



**Фонд развития промышленности
Карачаево-Черкесской Республики**

Утверждено
Приказом Директора
КЧРГАУ «Региональный фонд
развития промышленности КЧР»
от «28» марта 2023 года № 31-общ

РУКОВОДСТВО
по подготовке финансовой модели

Черкесск
2023 год

Уважаемый Заявитель!

Финансовая модель проекта — один из основных документов заявляемого Вами Проекта, инструмент, позволяющий оценить целесообразность реализации проекта и эффективность принятых решений, планируемых мероприятий, риски инвестиций в проект. По своей сути создаваемая финансовая модель проекта является цифровой интерпретацией проведенного анализа рынка, применяемых технологий и планируемой бизнес-модели.

Финансовая модель предоставляется Вами на этапе подготовки проекта к комплексной экспертизе.

Она адресована большинству экспертов и активно используется при формировании выводов и экспертных заключений.

Финансовая модель позволяет решать следующие задачи:

- моделирование денежных потоков и оценка финансового состояния предприятия с учетом реализуемого проекта;
- определение оптимальных вариантов возможного финансирования и наглядное отображение движения ресурсов привлекаемого финансирования;
- анализ чувствительности проекта к изменениям внешней среды, а также анализ внутрипроизводственных рисков;
- определение прибыльности будущего производства и его эффективности для предприятия (инвестора), для местного, регионального и федерального бюджета.

Финансовая модель впоследствии будет являться основанием для контроля Фондом исполнения проекта после заключения договора целевого займа.

В случае, если со стороны Фонда будут сделаны замечания относительно качества, объема и структуры представленной финансовой модели, от Вас потребуется осуществить доработку финансовой модели.

Для Вашего удобства и в целях соблюдения Стандартов Фонда мы подготовили настоящее Руководство и Шаблоны финансовой модели в формате excel, размещенные на сайте Фонда.

Наши рекомендации устанавливают общие требования к формату и содержанию финансовой модели.

Прогноз целевого показателя по объему выручки, обеспеченной от реализации проекта, определяется как произведение объема реализации в натуральном выражении (для каждого вида продукции) и цены реализации (каждого вида продукции).

Прогноз целевого показателя налоговых поступлений в бюджеты

бюджетной системы Российской Федерации, обеспеченных от реализации проекта, рассчитывается как доля выручки проекта в общей сумме уплаченных налогов компании.

Надеемся, что наши советы будут полезны Вам, а качество материалов проекта будет высоко оценено экспертами.

Требования к детализированной Финансовой модели

1. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МОДЕЛИ

- Финансовая модель должна быть создана в формате Microsoft Excel (версия 97 или более поздняя). Имя файла финансовой модели должно ясно указывать на версию финансовой модели и дату подготовки.
- Никакая часть финансовой модели не должна быть скрыта, защищена, заблокирована или иным образом недоступна для просмотра и внесения изменений.
- На первом листе финансовой модели должно быть представлено содержание финансовой модели с указанием всех представленных в финансовой модели листов.
- Финансовая модель должна обладать понятной и логичной структурой. Последовательно должны быть представлены: ретроспективная финансовая отчетность (если компания действующая) за два завершённых финансовых года и на последнюю отчетную дату текущего финансового года, исходные данные (допущения), прогнозы и вспомогательные расчеты, результаты финансовых прогнозов (формы прогнозной финансовой отчетности и показатели); указанные элементы должны быть визуально отделены друг от друга, но связаны между собой расчетными формулами.
- Все элементы, используемые при расчетах в составе формул, должны являться действующими ссылками на ячейки, в которых содержатся допущения (исходные данные), или ячейки, содержащие формулы. Недопустимы ссылки на внешние файлы и циклические ссылки. В исключительных случаях факт и причина отступления от данных правил должны быть изложены в описании к финансовой модели.
- Финансовая модель должна допускать внесение изменений в первоначально заложенные допущения и автоматически корректировать финансовые прогнозы в случае внесения таких изменений. Финансовая модель должна быть построена так, чтобы позволить проведение анализа чувствительности результатов финансовых прогнозов к изменению всех допущений (исходных данных) модели.
- Финансовая модель должна обладать достаточной степенью детализации, то есть содержать разбивки по основным видам продукции, регионам, производственным единицам, периодам, статьям доходов и затрат и т.п. В то же время, финансовая модель должна предоставлять информацию в интегрированном виде, а именно, в её составе должны присутствовать взаимосвязанные друг с другом прогнозный отчет о финансовых результатах, прогнозный баланс, прогнозный отчет о движении денежных средств.
- Финансовая модель должна отвечать принципу единообразия и последовательности в расчетах и форматировании. Формулы расчета финансовых показателей (коэффициентов), которые присутствуют в финансовой модели, должны быть неизменными для всех частей и периодов финансовой модели.
- Данные финансовой модели не должны противоречить данным, указанным в остальных документах заявляемого проекта: резюме, смета, бизнес-план, календарный план.

2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ (ДОПУЩЕНИЯ)

В числе исходных данных (допущений) финансовой модели должны быть указаны:

- Основные методические предположения, использованные при построении финансовых прогнозов, в том числе:
 - о срок жизни проекта;
 - о длительность прогнозного периода (не должен быть менее дисконтированного периода окупаемости проекта и срока возврата кредита);
 - о начальный момент прогнозного периода (должен быть не ранее начальной даты-периода, следующего за датой последнего отчетного периода предоставленной отчетности компании);
 - о шаг прогноза (один год и один квартал, в случае наличия месячной сезонности - один месяц);
 - о тип денежных потоков (номинальные, реальные) и итоговая валюта денежных потоков;
 - о вид ставки дисконтирования и метод её расчета;
 - о иные ключевые методические предположения.
- Макроэкономические данные (прогнозы инфляции, обменных курсов, роста реальной заработной платы и т.п.);
- Подробный календарный план осуществляемых инвестиций в проект (с указанием источников финансирования по направлениям/статьям/группам)
- Прогноз капитальных вложений (с разбивкой по группам основных средств). В случае приобретения оборудования у иностранных поставщиков, необходимо учитывать изменение обменного курса;
- Прогноз объема продаж и объема производства (иных количественных факторов, определяющих выручку). В случае реализации продукции на экспорт, необходимо учитывать изменение обменного курса;
- Прогноз цен/тарифов на готовую продукцию/услуги;
- Нормы расхода ресурсов на единицу выпуска (в натуральном выражении);
- Прогноз цен на основное сырье и материалы и других затрат, составляющих значительную долю в себестоимости, прогноз иных переменных затрат;
- Прогноз затрат на персонал (штатное расписание или бюджет затрат на персонал с учётом планируемых индексаций оплаты труда и увеличения штата);
- Прогноз условно постоянных затрат;
- Условия расчетов с контрагентами (отсрочки и предоплаты по расчетам с поставщиками и подрядчиками, покупателями, бюджетом, персоналом) и/или нормативы оборачиваемости;
- Налоговые предпосылки: информация о налогах и иных обязательных платежах (пошлинах, взносах по обязательному страхованию и т.п.), которые подлежат уплате в соответствии с действующим законодательством РФ (налог, база, ставка, порядок уплаты), с учётом ожидаемых изменений в налоговом законодательстве; прогноз налоговых отчислений в бюджеты бюджетной системы РФ;
- Предпосылки по учетной политике (политика по амортизации,

капитализации затрат, созданию резервов, признанию выручки);

- Прогнозная структура финансирования, условия по заёмному финансированию (процентные ставки, график получения и обслуживания долга);
- Иные исходные данные и предпосылки, важные для данной отрасли и типа проекта.

3. СОСТАВ РЕЗУЛЬТАТОВ ФИНАНСОВЫХ ПРОГНОЗОВ

3.1. Формы прогнозной финансовой отчетности.

- В обязательном порядке должны быть представлены следующие формы прогнозной финансовой отчетности:

прогнозный отчет о движении денежных средств,
прогнозный отчет о финансовых результатах,
прогнозный баланс,

о Прогнозный отчет о финансовых результатах должен быть составлен по методу начисления и содержать, в том числе, следующие финансовые показатели: выручка, валовая прибыль, EBITDA (операционная прибыль до вычета амортизации, процентов и налогов), EBIT (операционная прибыль до вычета процентов и налогов), чистая прибыль. Амортизация должна быть выделена отдельной строкой и не должна вычитаться из выручки при расчёте валовой прибыли. Если в силу отраслевых или иных особенностей проекта данные показатели не представлены, следует указать факт и причины их отсутствия в описании к финансовой модели;

о Прогнозный отчет о движении денежных средств должен включать в себя денежные потоки от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. Денежные потоки, связанные с выплатой и получением процентов и дивидендов, должны быть раскрыты в отдельных строках.

Отдельно должны быть приведены свободные денежные потоки, доступные для обслуживания долга (Cash flow available for debt servicing - CFADS).

CFADS = Сальдо операционного денежного потока (CFO) + Сальдо инвестиционного денежного потока (CFI) + Привлечение кредита + Взносы акционеров

Проценты - уплаченные проценты по кредитам, которые были вычтены из операционных денежных потоков. Для расчета CFADS не нужно вычитать расходы на уплату процентов, поэтому надо вернуть эти суммы в денежный поток.

3.2. Финансовые показатели (коэффициенты)

- Показатели инвестиционной привлекательности:
о чистая приведенная стоимость проекта (Net present value – NPVproject)

$$NPV_{\text{project}} = \sum_{n=1}^N \frac{FCFF_n}{(1+r)^n}$$

n - номер прогнозного шага (для свободных денежных потоков);

N - количество лет в прогножном периоде;

FCFF_n - свободный денежный поток в период п;
г - ставка дисконтирования.

В качестве ставки дисконтирования должна использоваться средневзвешенная стоимость капитала (Weighted Average Cost of Capital - WACC)

$$WACC = W_e * K_e + W_d * K_d * (1 - Tax)$$

W_e - доля собственного капитала в структуре инвестированного капитала,

K_e - стоимость привлечения собственного капитала,

W_d - доля заемного капитала в структуре инвестированного капитала,

K_d - стоимость привлечения заемного капитала,

Tax - ставка налога на прибыль.

о дисконтированный период окупаемости проекта (Discounted payback period - DPBP_{project})

$$DPBP_{project} = \min t, \text{ при котором } \sum_{t=1}^T CF_t * (1+r)^{-t} > IC$$

T - число периодов;

CF_t - денежный поток для периода t;

IC - общая сумма инвестиций в проект.

г - ставка дисконтирования, равная средневзвешенной стоимости капитала.

о внутренняя норма доходности проекта (Internal rate of return - IRR_{project})

$$\sum_{n=1}^N \frac{FCFF_n}{(1 + IRR_{project})^n} = 0$$

п - номер прогнозного шага (для свободных денежных потоков);

N - количество лет в прогнозируемом периоде;

FCFF_n - свободный денежный поток по проекту в период п.

$$FCFF = \text{Сальдо операционного денежного потока (CFO)} + \text{Проценты} + \text{Сальдо инвестиционного денежного потока (CFI)}$$

о индекс прибыльности (PI_{project})

$$PI_{project} = \frac{NPV_{project}}{I_{project}}$$

I_{project} - общая сумма инвестиций в проект.

- Показатели финансовой устойчивости:
 - о коэффициент покрытия процентных выплат (Interest coverage ratio - ICR)

$$ICR = \frac{EBIT}{\text{Проценты к уплате}}$$

EBIT - прибыль до уплаты процентов и налога на прибыль,
Проценты - начисленные проценты (финансовые расходы).

- о коэффициент покрытия выплат по обслуживанию долга операционными денежными потоками (Debt service coverage ratio - DSCR)

$$DSCR = \frac{CFADS}{P + I}$$

CFADS - денежный поток, доступный для обслуживания долга в данном периоде,

P - выплата основной суммы долга,
I - выплата процентов.

- о Долг/Собственный капитал,
- о Долг/EBITDA,
- о Чистый долг/EBITDA;

- Показатели ликвидности (платежеспособности):
 - о показатель текущей ликвидности (current ratio)

$$K_{тл} = \frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$$

- о показатель быстрой ликвидности (quick ratio).

$$K_{бл} = \frac{\text{Оборотные активы} - \text{Запасы}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$$

- Иные финансовые показатели (коэффициенты). Финансовые показатели (коэффициенты), указанные ниже, приводятся по усмотрению составителей финансовой модели:

- о рентабельность активов (ROA)

$$\text{Рентабельность активов} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Активы}}$$

- о рентабельность продаж (ROS);

$$\text{Рентабельность продаж} = \frac{\text{Прибыль от продаж}}{\text{Выручка}}$$

- о рентабельность собственного капитала (ROE)

$$\text{Рентабельность собственного капитала} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал}}$$

о валовая рентабельность

$$\text{Валовая рентабельность} = \frac{\text{Валовая прибыль}}{\text{Выручка}}$$

о чистая рентабельность

$$\text{Чистая рентабельность} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка от реализации}}$$

о рентабельность по EBIT

$$\text{Рентабельность по EBIT} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Выручка}}$$

о рентабельность по EBITDA

$$\text{Рентабельность по EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Выручка}}$$

• Показатели оборачиваемости

о оборачиваемость дебиторской задолженности (ДЗ)

$$\text{Коэффициент оборачиваемости ДЗ} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Дебиторская задолженность}}$$

Дебиторская задолженность - среднее значение дебиторской задолженности за период (сумма дебиторской задолженности на начало и на конец периода, деленная на 2)

о оборачиваемость кредиторской задолженности (КЗ)

$$\text{Коэффициент оборачиваемости КЗ} = \frac{\text{Себестоимость}}{\text{Кредиторская задолженность}}$$

Кредиторская задолженность - среднее значение кредиторской задолженности за период (сумма кредиторской задолженности на начало и на конец периода, деленная на 2)

о оборачиваемость запасов (З)

$$\text{Коэффициент оборачиваемости З} = \frac{\text{Себестоимость}}{\text{Запасы}}$$

Запасы - среднее значение запасов за период (сумма запасов на начало и на конец периода, деленная на 2)

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ФИНАНСОВЫХ ПРОГНОЗОВ

4.1. Общие требования:

- Прогнозируются только денежные потоки, которые будут поступать в распоряжение Заявителя. Первый прогнозный период – квартал получения займа Фонда;

- Затраты, связанные с Проектом, осуществлённые до начального

момента прогнозного периода, не должны учитываться в прогнозных финансовых потоках, но должны отражаться на балансе Заемщика и в отчете о движении денежных средств в соответствующих периодах их осуществления;

- По окончании каждого прогнозного шага сумма остатка денежных средств Заемщика не может принимать отрицательные значения;

- Отдельно должны прогнозироваться платежи по обслуживанию общей суммы долга. Информацию о движении денежных средств, обусловленном получением и выплатой процентов и дивидендов, следует раскрывать отдельными строками;

- Рекомендуются прогнозировать денежные потоки в тех валютах, в которых производятся поступления и платежи, и вслед за этим приводить их к единой, итоговой валюте. Итоговая валюта представления результатов финансовой модели (форм прогнозной отчетности) - рубль РФ.

- Информацию о движении денежных средств, обусловленном получением и выплатой процентов и дивидендов, следует раскрывать отдельными строками;

- Ставка дисконтирования и дисконтируемые денежные потоки должны быть сопоставимы (с учётом инфляции или без учёта). Ставка дисконтирования должна отражать требуемую доходность для инвестиций в той же валюте, что и валюта денежных потоков;

- При расчёте NPVproject все денежные потоки должны приводиться к начальному моменту прогнозного периода путем дисконтирования.

- Продолжительность прогнозного периода не может быть менее дисконтированного срока окупаемости проекта и срока возврата финансирования.

4.2. Особенности построения финансовых прогнозов для Действующей компании:

- финансовая модель для Действующей компании должна включать в себя прогнозы денежных потоков по проекту, по текущей деятельности и по компании в целом (текущая деятельность с учетом проекта);

- в составе финансовой модели для Действующей компании в обязательном порядке должны быть представлены следующие формы прогнозной финансовой отчетности:

- прогнозный отчет о движении денежных средств,
 - прогнозный отчет о финансовых результатах,
 - прогнозный баланс.

Вышеназванные формы отчетности должны быть представлены по каждому прогнозу (проект, текущая деятельность, проект + текущая деятельность). Требования к формам финансовой отчетности представлены в п.3.1 настоящего руководства;

- в составе финансовой модели для Действующей компании должны быть представлены рассчитанные финансовые показатели (коэффициенты). Требования к финансовым показателям (коэффициентам) представлены в п.3.2 настоящего руководства;

- дисконтированный период окупаемости проекта (DPBPproject)

рассчитывается на основе денежных потоков по проекту;

- Чистая приведённая стоимость проекта (NPVproject) рассчитывается на основе свободного денежного потока, связанного исключительно с реализацией проекта;

- При построении модели необходимо учитывать взаимное влияние денежных потоков по Проекту и прочей деятельности компании: например, реализация Проекта может увеличить рентабельность остального бизнеса компании за счет увеличения загрузки мощностей или, напротив, увеличить административные расходы из-за вынужденного дублирования функций.

5. ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ (КОЭФФИЦИЕНТОВ)

- Для оценки устойчивости финансовых показателей (коэффициентов) применяется метод анализа чувствительности – оценки степени воздействия изменения ключевых факторов чувствительности на результаты финансовых прогнозов (с использованием функции Microsoft Excel «Таблица данных»/Data Table).

- К ключевым факторам чувствительности относятся исходные данные (допущения) финансовой модели, фактические значения которых в ходе реализации проекта (ввиду невозможности их точной оценки и/или присущей им волатильности) могут значительно отклониться от значений, заложенных в финансовую модель. В обязательном порядке необходимо провести анализ чувствительности к изменению следующих параметров:

- о цены на готовую продукцию/тарифы на услуги;
- о объем производства/продаж;
- о объем капитальных затрат;
- о цены на ключевые ресурсы (например, основное сырьё и материалы);
- о курсы валют (если применимо к проекту);
- о ставка дисконтирования.

- К основным результатам финансовых прогнозов, волатильность которых должна быть измерена в ходе анализа чувствительности, относятся:

- о NPVproject;
- о IRRproject.

6. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

- Источники информации исходных данных (допущений) для финансовой модели приводятся в виде отдельного приложения к финансовой модели или примечаний, добавленных к соответствующим ячейкам файла Microsoft Excel. Рекомендуемые источники информации и исходных данных (допущений) для финансовой модели включают в себя:

- о официальные прогнозы Министерства экономического развития РФ по параметрам:

- темп инфляции (индекс потребительских цен),
- индекс дефляторов,
- индекс цен производителей,
- темп роста реальной заработной платы,
- темп роста ВВП;

- о верифицируемые данные, предоставленные третьими лицами, не

связанными с Заявителем;

о исторические данные по финансово-хозяйственной деятельности Заемщика (в т.ч. управленческой и финансовой отчетности);

о действующие нормативно-правовые акты;

о официальные данные отраслевой и макроэкономической статистики;

о результаты аналитических исследований, произведенных независимыми экспертами, обладающими необходимой квалификацией и опытом, в том числе специально проведенных исследований по проекту;

о аналитическая и статистическая информация общепризнанных информационно-аналитических агентств, банков, фондовых и товарных бирж.

7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ ПРОЕКТА ЗАЯВИТЕЛЕМ

• На этапе комплексной экспертизы проекта, в том числе в процессе финансово-экономической экспертизы, Заявителю следует корректировать данные финансовой модели проекта и связанные с ней документы (бизнес-план, смета, прочие документы), в том числе с учетом замечаний экспертов.

• Во всех случаях внесения изменений в документы Заявитель обязан обеспечить приведение всех документов проекта в соответствие друг другу.

• Данные финансовой модели не должны противоречить данным, содержащимся в других документах по проекту (в том числе резюме, смете, бизнес-плане, календарном плане).

• Перед направлением документов на комплексную экспертизу при первичном рассмотрении, а также при каждой корректировке финансовой модели в процессе экспертизы необходимо проверить соответствие следующих показателей:

о Бюджет проекта,

о Основные параметры займа (сумма, срок, график погашения основной суммы и процентов),

о Направления инвестирования,

о Источники, суммы и структура финансирования,

о График осуществления инвестиций,

о Целевые показатели проекта,

о Значения показателей эффективности проекта (NPVproject, IRRproject, PVPrproject, DPVPrproject, Pproject).

Уважаемый Заявитель!

Если у Вас возникли вопросы, их можно задать:

- специалистам консультационного центра Фонда, чьи данные Вы всегда можете найти на сайте Фонда,
- специалисту, сопровождающему экспресс-оценку или процесс подготовки проекта для комплексной экспертизы,
- Менеджеру проекта на этапе комплексной экспертизы и подготовки к Экспертному совету.

Карачаево-Черкесское республиканское государственное автономное учреждение «Региональный фонд развития промышленности Карачаево-Черкесской Республики», 369000, г. Черкесск, ул. Калантаевского, дом 36, телефон: 8(8782) 25-01-48, 25-01-79, 25-01-77, сайт: frp-kchr.ru, электронная почта: info@frp-kchr.ru