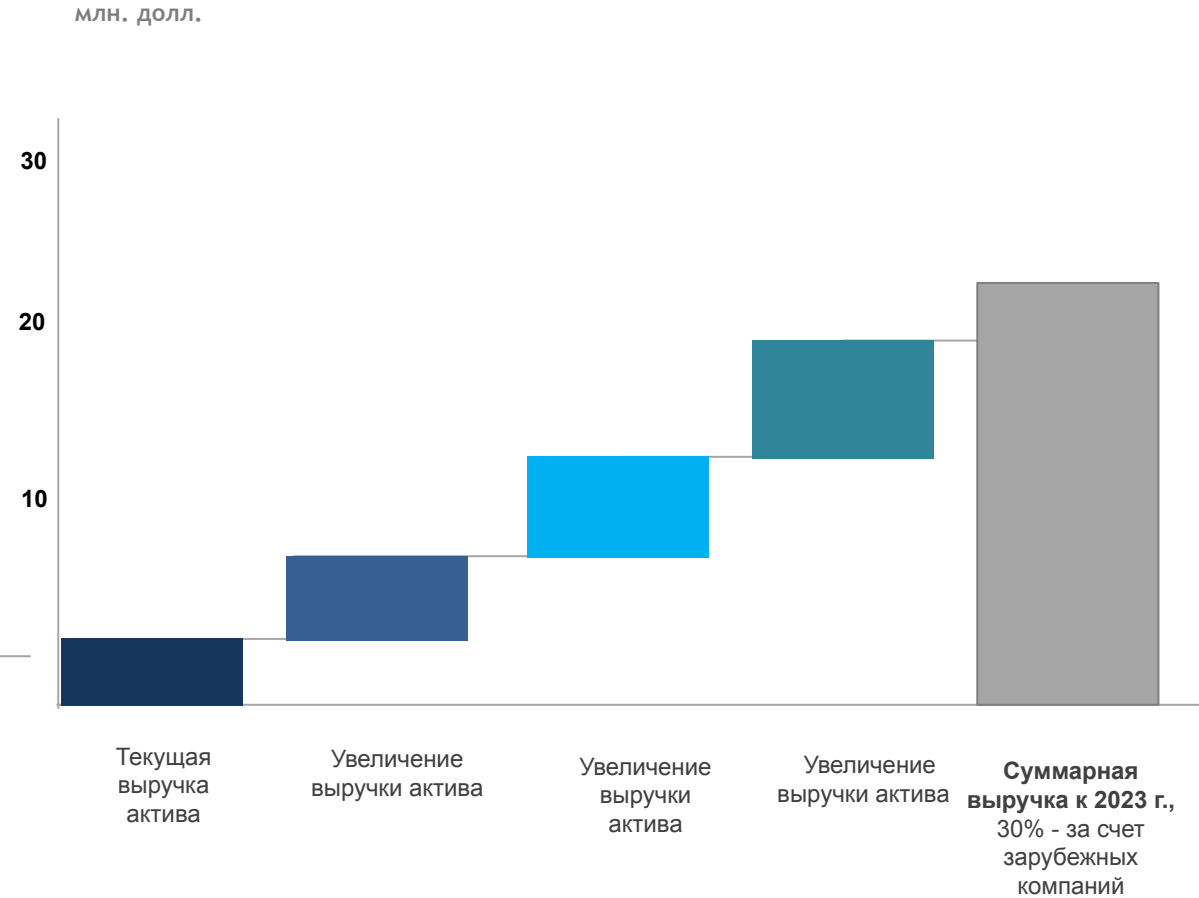


Структура требуемого финансирования, план роста выручки

СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИЙ В 2019 - 2021 ГГ.



СТРУКТУРА ВЫРУЧКИ TIMELINE 2019-2023



* Требуемый объем инвестиций может быть увеличен по согласованию с акционерами при появлении новых перспективных технологий или M&A-сделок для консолидации

Команда проекта



СЕО

Владимир Ульянов

- 23 года работы в международной и российской нефтегазовой индустрии
- Работа в России, Франции, Норвегии
- Обширная сеть контактов в нефтегазовой индустрии
- Успешный опыт построения «с нуля» бизнесов в России
- Высшее техническое образование, к.т.н.



СЮ

Дмитрий Тайлаков

- 12 лет в отрасли, имеет доказанный опыт внедрения успешных технологических проектов (Schlumberger)
- Работал в России, Саудовской Аравии, Норвегии
- Глубокое понимание трендов развития технологий и рынка. Способности к стратегическому мышлению
- Контакты и связи в международном и российском инженерном и техническом сообществе;
- Высшее техническое образование, английский язык на высоком уровне, к.т.н.



СМО

Полина Пимонова

- 15 лет в сфере продаж и маркетинга сложных ИТ-продуктов
- Продвижение российского ПО (как аналогов лучших мировых продуктов, так и уникальные разработки) в рамках импортозамещения, с использованием всей линейки маркетинговых инструментов: сайты, социальные сети, landing page, конференции, выставки, публикации, "лидеры мнений", тематические форумы и профессиональные конкурсы.
- Аналитика рынка, выстраивание маркетинговой стратегии
- PR, GR



СТО

Никита Каюров

- 10 лет в нефтегазовой отрасли,
- Руководство высокотехнологичными проектами, связанных с геофизическими исследованиями скважин от моделирования, проектирования до коммерциализации.
- Организация разработки и коммерциализации ПО для петрофизического и геомеханического моделирования и сопровождения бурения.
- Руководство работами по аудиту буровых установок, геофизического оборудования и оборудования ГТИ на местах проведения работ.