



Принимайте эффективные решения с демо-стендом

Investment planning for Oil and Gas Company

СОДЕРЖАНИЕ

Преимущества Optimacros	03
Цели и задачи демостенда	04
Схема демостенда	05
Формирование структуры компании и перечня проектов	06
Формирование затрат и налоговых отчислений	07
Расчет доходов от реализации проектов	08
Факторный анализ доходов	09
Оценка экономической эффективности	10
Ранжирование проектов	11
Сценарный анализ	12
Анализ рисков	13
Формирование сводного отчета	14
Формирование и утверждение инвестиционной программы	15
Выгоды от внедрения модели	16
Итоги	17
Контакты	18

ПРЕИМУЩЕСТВА OPTIMACROS



В ОБЛАКЕ ИЛИ ON-PREMISE

Платформу можно развернуть как в облачном сервисе, так и на собственных серверах



ИНТЕГРАЦИИ

Платформа обеспечивает различные инструменты импорта-экспорта данных любым удобным способом



НИЗКИЙ ПОРОГ ВХОДА

Система обеспечивает полную свободу моделирования с широким встроенным функционалом



BI-ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Реализует систему поддержки принятия решений на основе визуального анализа данных и выявления в них трендов



СКОРОСТЬ РАСЧЕТОВ

Перерасчет моделей осуществляется в реальном времени



АДАПТИВНОСТЬ

Платформа позволяет внедрять любой уровень детализации при построении аналитических моделей



ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДЕМОСТЕНДА

01

Синхронизация работы подразделений, задействованных в формировании инвестиционной программы

02

Оперативный пересчет ключевых показателей эффективности

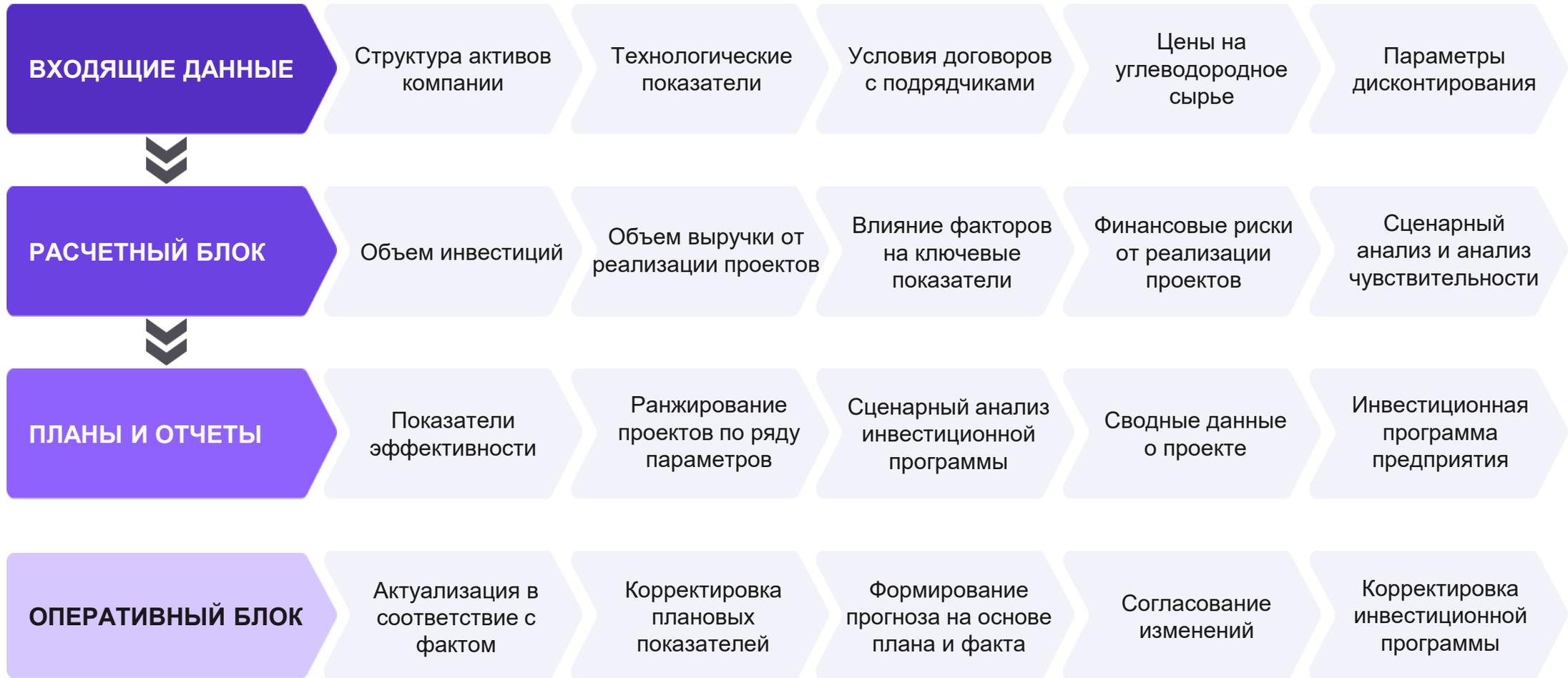
03

Эффективный механизм согласования данных по проекту

04

Качественная оценка рисков реализации проекта

СХЕМА ДЕМОСТЕНДА



ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ КОМПАНИИ И ПЕРЕЧНЯ ПРОЕКТОВ

В модели реализован импорт и ручной ввод данных о структуре компании, что позволяет оперативно обновлять информацию как из внешних источников, так и вручную. Помимо иерархической структуры (цех добычи нефти и газа, лицензионный участок, месторождение) в модели применен проектный подход.

География и инфраструктура

Импорт ЦДНГ

#	Название	Код ЦДНГ	Комментарий
#1	Все ЦДНГ		Отсутствует код
#2	ЦДНГ 1	Ц01	Данный цех существует
#3	ЦДНГ 2	Ц02	Данный цех существует
#4	ЦДНГ 3	Ц03	Данный цех существует
#5			
#6			
#7			
#8			
#9			
#10			
#11			
#12			
#13			
#14			
#15			

Импорт ЛУ

#	ЛУ	ЛУ Код	ЦДНГ	НДП?	Комментарий
#1	ЛУ 1	ЛУ01	ЦДНГ 1	<input checked="" type="checkbox"/>	Данный участок существует
#2	ЛУ 2	ЛУ02	ЦДНГ 1	<input type="checkbox"/>	Данный участок существует
#3	ЛУ 3	ЛУ03	ЦДНГ 2	<input type="checkbox"/>	Данный участок существует
#4	ЛУ 4	ЛУ04	ЦДНГ 2	<input type="checkbox"/>	Данный участок существует
#5	ЛУ 5	ЛУ05	ЦДНГ 3	<input type="checkbox"/>	Данный участок существует
#6	ЛУ 6	ЛУ06	ЦДНГ 3	<input checked="" type="checkbox"/>	Данный участок существует
#7	ЛУ 5	ЛУ05	ЦДНГ 3	<input type="checkbox"/>	Данный участок существует
#8	ЛУ 7	ЛУ07		<input type="checkbox"/>	Введите ЦДНГ для ЛУ
#9	ЛУ 8		ЦДНГ 3	<input type="checkbox"/>	Введите код
#10		ЛУ09	ЦДНГ 2	<input type="checkbox"/>	Введите название
#11				<input type="checkbox"/>	
#12				<input type="checkbox"/>	
#13				<input type="checkbox"/>	
#14				<input type="checkbox"/>	
#15				<input type="checkbox"/>	

Импорт месторождений

ЛУ-Месторождение	ЛУ	Месторождение	Географическое положение	Недропользователь	Комментарий
#1 ЛУ01-М1	ЛУ 1	М1			Данное месторождение существует
#2 ЛУ02-М2	ЛУ 2	М2			Данное месторождение существует
#3 ЛУ02-М3	ЛУ 2	М3			Данное месторождение существует
#4 ЛУ02-М4	ЛУ 2	М4			Данное месторождение существует
#5 ЛУ02-М5	ЛУ 2	М5			Данное месторождение существует
#6 ЛУ03-М6	ЛУ 3	М6			Данное месторождение существует
#7 ЛУ03-М7	ЛУ 3	М7			Данное месторождение существует
#8 ЛУ04-М5	ЛУ 4	М5			Данное месторождение существует
#9 ЛУ05-М5	ЛУ 5	М5			Данное месторождение существует
#10 ЛУ05-М6	ЛУ 5	М6			Данное месторождение существует
#11 ЛУ05-М8	ЛУ 5	М8			Данное месторождение существует
#12 ЛУ05-М9	ЛУ 5	М9			Данное месторождение существует
#13 ЛУ05-М10	ЛУ 5	М10			Данное месторождение существует
#14 ЛУ05-М10	ЛУ 5	М10			Данное месторождение существует
#15 ЛУ05-М11	ЛУ 5	М10	Тюмень	ООО "Нефтебачка"	Данное месторождение существует

Импорт из OLTP

Экспорт в справочники

• Справочник ЦДНГ •

• Справочник ЛУ •

• Справочник месторождений •

• Справочник ЛУ-месторождений •

Добавление проектов

Добавление проектов

Инициативы

Все инициативы
Приобретение новых лицензионных участков
Проведение геологоразведочных работ
Развитие ЛУ (минерально-сырьевой базы)
Проведение мероприятий по поддержанию уровня добычи на месторождении

Группы проектов

Все инициативы
Приобретение новых лицензионных участков
Проведение геологоразведочных работ
Доразведка на А участке
Поисково-разведочное бурение на имеющемся А участке
Развитие ЛУ (минерально-сырьевой базы)
Эксплуатационное бурение
Строительство объектов добычи и транспортировки жидких углеводородов
Проведение мероприятий по поддержанию уровня добычи на месторождении
Дополнительная перфорация
Перевод на вышележащий горизонт
Одновременно-раздельная эксплуатация
Бурение боковых стволов
Гидравлический разрыв пласта

Добавление проектов

#	Наименование проекта	Приобретение лицензионных участков	Группа проектов	Месторождение	ЛУ	Начало	Конец	Комментарий
#1	ЛУ 5	Приобретение новых лицен...			ЛУ 5	May 24	Dec 24	Заполните все параметры проекта
#2	ЛУ 8		Доразведка...				Dec 24	Заполните все параметры проекта
#3	ЛУ 11		Эксплуатация...	ЛУ02-М2	ЛУ 4	May 24	Dec 24	Заполните все параметры проекта
#4	ЛУ 10	Приобретение новых лицен...					Dec 24	Заполните все параметры проекта

• Управление инициативами •

• Управление группами проектов •

• Список проектов •

Добавить проекты

ФОРМИРОВАНИЕ ЗАТРАТ И НАЛОГОВЫХ ОТЧИСЛЕНИЙ

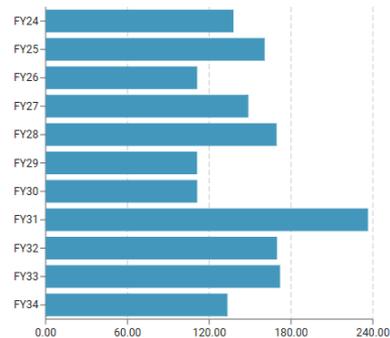
Ключевым блоком при формировании инвестиционной программы является блок затрат. Модель позволяет на уровне отделов спланировать и спрогнозировать все статьи капитальных и операционных затрат, а также налоговых отчислений.

Операционные затраты проекта

Планирование операционных расходов

ОРЕХ по годам

Год	ОРЕХ, млн.руб.
FY24	137.71
FY25	160.61
FY26	111.08
FY27	148.65
FY28	169.37
FY29	111.02
FY30	111.10
FY31	236.38
FY32	169.67
FY33	171.89
FY34	133.30



Планирование ОРЕХ ежемесячно

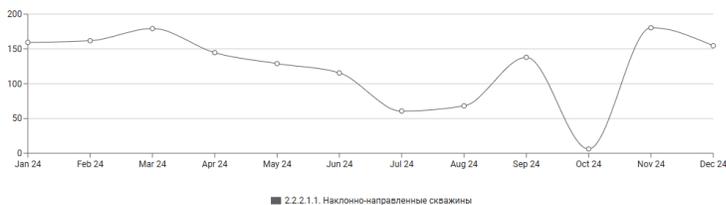
Год	Jan 24	Feb 24	Mar 24	Apr 24	May 24	Jun 24	Jul 24	Aug 24	Sep 24	Oct 24	Nov 24	Dec 24
ОРЕХ, млн.руб.	7.95	7.25	10.74	25.14	2.74	19.78	12.60	20.02	4.13	6.02	7.14	14.14



Капитальные затраты

- Бурение: Технологический отдел
- ОНСС*: Технологический отдел
- Строительство: Технологический отдел
- Геология: Затраты без постатейной разбивки

Капитальные затраты - план, млн.руб.



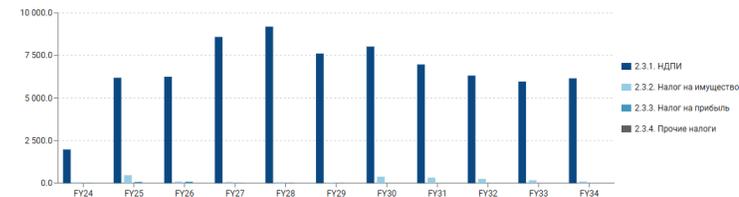
Статья	Jan 24	Feb 24	Mar 24	Apr 24	May 24	Jun 24	Jul 24	Aug 24	Sep 24	Oct 24	Nov 24	Dec 24	FY24
2.2.2.1.1. Наклонно-направленные скважины	159.293	161.795	179.191	144.609	128.829	115.454	60.657	68.173	137.822	6.230	180.390	154.525	1.496.974

- 2.2.2.1. Наклонно-направленные скважины
- 2.2.2.1.2. Горизонтальные скважины
- 2.2.2.1.3. Многоствольные и многозбойные скважины
- 2.2.2.2. Вертикальные и специальные скважины
- 2.2.2.2.1. Нагнетательные скважины
- 2.2.2.2.2. Прочие скважины
- 2.2.3. Реконструкция скважин
- 2.2.4. Оборудование, не входящее в сметы строки
- 2.2.4.1. Оборудование на новый фонд
- 2.2.4.2. Оборудование на поддержку существующего фонда
- 2.2.4.3. Прочие оборудование
- 2.2.5. Строительство
- 2.2.5.1. ПИР
- 2.2.5.2. Оборудование
- 2.2.5.3. СМР
- 2.2.5.4. Прочие расходы по строительству
- 2.2.6. Затраты на геолого-разведочные работы
- 2.2.6.1. Сейсморазведка 2D
- 2.2.6.2. Сейсморазведка 3D
- 2.2.6.3. НТР в ГРП
- 2.2.6.4. Прочие геолого-разведочные работы
- 2.2.7. Затраты на приобретение лицензий и геолог. информации
- 2.2.8. Прочие инвестиционные расходы

Налоговая нагрузка на проект

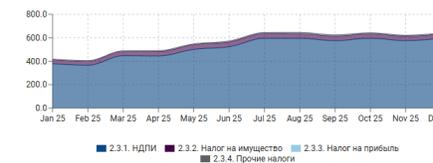
Сводные данные по налогам

Год	2.3.1. НДС	2.3.2. Налог на имущество	2.3.3. Налог на прибыль	2.3.4. Прочие налоги
FY24	1.975.4	52.7	16.2	0.0
FY25	6.188.7	466.8	74.9	0.0
FY26	6.248.4	92.0	87.6	0.0
FY27	6.586.2	74.4	15.9	0.0
FY28	9.191.6	56.8	20.7	0.0
FY29	7.611.8	39.1	13.5	0.0
FY30	8.020.5	380.3	1.0	0.0
FY31	6.970.3	321.8	0.0	0.0
FY32	6.317.2	246.5	0.0	0.0
FY33	5.965.1	171.1	0.0	0.0
FY34	6.154.8	95.7	0.0	0.0



Все налоги ежемесячно

Год	Jan 25	Feb 25	Mar 25	Apr 25	May 25	Jun 25	Jul 25	Aug 25	Sep 25	Oct 25	Nov 25	Dec 25
2.3.1. НДС	378.7	365.2	446.3	444.5	500.4	522.9	595.1	595.1	575.2	595.1	575.2	595.1
2.3.2. Налог на имущество	34.5	35.4	36.8	38.8	40.8	41.7	41.2	40.6	40.1	39.5	39.0	38.4
2.3.3. Налог на прибыль	4.0	3.8	4.6	6.0	6.3	6.8	7.3	8.7	8.3	6.7	6.0	6.5
2.3.4. Прочие налоги	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



РАСЧЕТ ДОХОДОВ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

Для расчета доходов от реализации углеводородов пользователи вносят в единой модели все базовые показатели: начальные извлекаемые запасы, среднесуточный дебит, средняя обводненность, коэффициент бесперебойной работы скважин, цена добываемых углеводородов и другие.

Плановые технологические показатели по проекту

НЕОТЬ

Динамика запасов по годам реализации проекта

	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32	FY33	FY34
Начальные извлекаемые запасы нефти, тыс. тонн	41 660	41 660	41 660	41 660	41 660	41 660	41 660	41 660	41 660	41 660	41 660
Отбор от утвержденных извлекаемых запасов, %	0.37%	1.15%	1.15%	1.00%	1.05%	0.84%	0.86%	0.73%	0.64%	0.59%	0.60%
Накопленная добыча нефти, тыс. тонн	155	636	1 114	1 532	1 968	2 318	2 678	2 982	3 249	3 495	3 743
Остаточные извлекаемые запасы нефти, тыс. тонн	41 505	41 024	40 546	40 128	39 692	39 342	38 982	38 678	38 411	38 165	37 917
Темп отбора от текущих извлекаемых запасов, %	0.37%	1.16%	1.17%	1.04%	1.09%	0.88%	0.92%	0.78%	0.69%	0.64%	0.65%



Ввод начальных извлекаемых запасов по проекту

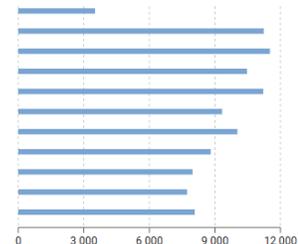
	Jan 24	Feb 24	Mar 24	Apr 24	May 24	Jun 24	Jul 24	Aug 24	Sep 24	Oct 24	Nov 24	Dec 24
Отбор от утвержденных извлекаемых запасов, %	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.02%	0.03%	0.04%	0.05%	0.05%	0.06%	0.06%	0.06%
Накопленная добыча нефти, тыс. тонн	0	0	2	6	14	26	41	61	81	104	129	155
Остаточные извлекаемые запасы нефти, тыс. тонн	41 660	41 660	41 658	41 654	41 646	41 634	41 617	41 595	41 568	41 536	41 499	41 457
Темп отбора от текущих извлекаемых запасов, %	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.02%	0.03%	0.04%	0.05%	0.05%	0.06%	0.06%	0.06%

Динамика по годам
Помесичная динамика
Данные по проекту заполнены

Выручка от продаж углеводородов

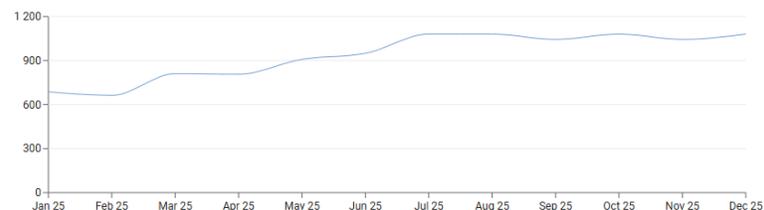
По годам

	Выручка, млн.руб.
FY24	3 519
FY25	11 233
FY26	11 518
FY27	10 469
FY28	11 211
FY29	9 329
FY30	10 028
FY31	8 809
FY32	7 979
FY33	7 725
FY34	8 079



Динамика выручки ежемесячно

	Jan 25	Feb 25	Mar 25	Apr 25	May 25	Jun 25	Jul 25	Aug 25	Sep 25	Oct 25	Nov 25	Dec 25
Выручка, млн.руб.	687	663	810	807	908	949	1 080	1 080	1 044	1 080	1 044	1 080



Товарные углеводороды и выручка от продаж

Товарные углеводороды

Планирование драйверов по годам

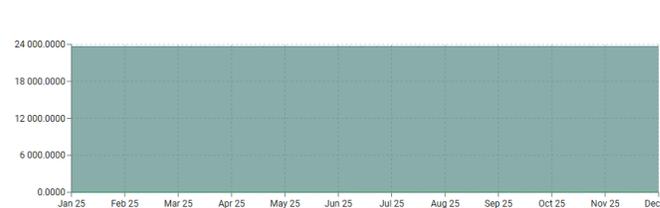
	Коэффициент расчета товарного эквивалента, доли ед.	Цена на месторождении (ФСА), руб. за т. / тыс.куб.м
FY24	0.9979	22 680
FY25	0.9912	23 587
FY26	0.9924	24 295
FY27	0.9998	25 024
FY28	0.9973	25 774
FY29	0.9949	26 805
FY30	0.9989	27 878
FY31	0.9900	29 271
FY32	0.9924	30 150
FY33	0.9916	31 657
FY34	0.9970	32 607

Товарный объем

	Товарный объем, тыс.т. / млн.куб.м.
FY24	155.15748
FY25	476.25177
FY26	474.07741
FY27	418.35631
FY28	434.95045
FY29	348.01602
FY30	359.69989
FY31	300.95604
FY32	264.65720
FY33	244.02482
FY34	247.76446

Помесичная динамика

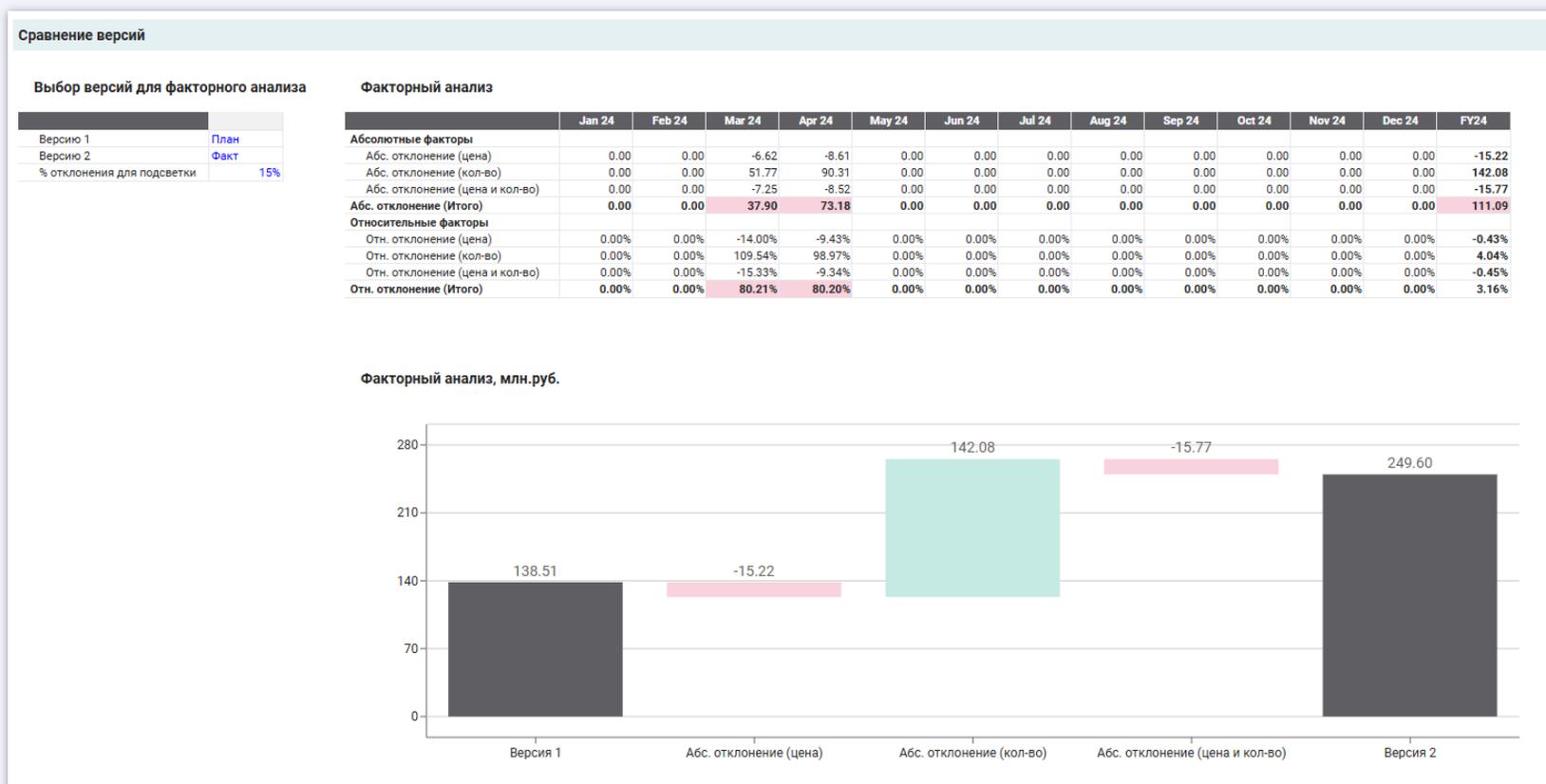
	Jan 25	Feb 25	Mar 25	Apr 25	May 25	Jun 25	Jul 25	Aug 25	Sep 25	Oct 25	Nov 25	Dec 25
Товарный объем, тыс.т. / млн.куб.м.	29.14128	28.10051	34.34507	34.20631	38.50811	40.24271	45.79344	45.79344	44.26699	45.79344	44.26699	45.79344
Цена на месторождении (ФСА), руб. за т. / тыс.куб.м.	23 587	23 587	23 587	23 587	23 587	23 587	23 587	23 587	23 587	23 587	23 587	23 587



Кoeffициент расчета товарного эквивалента, доли ед. Товарный объем, тыс.т. / млн.куб.м. Цена на месторождении (ФСА), руб. за т. / тыс.куб.м.

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ДОХОДОВ

Факторный анализ является одним из эффективных инструментов исследования влияния вводимых данных на итоговые показатели. Стоит отметить, что перечень факторов не фиксирован, и при необходимости анализ может быть адаптирован под конкретные потребности пользователя.



ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

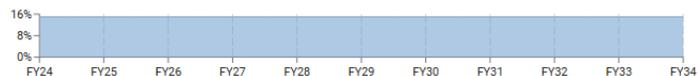
Экономическая привлекательность проекта оценивается исходя из ключевых показателей эффективности: чистого дисконтированного дохода, внутренней нормы доходности, периода окупаемости и индекса доходности.

Денежный поток и метрики инвестиционной эффективности проектов



Планирование ставки дисконтирования для всего проектного пула

	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32	FY33	FY34
Ставка дисконтирования, %	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%

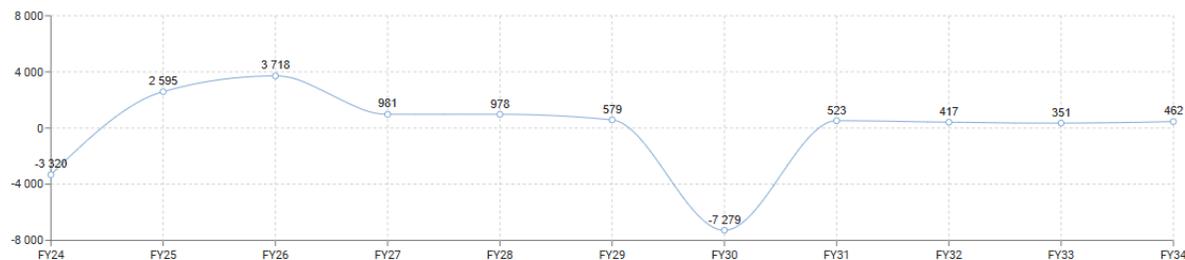


Расчет свободного денежного потока проекта

	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32	FY33	FY34
Поступления по проекту, млн.руб.	4 214	12 147	12 437	11 371	12 230	10 359	11 070	9 838	8 967	8 873	9 260
Выбытия по проекту, млн.руб.	-7 535	-9 163	-7 520	-9 879	-10 521	-9 193	-27 908	-8 447	-7 692	-7 639	-7 391
в т.ч. OPEX	-1 080	-1 131	-1 074	-1 182	-1 231	-1 504	-1 212	-1 136	-1 110	-1 478	-1 122
в т.ч. CAPEX	-4 410	-1 301	-18	-20	-21	-25	-18 294	-19	-19	-25	-18
в т.ч. TAXES	-2 044	-6 730	-6 428	-8 676	-9 269	-7 664	-8 402	-7 292	-6 564	-6 136	-6 250
Свободный денежный поток проекта, млн.руб.	-3 320	2 984	4 917	1 493	1 710	1 165	-16 838	1 392	1 274	1 234	1 869
Дисконтированные поступления по проекту, млн.руб.	4 214	10 562	9 404	7 477	6 993	5 150	4 786	3 699	2 931	2 522	2 289
Дисконтированные выбытия по проекту, млн.руб.	-7 535	-7 968	-5 686	-6 495	-6 015	-4 571	-12 065	-3 175	-2 515	-2 171	-1 827
Чистый дисконтированный денежный поток, млн.руб.	-3 320	2 595	3 718	981	978	579	-7 279	523	417	351	462

Метрики эффективности

NPV, млн.руб.	4
IRR, %	14.96%
Discounted payback period	10
Profitability index	1.00



РАНЖИРОВАНИЕ ПРОЕКТОВ

Для удобства оценки портфеля проектов в модели предусмотрен механизм ранжирования и группировки проектов по размеру инвестиций, уровню доходности, финансовым рискам и экономической эффективности вложенного капитала.

Классификация и ранжирование проектов

Установление границ классификации проектов на уровне инициатив

выбрать инициативу

Инициатива: Приобретение новых лицензионных...

Градации проектов в зависимости от целевого объема инвестиций, ожидаемого размера NPV, целевых уровней риска и относительной эффективности вложения на основе IRR

Границы размерности проектов		Границы доходности		Границы риска		Границы эффективности	
Большой бюджет, млн.руб.	30 000	Средний доход, млн.руб.	4 000	Средний риск	30%	Средняя	20%
Средний бюджет, млн.руб.	10 000	Низкий доход, млн.руб.	4	Низкий риск	15%	Низкая	5%
Низкий бюджет, млн.руб.	5 000						

Для границ размерности проектов указываются: (1) минимальное значение бюджета на CAPEX, ниже которого бюджет проекта классифицируется как "низкий"; (2) верхняя граница между "низким" и "средним" бюджетом; (3) верхняя граница между "средним" и "большим" бюджетом. Значения CAPEX, превышающие границу (3) относят проект к "крупнобюджетным".

Для границ доходности проектов указываются: (1) минимальное значение NPV, ниже которого доход классифицируется как "низкий"; (2) верхняя граница между "низким" и "средним" доходом. Значения NPV, превышающие границу (2) относят проект к высокодоходным.

Для границ риска проектов указываются: (1) минимальное значение вероятности NPV<0, ниже которого риск классифицируется как "низкий"; (2) верхняя граница между "низким" и "средним" риском. Значения вероятности NPV<0, превышающие границу (2) относят проект к высокорисковым.

Для границ эффективности проектов указываются: (1) минимальное значение IRR, ниже которого проект к классифицируется как "низкоэффективный"; (2) верхняя граница между "низкой" и "средней" эффективностью. Значения IRR, превышающие границу (2) относят проект к высокоэффективным.

Результат классификации проектов

Уровень риска	Предельное значение в NPV-0	Уровень доходности	Средняя NPV, млн.руб.	Уровень эффективности	PI	Размерность проекта	Объем инвестиций, млн.руб.	
Приобретение новых лицензионных участков								
ЛУ 6	-	-	0	-	1.00	0	0	
Покупка ЛУ 3	Средний	17%	Высокодоходный	365	Среднеэффективный	1.00	Большой	24 170
Покупка ЛУ 4	Низкий	1%	Высокодоходный	1 094	Среднеэффективный	1.12	Среднебюджетный	5 045
Покупка ЛУ 5	Низкий	-	Высокодоходный	905	Высокоэффективный	1.43	Низкобюджетный	3 449
ЛУ 10	-	-	0	-	1.00	0	0	
Проведение геологоразведочных работ								
Дразведка на А участке								
Проведение геологоразведочных работ на Месторождении 1	-	-	0	-	-0.19	Низкобюджетный	111	
Поисково-разведочное бурение на лицензионном А...	-	-	0	-	-0.19	Низкобюджетный	298	
Бурение поисково-разведочной скважины № 102 на Месторождении 1	-	-	0	-	-0.19	Низкобюджетный	298	
Развитие ЛУ (минерально-сырьевой базы)								
Эксплуатационное бурение								
ЛУ 11	-	-	0	-	1.00	0	0	
Бурение эксплуатационного куста 2 на Месторождении 1	Высокий	100%	Убыточный	-5 368	Среднеэффективный	0.90	Низкобюджетный	1 736
Строительство объектов добычи и транспортировки								
Строительство УКПГ на Месторождении 3	-	-	0	-	1.00	0	0	
Проведение мероприятий по поддержанию уровня добычи								
Дополнительная перфорация								
Дополнительная перфорация ЛУ01-М1	-	-	0	-	1.00	0	0	
Дополнительная перфорация ЛУ02-М2	-	-	0	-	1.00	0	0	
Дополнительная перфорация ЛУ03-М3	-	-	0	-	1.00	0	0	

СЦЕНАРНЫЙ АНАЛИЗ

Сценарный анализ – значимый инструмент для оценки возможных исходов при реализации инвестиционных проектов. Пользователь самостоятельно может определить степень возможных изменений тех или иных факторов, а модель автоматически рассчитает их влияние на показатели эффективности.

Сценарный анализ

Настройки сценарного анализа

Проекты

Корректировка сценариев

	Сценарий 1	Сценарий 2	Сценарий 3
Цена УВ	50%	-1%	2%
Объем УВ	10%	-5%	2%
Объем CAPEX	10%	-5%	2%
Объем OPEX	6%	-1%	1%
Регулирование платежей по сроку, первый год	FY25	FY25	
Регулирование платежей по сроку, последний год	FY30	FY30	

Сценарии

Показатели эффективности

	Базовый сценарий	Сценарий 1	Сценарий 2	Сценарий 3
NPV, млн.руб.	4	24 258	-269	1 509
IRR, %	14.96%	305.90%	28.22%	95.32%
Payback period	0	1	0	10
Discounted payback period	10	1	0	7
Profitability index	0.01%	92.81%	-2.88%	6.12%

Итоговые показатели с применением сценарного анализа, млн.руб.

	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32	FY33	FY34
Поступления по проекту, млн.руб.	4 214	20 042	20 520	18 763	20 180	17 092	18 264	9 838	9 967	8 873	9 280
Выбытия по проекту, млн.руб.	-7 535	-10 174	-8 372	-10 949	-11 663	-10 166	-30 737	-8 447	-7 692	-7 639	-7 391
в т.ч. OPEX	-1 080	-1 199	-1 138	-1 233	-1 305	-1 594	-1 284	-1 136	-1 110	-1 478	-1 122
в т.ч. CAPEX	-4 410	-1 431	-20	-22	-23	-27	-20 124	-19	-19	-25	-18
в т.ч. TAXES	-2 044	-7 544	-7 214	-9 674	-10 336	-8 545	-9 328	-7 292	-6 564	-6 136	-6 250
Свободный денежный поток проекта, млн.руб.	-3 320	9 868	12 148	7 814	8 517	6 926	-12 471	1 392	1 274	1 234	1 869
Ставка дисконтирования, %	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
Дисконтированные поступления по проекту, млн.руб.	4 214	17 428	15 516	12 337	11 538	8 498	7 897	3 699	2 931	2 522	2 289
Дисконтированные выбытия по проекту, млн.руб.	-7 535	-8 847	-6 331	-7 199	-6 668	-5 054	-13 288	-3 175	-2 515	-2 171	-1 827
Чистый дисконтированный денежный поток, млн.руб.	-3 320	8 581	9 186	5 138	4 870	3 443	-5 391	523	417	351	462

Сравнение сценариев

Список статей

Поступления по проекту, млн.руб.

Выбытия по проекту, млн.руб.

в т.ч. OPEX

в т.ч. CAPEX

в т.ч. TAXES

Свободный денежный поток проекта, млн.руб.

Ставка дисконтирования, %

Дисконтированные поступления по проекту, млн.руб.

Дисконтированные выбытия по проекту, млн.руб.

Чистый дисконтированный денежный поток, млн.руб.

Сравнение сценариев

	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32	FY33	FY34
Базовый сценарий	-3 320	2 595	3 718	981	978	579	-7 279	523	417	351	462
Сценарий 1	-3 320	8 581	9 186	5 138	4 870	3 443	-5 391	523	417	351	462
Сценарий 2	-3 320	2 328	3 413	832	836	472	-6 982	523	417	351	462
Сценарий 3	-3 269	2 920	4 036	1 178	1 162	717	-7 308	625	498	422	529

АНАЛИЗ РИСКОВ

Обладая широкими возможностями, платформа Optimacros может дать точный математический прогноз и проанализировать риски по заданному методу и критериям. В данной модели для оценки инвестиционных рисков был применен метод Монте-Карло.

Генерация данных

Выбор проектов для генерации данных

#	Выбор проекта
#1	Покупка ЛУ 3
#2	Покупка ЛУ 4
#3	Покупка ЛУ 5
#4	ЛУ 10
#5	

Подтвердить выбор проектов

Выбор версии

Выберите версию: План

Выберите проект

Выберите проект: Покупка ЛУ 4

Генерация

Выбор распределения

	Выберите тип распределения
Прогнозируемый курс доллара	PERT
Прогнозируемая цена реализации нефти	Нормальное
Начальные прогнозируемые дебиты	Нормальное
Прогнозируемые коэффициенты объемов капитальных вложений	PERT
Прогнозируемые сроки реализации этапов проектов	Равномерное

Настройки распределения

	Выберите тип распределения	Введите минимум	Введите максимум	Ожидаемое значение	Стандартное отклонение	Инфляция (годом)
Прогнозируемый курс доллара	PERT	77	79	78		
Прогнозируемая цена реализации нефти	Нормальное			20 700	150	
Начальные прогнозируемые дебиты	Нормальное			80	5	
Прогнозируемые коэффициенты объемов капитальных вложений	PERT	1	1	1		
Прогнозируемые сроки реализации этапов проектов	Равномерное	1	3			

Анализ результатов симуляции методом Монте-Карло

Гистограмма распределения с кривой накопленной вероятности

Выбор проекта: Покупка ЛУ 3

Граница допустимого NPV, млн. руб. 500

Вероятность NPV ниже границы

63.90%

Метрики распределения

Среднее значение, млн. руб.	375
Минимальное значение, млн. руб.	-795
Максимальное значение, млн. руб.	1 447
Медиана распределение, млн. руб.	365
Стандартное отклонение, млн. руб.	370
Коэффициент вариации	98.57%

ФОРМИРОВАНИЕ СВОДНОГО ОТЧЕТА

Модель в автоматическом режиме формирует сводный отчет о проекте с индикацией готовности данных по различным службам, который при необходимости можно одной кнопкой перевести в формат документа MS Word или отправить ответственному лицу на согласование.

Сводная информация о проекте



Выбор проекта: Покупка ЛУ 3

Общая информация о проекте

Проект	Покупка ЛУ 3
ЦДНГ	ЦДНГ 2
Лицензионный участок	ЛУ 3
Месторождение	
Расположение	
Недропользователь	
Лицензия	ТЮМ 015680 НЭ
Признак лицензионного участка НДД	Нет

Статус готовности проекта

Проект готов к оценке эффективности	Готовность проекта
Капитальные расходы	<input checked="" type="checkbox"/>
Операционные расходы	<input checked="" type="checkbox"/>
Налоги	<input checked="" type="checkbox"/>
Технологические показатели	<input checked="" type="checkbox"/>
Товарные углеводороды и выручка	<input checked="" type="checkbox"/>

Печать отчета

Отправить проект на согласование руководителю

Фонд скважин

	Количество, шт.
2.2.1. Поискно-разведочное бурение	1
2.2.2.1.1. Наклонно-направленные скважины	32
2.2.2.1.2. Горизонтальные скважины	10
2.2.2.1.3. Многоствольные и многозабойные ск...	-
2.2.2.2.1. Нагнетательные скважины	13
2.2.2.2.2. Прочие скважины	-
2.2.3. Реконструкция скважин	2

Объекты строительства

	Количество, шт.
Нефтегазосборный коллектор, шт.	34
Водовод, шт.	2
Факельная установка, шт.	1
Компрессорная станция, шт.	1
Блочная кустовая насосная станция, шт.	1
Установка комплексной подготовки нефти, шт.	1
Система поддержания пластового давления, шт.	1
Насосный агрегат, шт.	11
Автоматизированная групповая замерная установка, шт.	3
Дожимная насосная станция, шт.	2
Установка подогрева нефти, шт.	2
Установка предварительного сброса воды, шт.	2
Теплообменник, шт.	5

Объекты ОНСС

	Количество, шт.	
2.2.4.1. Оборудо-вание на новый фонд	Насосная штанга, шт.	132
	Установка электроприводного центробежного насоса, шт.	38
	Гидравлический привод штангового скважинного насоса, шт.	39
	Газовый сепаратор, шт.	18
	Центробежный насос секционный, шт.	18
2.2.4.2. Оборудо-вание на под-держку существующего фонда	Счетчик-расходомер, шт.	72
	Ротор, шт.	18
	Насосная штанга, шт.	137
	Установка электроприводного центробежного насоса, шт.	40
	Гидравлический привод штангового скважинного насоса, шт.	33
	Газовый сепаратор, шт.	15
	Центробежный насос секционный, шт.	17
Счетчик-расходомер, шт.	86	
Ротор, шт.	11	

ФОРМИРОВАНИЕ И УТВЕРЖДЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ

При формировании инвестиционной программы, пользователь видит весь перечень рассматриваемых проектов. Для удобства по каждому проекту указаны ключевые показатели эффективности и результаты ранжирования. Это позволяет оперативно принимать решения о составе актуального портфеля проектов.

Формирование инвестиционной программы

Распределение проектов

	Включить в Инвестиционную программу	Архивировать	На доработку	Прогнозный NPV, млн. руб.	PI	CAPEX, млн. руб.	OPEX, млн. руб.	TAXES, млн. руб.	Уровень риска	Уровень доходности	Уровень эффективности	Размерность проекта
Все инициативы												
Приобретение новых лицензионных участков												
Лу 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1.00	0	0	0				
Покупка ЛУ 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	1.00	24 170	13 261	75 457	Средний	Высокодоходный	Среднеэффективный	Большой
Покупка ЛУ 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	617	1.12	9 045	13 151	39 629	Низкий	Высокодоходный	Среднеэффективный	Среднебюджетный
Покупка ЛУ 5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 440	1.43	3 449	13 108	20 726	Низкий	Высокодоходный	Высокоэффективный	Низкобюджетный
ЛУ 10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1.00	0	0	0				
Проведение геологоразведочных работ												
Доразведка на А участке												
Проведение геологоразведочных работ на Месторождении 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-133	-0.19	111	0	35				Низкобюджетный
Поисково-разведочное бурение на имеющемся А участке												
Бурение поисково-разведочной скважины № 102 на Месторождении 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-354	-0.19	298	0	92				Низкобюджетный
Развитие ЛУ (минерально-сырьевой базы)												
Эксплуатационное бурение												
ЛУ 11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1.00	0	0	0				
Бурение эксплуатационного куста 2 на Месторождении 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-159	0.90	1 736	11 909	3 654	Высокий	Убыточный	Среднеэффективный	Низкобюджетный
Строительство объектов добычи и транспортировки жидких углеводородов												
Строительство УКПГ на Месторождении 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1.00	0	0	0				
Проведение мероприятий по поддержанию уровня добычи на месторождении												
Дополнительная перфорация												
Дополнительная перфорация ЛУ01-M1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1.00	0	0	0				
Дополнительная перфорация ЛУ02-M2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1.00	0	0	0				
Дополнительная перфорация ЛУ02-M3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1.00	0	0	0				
Дополнительная перфорация ЛУ02-M4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1.00	0	0	0				
Дополнительная перфорация ЛУ03-M7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1.00	0	0	0				
Дополнительная перфорация ЛУ05-M10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1.00	0	0	0				
Перевод на вышележащий горизонт	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1.00	0	0	0				
<small>Поиск на вышележащем горизонте ЛУ03-M4</small>												

Сформировать Инвестиционную программу

Сбросить Инвестиционную программу

Итого, млн. руб.

OPEX, млн. руб.

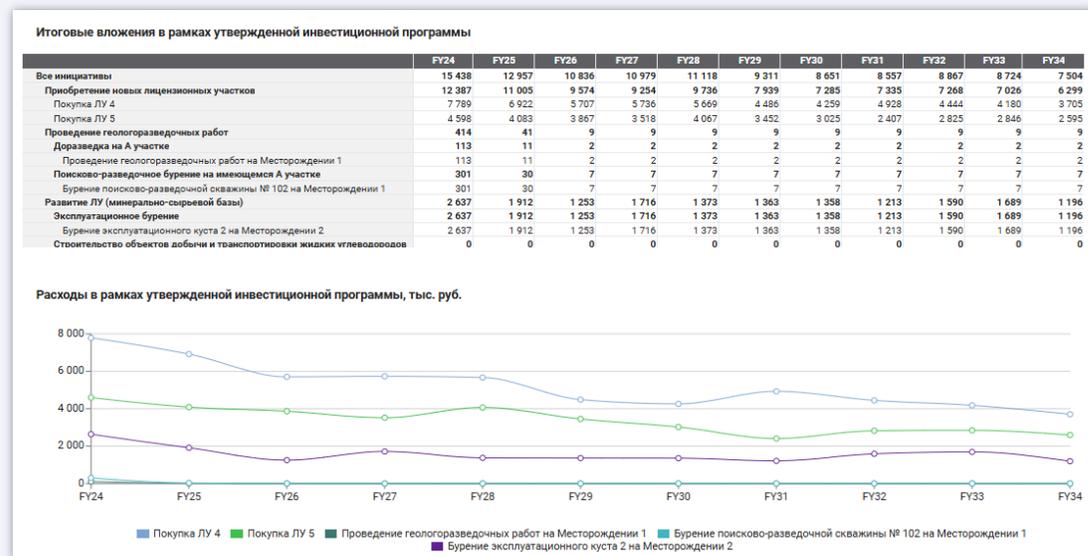
CAPEX, млн. руб.

TAXES, млн. руб.

Показатели эффективности инвестиционной программы

NPV, млн. руб. IRR, %

1 573 25%



ВЫГОДЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ МОДЕЛИ

01

Ускорение подготовки
инвестиционной программы

02

Исключение возможности внесения
несогласованных данных по
проекту

03

Оперативный пересчет
показателей эффективности при
изменении исходных данных

04

Сокращение времени на принятие
управленческих решений

05

Минимизация ошибок при расчетах
ключевых показателей, вызванных
человеческим фактором

ИТОГИ

Модель «**Инвестиционного планирования для нефтегазодобывающего предприятия**» обеспечивает системный подход к принятию инвестиционных решений. Она позволяет учитывать множество факторов и рисков, что способствует более эффективному распределению ресурсов и увеличению доходности проектов. Интеграция современных аналитических инструментов и методов управления рисками делает модель актуальной в условиях динамичного рынка. Возможности платформы позволяют различным подразделениям работать в едином контуре, формируя цельную картину возможностей для инвестирования современного нефтегазодобывающего предприятия.

Используя предлагаемый продукт, руководитель предприятия может принимать решения основываясь на качественных данных по проектам, сформированных и рассчитанных в единой взаимосвязанной модели, с учетом всесторонне рассмотренных возможных альтернатив



ЗАПРОСИТЕ ДЕМО

чтобы улучшить эффективность
вашей компании

[ПЕРЕЙТИ НА САЙТ](#)

ОПТИМАКРОС

125504, г. Москва,
Дмитровское шоссе, д. 81

✉ info@optimacros.com

☎ +7 (495) 108 68 58

🌐 optimacros.com