

**некоммерческая организация
«Фонд развития промышленности и венчурных инвестиций
Нижегородской области»**

**РУКОВОДСТВО ПО ПОДГОТОВКЕ
ФИНАНСОВОЙ МОДЕЛИ**

по программе «Поддержка производства»

г. Нижний Новгород

2022

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 входной экспертизе. Она адресована большинству экспертов и 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 Порядка предоставления финансовой поддержки по региональной программе «Поддержка производства» субъектам деятельности в сфере промышленности Нижегородской области (далее – Порядок), утвержденного Некоммерческой организацией «Фонд развития промышленности и венчурных инвестиций Нижегородской области» (далее – Фонд), мы подготовили настоящее **Руководство и Шаблоны финансовой модели в формате excel**, размещенные на сайте Фонда (<https://frpnn.ru/>), раздел «Займы» - программа «Поддержка производства».

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 для подготовки качественных материалов по проекту.

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 заверенных 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 визуальным образом 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 ее 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:
 - срок жизни проекта;
 - длительность прогнозного периода (не должен быть менее дисконтированного периода окупаемости проекта и срока возврата кредита);
 - начальный момент прогнозного периода (должен быть не ранее начальной даты периода, следующего за датой последнего отчетного периода предоставленной отчетности компании);
 - шаг прогноза (один год и один квартал, в случае наличия месячной сезонности – один месяц);
 - тип денежных потоков (номинальные, реальные) и итоговая валюта денежных потоков;
 - вид ставки дисконтирования и метод ее расчета;
 - 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;
- 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 учетом 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 учетом 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 заемному 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.
 - 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.
 - 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).

$$\text{CFADS} = \text{Сальдо операционного денежного потока (CFO)} + \text{Сальдо инвестиционного денежного потока (CFI)} + \text{Привлечение кредита} + \text{Взносы акционеров}$$

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:
 - чистая приведенная стоимость проекта (Net present value – NPVproject)

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

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

N – количество лет в прогнозном периоде; FCFF_n – свободный денежный поток в период n;

r – ставка дисконтирования.

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

$$WWACC = WWe * Ke + WWd * Kd * (1 - Tax)$$

We – доля собственного капитала в структуре инвестированного капитала,

Ke – стоимость привлечения собственного капитала,

Wd – доля заемного капитала в структуре инвестированного капитала,

Kd – стоимость привлечения заемного капитала,

Tax – ставка налога на прибыль.

- дисконтированный период окупаемости проекта (Discounted payback period – DPBPproject)

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

T – число периодов;

CFt – денежный поток для периода t;

IC – общая сумма инвестиций в проект;

r – ставка дисконтирования, равная средневзвешенной стоимости капитала.

– внутренняя норма доходности проекта (Internal rate of return – IRRproject)

$$\sum_{n=1}^N \frac{FCFFn}{(1 + IRRproject)^n} = 0$$

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

N – количество лет в прогнозном периоде;

FCFFn – свободный денежный поток по проекту в период n.

FCFF = Сальдо операционного денежного потока (CFO)+ Проценты + Сальдо инвестиционного денежного потока (CFI)

– индекс прибыльности (PIproject)

$$PIproject = \frac{NPVproject}{Iproject}$$

Iproject – общая сумма инвестиций в проект.

• Показатели финансовой устойчивости:

– 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).

– 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.

– Долг/Собственный капитал;

– Долг/ЕБИТДА;

– Чистый долг/ЕБИТДА.

- Показатели ликвидности (платежеспособности):

- показатель текущей ликвидности (current ratio)

$$\text{Ктл} = \frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$$

- показатель быстрой ликвидности (quick ratio)

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

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

- рентабельность активов (ROA)

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

- рентабельность продаж (ROS)

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

- рентабельность собственного капитала (ROE)

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

- валовая рентабельность

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

- чистая рентабельность

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

- рентабельность по EBIT

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

- рентабельность по EBITDA

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

- Показатели оборачиваемости

- 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)

- 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)

– оборачиваемость запасов (3)

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

Общие требования:

- прогнозируются только денежные потоки, которые будут поступать в распоряжение Заявителя. Первый прогнозный период – квартал получения займа Фонда;
- затраты, связанные с проектом, осуществленные до начального момента прогнозного периода, не должны учитываться в прогнозных финансовых потоках, но должны отражаться на балансе Заявителя и в отчете о движении денежных средств в соответствующих периодах их осуществления;
- по окончании каждого прогнозного шага сумма остатка денежных средств Заявителя 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;
- рекомендуется 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 прогнозности 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 учетом инфляции или без учета). Ставка дисконтирования должна отражать требуемую доходность для инвестиций в той же валюте, что и валюта денежных потоков;
- при расчете 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.

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 прогнозности 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 приведенная 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:

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

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

- NPVproject;
- 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:

- 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;
- верифицируемые данные, предоставленные третьими лицами, не связанными с Заявителем;
- исторические данные по финансово-хозяйственной деятельности Заемщика (в т. ч. управленческой и финансовой отчетности);
- действующие нормативно-правовые акты;

- официальные данные отраслевой и макроэкономической статистики;
- результаты аналитических исследований, произведенных независимыми экспертами, обладающими необходимой квалификацией и опытом, в том числе специально проведенных исследований по проекту;
- 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).

Основные финансовые показатели по проекту и компании с учетом проекта должны быть отражены на отдельном листе «Выводы».

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

- бюджет проекта;
- основные параметры займа (сумма, срок, график погашения основной суммы и процентов);
- направления инвестирования;
- источники, суммы и структура финансирования;
- график осуществления инвестиций;
- целевые показатели проекта;
- значения показателей эффективности проекта (NPVproject, IRRproject, PBPproject, DPBPproject, PIproject).

Уважаемый Заявитель!

Если у Вас возникли вопросы, их можно задать:

- специалистам консультационного центра Фонда;
- специалисту, сопровождающему процесс_ подготовки проекта для комплексной экспертизы;
- Менеджеру проекта на этапе комплексной экспертизы и подготовки к Экспертному совету Фонда.

Фонд не оказывает заявителям услуги по подготовке проектных документов (включая финансовую модель) и не аккредитует компании, оказывающие такие услуги.

Адрес: г. Нижний Новгород, ул. М.Горького, д.117, оф. 1204

Телефон: +7 (831) 216-09-44

Сайт: www.frpnn.ru