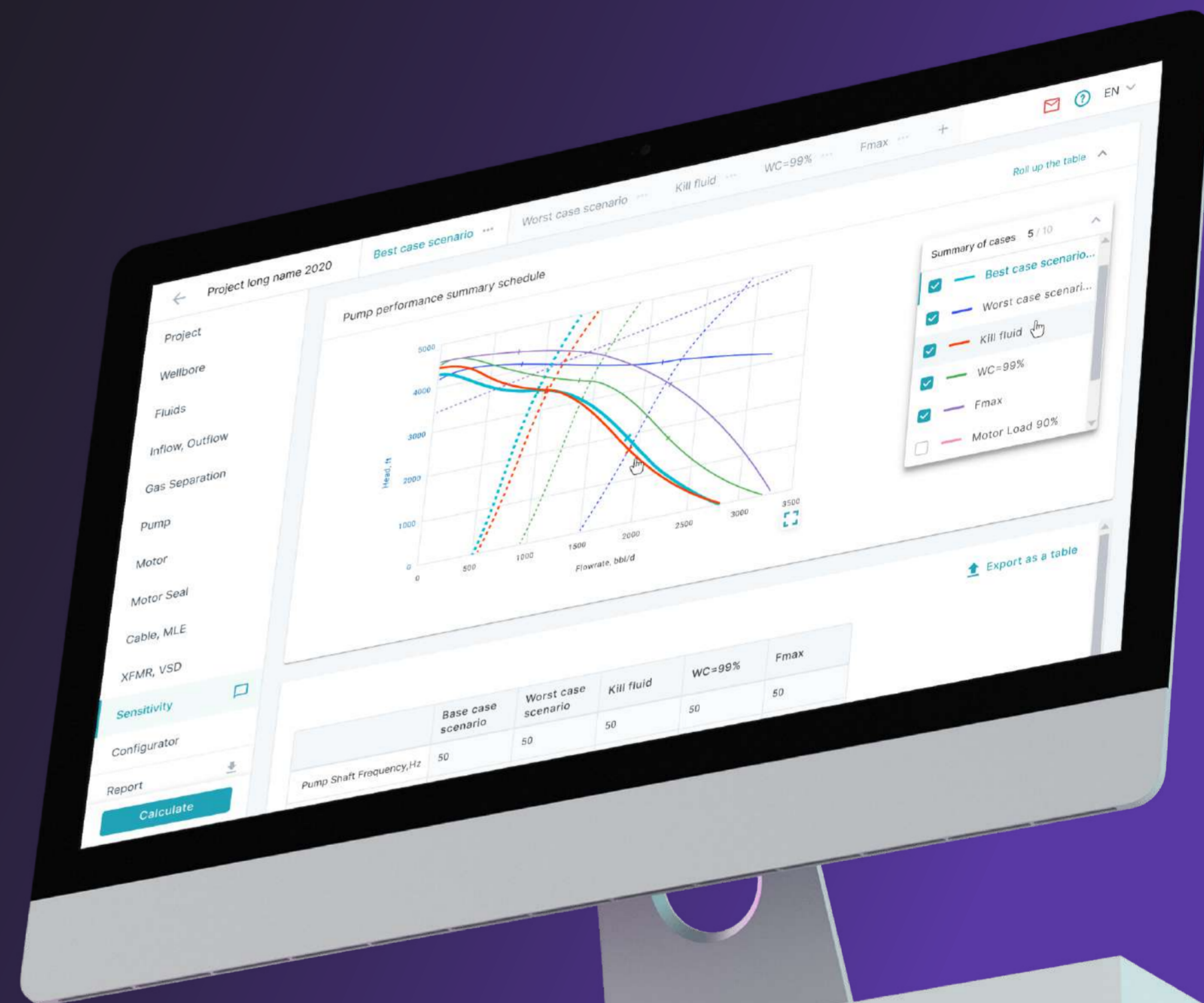


# Пролифт

Единственный российский configurator для расчета параметров скважин и подбора комплекса оборудования для нефтедобычи



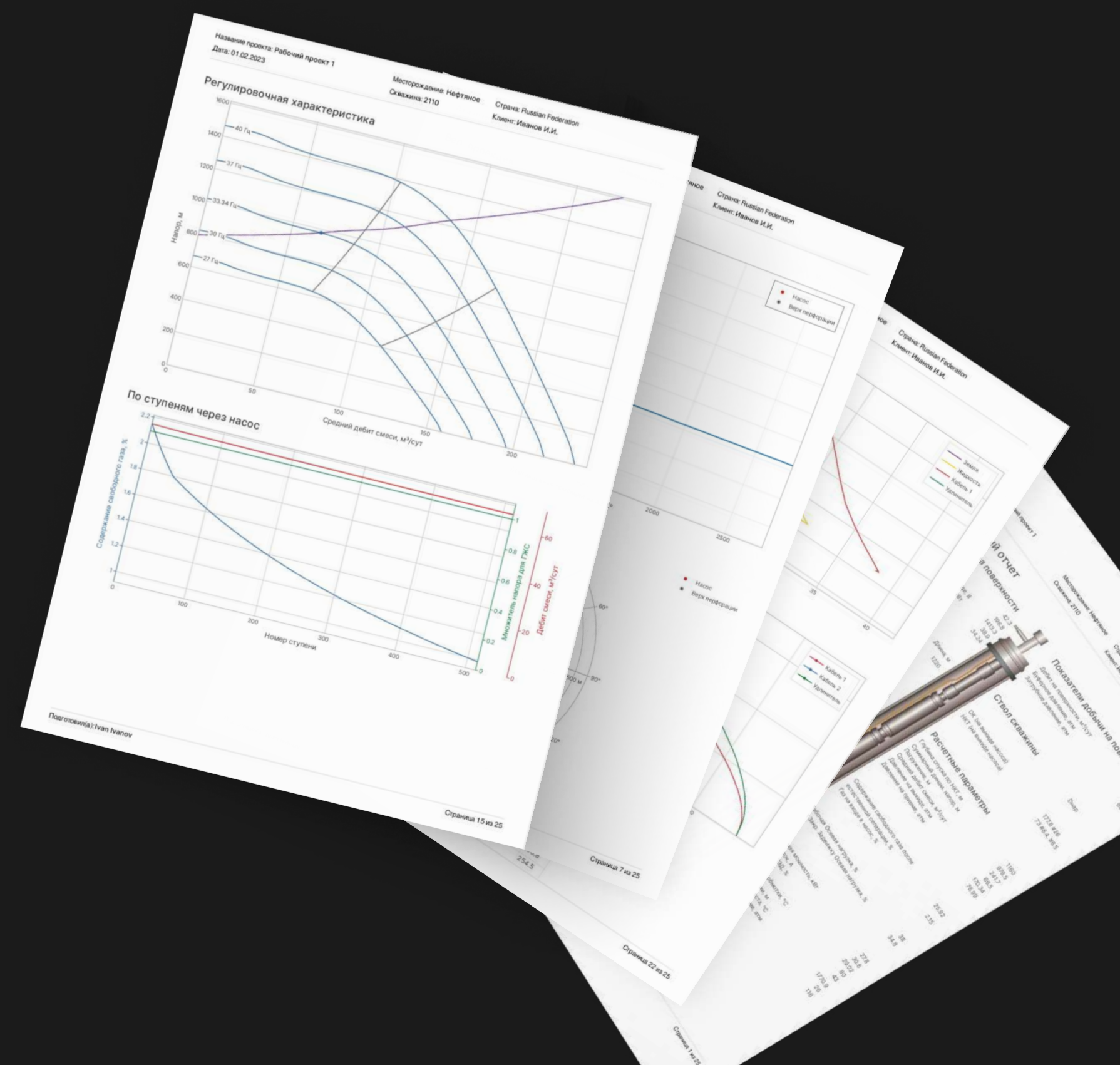
Читайте подробнее

К нам обратилась одна из крупнейших компаний в сфере нефтяного машиностроения, которая специализируется на разработке, производстве и сервисном обслуживании оборудования для добычи нефти.

Одно из ключевых подразделений компании занимается подбором оборудования для нефтяных скважин.

Для выполнения расчетов инженеры компании использовали зарубежный аналог Subriptr, однако его функционал не соответствовал ряду важных требований, а также имел крайне высокую стоимость.

В связи с этим компания приняла решение разработать собственный продукт, благодаря которому можно было не только автоматизировать бизнес-процессы, но и отказаться от использования дорогостоящих зарубежных лицензий.





# Пул задач

- Погрузиться в сферу и понять, как работают инженеры: чем пользуются, какие задачи выполняют, что является результатом их работы и т.д.
- Собрать полный список требований и определить, каким должен быть итоговый продукт
- Создать легкий, читаемый интерфейс, сохраняя при этом важнейшие для инженеров элементы (графики, таблицы и т.д.)
- Адаптировать самый сложный математический модуль с функциями и методами для выполнения расчетов и построения графиков под новый продукт
- Разработать онлайн- и офлайн-версию, обеспечив синхронизацию данных между ними
- Создать быстрые и кастомизируемые итоговые отчеты для инженеров со всеми рассчитанными данными и графиками по проекту





# Ключевые боли и проблемы клиента

- Дорогостоящие лицензии зарубежного аналога
- Крайне редкие обновления каталогов оборудования
- Трудоемкий процесс создания итоговых отчётов и их кастомизации: приходилось делать вручную
- Нет совместного доступа к проектам
- Отсутствие возможности повлиять на развитие продукта и добавить необходимые функции
- Неклиентоориентированная техподдержка





В основе продукта лежит  
уникальное математическое  
ядро, которое учитывает  
миллионы ключевых  
параметров



# Онлайн- и офлайн версия

## Онлайн версия

- продукт находится на собственных серверах холдинга;
- возможность работы с любых устройств;
- совместный доступ;
- высокая скорость работы за счёт мощности серверов;
- централизованное и безопасное хранение данных.

## Офлайн-версия

Для инженеров, работающих “в полях”, мы разработали полностью автономную офлайн-версию, которая синхронизируется с основной при наличии выхода в интернет.



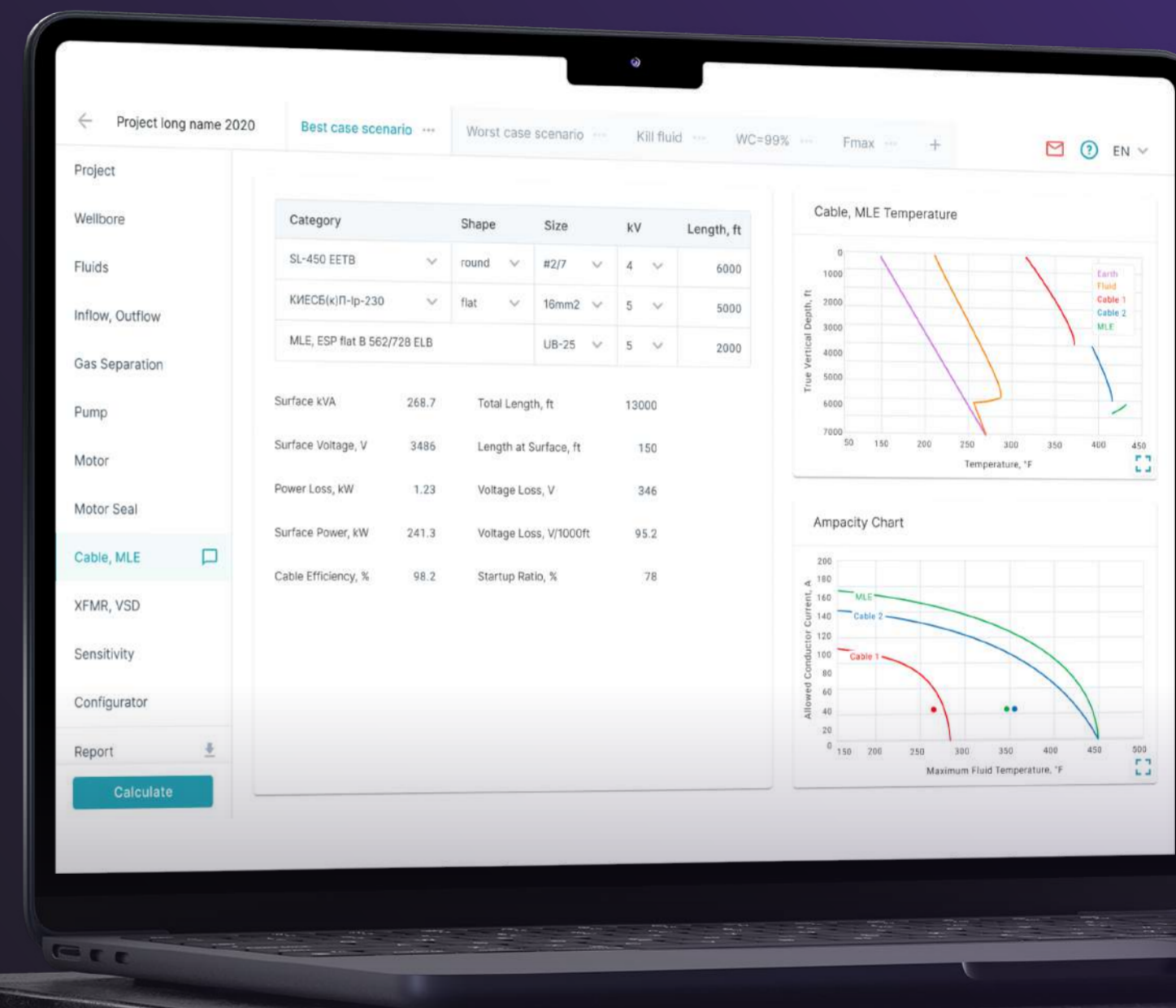


# Уникальная система формирования отчетов

Перед нами стояла амбициозная задача сделать лёгкий, понятный, гибкий и в то же время максимально информативный конфигуратор составления отчетов.

Мы разработали максимально эргономичный интерфейс, позволяющий:

- автоматически формировать отчеты в пару кликов;
- кастомизировать отчет под конкретное подразделение;
- автоматически менять отчет при внесении любых изменений.



# Уникальная система формирования отчетов

Ранее на составление итогового отчёта, который передавался для сбора оборудования в цеха и утверждения бюджета к руководству, у инженеров компании уходило до нескольких недель, так как функционал зарубежного аналога не позволял быстро формировать отчеты. А при внесении малейших изменений расчёты приходилось переделывать с нуля.

Название проекта: Рабочий проект 1  
Дата: 01.02.2023  
Месторождение: Нефтяное  
Скважина: 2110  
Страна: Russian Federation  
Клиент: Иванов И.И.

### ProLift Итоговый отчет

Электр. параметры на поверхности		Показатели добычи на поверхности	
Энергопотребление системы, кВт	42.3	Дебит на поверхности, м <sup>3</sup> /сут	65
ЧРП Выходной ток, А	196.8	Буферное давление, атм	80
Трансформатор Напряжение на выходе, В	1413.3	Затрубное давление, атм	60
Трансформатор Выходная мощность, кВт	38.9		
Раб. частота ПЗД, Гц	34.24		

Погружное оборудование		Ствол скважины	
Главный кабель	Длина, м	ОК (на выкиде насоса)	Днар
КЕСБ(к)П-230 flat 3x16 4кВ	1220	НКТ (на выкиде насоса)	177.8 #26 73 #6.4, #6.5
Удлинитель			
УБ 16 4кВ			

Насос(ы)		Расчетные параметры	
ЗЦНМ5А-160	468 Ступ.	Глубина спуска по НКТ, м	1160
3.30МНФБ-5А-250 АСП-БП	46 Ступ.	Суммарный динам. напор, м	978.5
		Погружение, м	241.7
Частота вала насоса, Гц	33.34	Средний дебит смеси, м <sup>3</sup> /сут	66.5
Общий КПД насоса, %	27.57	Давление на выкиде, атм	170.34
		Давление на приеме, атм	76.99

На приеме/Газосепаратор		Содержание свободного газа после естественной сепарации, %	
Gas Separator ГСБ5АэТ-250		Газ на входе в насос, %	215

Гидрозащита		Рабочая Осевая нагрузка, %	
ПБ103А1 ТТДДТЛ		На Закр. Задвижку Осевая нагрузка, %	34.8

Двигатель		Требуемая мощность, кВт	
ЭДБ-117 140кВт 2000В 57А		Рабочий ток, А	278
Номинальная мощность, кВт	140	Загрузка ПЗД, %	30.6
Номинальное напряжение, В	2000	КПД ПЗД, %	29.02
Номиналы при, Гц	50	Температура обмотки, °С	80
		Верх перфорации, м	43
		Температура пласта, °С	1770.9
		Пластовое давление, атм	26
			116



Подготовил(а): Ivan Ivanov  
Страница 1 из 25

Подготовил(а): Ivan Ivanov  
Страница 5 из 25

Подготовил(а): Ivan Ivanov  
Страница 7 из 25

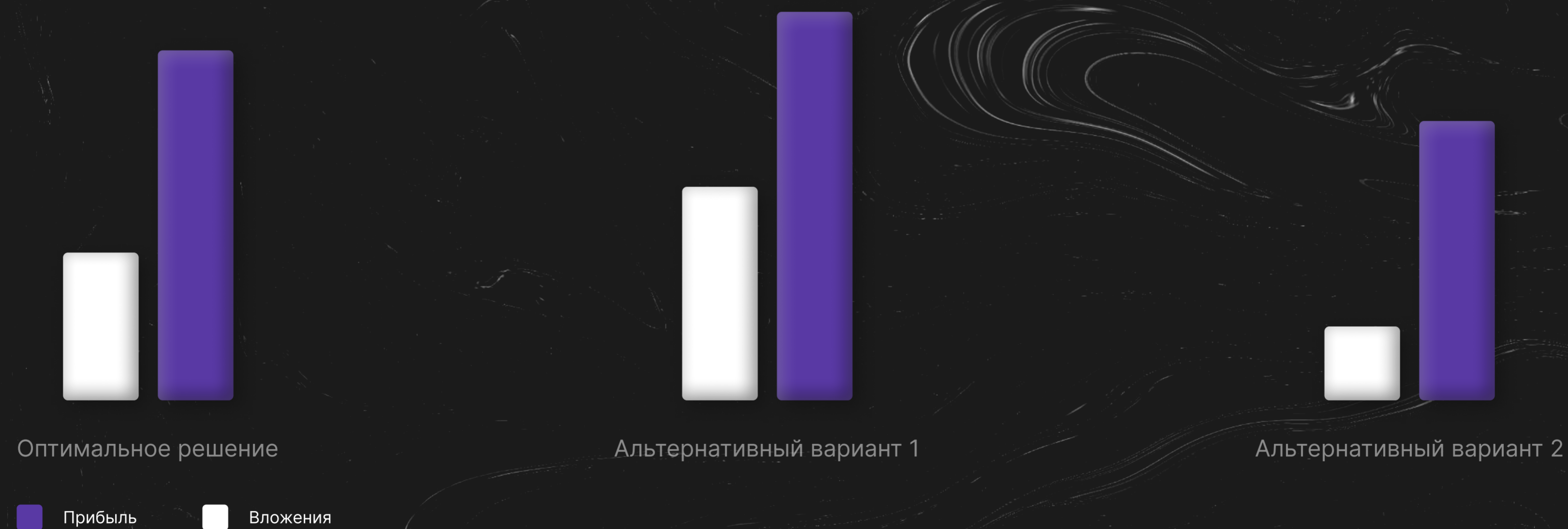
Подготовил(а): Ivan Ivanov  
Страница 15 из 25



# Модуль Sensitivity

Одним из новаторских решений стал модуль “Sensitivity”, который позволяет на одном экране сравнить ключевые показатели по всем расчетам проекта и визуализировать их на общем графике. Так конечный заказчик наглядно видит преимущества и недостатки каждого из предложенных вариантов.

“Sensitivity” ускорил работу инженеров и упростил восприятие данных для заказчика, что положительно сказалось на продуктивности работы компании.



# Преимущества продукта по сравнению с зарубежными аналогами

- **Удобный итоговый отчёт**

Автоматическое формирование. Все блоки в одном документе в нужном формате. Персонализированный набор корреляций и гибкая настройка

- **Экономия ресурсов**

Увеличение производительности инженеров и экономия времени благодаря совместному доступу

- **Удобство доработок**

Оперативное добавление нового функционала и техническая поддержка со стороны IT Test

- **Удобный интерфейс**

Эргономичный графический интерфейс с различными вариантами отображения информации

- **Самостоятельная система**

Возможность добавления нового оборудования самостоятельно без дополнительных доработок

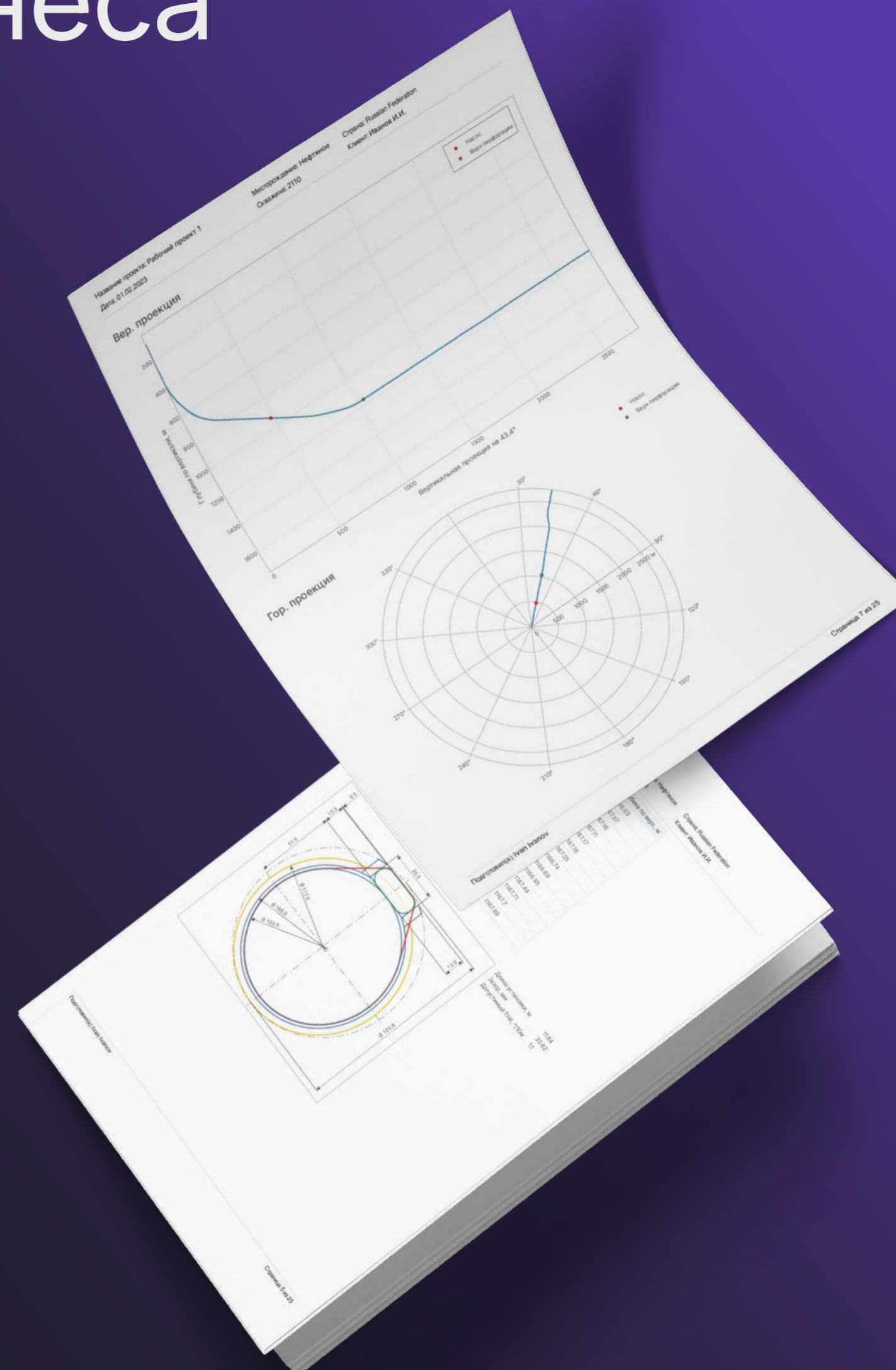
- **Автоматизация**

Автоматический подбор оборудования в зависимости от характеристик скважин



# Преимущества для бизнеса

- Экономия на покупке дорогостоящих лицензий зарубежных аналогов
- Независимость от внешних факторов
- Возможность развития и последующей монетизации собственного продукта за счёт предоставления лицензий внешним пользователям
- Предоставление более выгодных условий потенциальным клиентам, поскольку используется собственный продукт
- Сокращение сроков предоставления расчётов в несколько раз
- Цифровизация производства
- Автоматизация бизнес-процессов





«Внедрение и использование  
собственного продукта оказалось  
в пять раз дешевле, чем покупка  
лицензий зарубежного аналога  
на один год».

