

## **РУКОВОДСТВО ПО ПОДГОТОВКЕ ФИНАНСОВОЙ МОДЕЛИ<sup>1</sup>**

по программам: "Проекты развития",  
"Комплектующие изделия",  
"Лизинговые проекты",  
"Создание серийных производств станкоинструментальной продукции",  
"Приоритетные проекты",  
"Конверсия",  
"Проекты лесной промышленности"

---

<sup>1</sup> Приложение № 20 к Приказу от 24.08.2021 № ОД-127

## 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 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 и в личном кабинете Заявителя.

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

По программам "Проекты развития", "Станкостроение", "Конверсия", "Комплекующие изделия", "Проекты лесной промышленности" при условии предоставления на всю сумму займа и на весь срок займа обеспечения в виде независимых гарантий кредитных организаций и (или) гарантий государственной корпорации "ВЭБ.РФ", страхования Акционерным обществом "Российское агентство по страхованию экспортных кредитов и инвестиций" (АО "ЭКСАР") возможно предоставление **сокращенной финансовой модели**.

В шаблоне сокращенной финансовой модели предусмотрено построение прогнозных данных Компании с учетом Проекта без детализации по статьям доходно-расходной части.

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 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).

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:
  - 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<sub>n</sub>* - свободный денежный поток в период *n*;

*r* - 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<sub>e</sub>* – доля собственного капитала в структуре инвестированного капитала,

*K<sub>e</sub>* – стоимость привлечения собственного капитала,

*W<sub>d</sub>* – доля заемного капитала в структуре инвестированного капитала,

*K<sub>d</sub>* – стоимость привлечения заемного капитала,

*Tax* – ставка налога на прибыль.

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

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

*T* - число периодов;

*CF<sub>t</sub>* - 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 – IRR<sub>project</sub>)

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

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

*N* - количество лет в прогнозном периоде;

*FCFF<sub>n</sub>* - свободный денежный поток по проекту в период *n*.

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

- индекс прибыльности (PI<sub>project</sub>)

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

*I<sub>project</sub>* – 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/EBITDA;
- Чистый долг/EBITDA.

- Показатели ликвидности (платежеспособности):

- показатель текущей ликвидности (current ratio)

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

- 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:

- 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

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

- рентабельность по EBITDA

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

- 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 (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, 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 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 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.

##### 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 настоящих Рекомендаций;
- в составе финансовой модели для действующей компании должны быть представлены рассчитанные финансовые показатели (коэффициенты). Требования к финансовым показателям (коэффициентам) представлены в п.3.2 настоящих Рекомендаций;

- дисконтированный период окупаемости проекта ( $DPBP_{project}$ ) рассчитывается на основе денежных потоков по Проекту;
- Чистая приведенная стоимость проекта ( $NPV_{project}$ ) 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:
    - $NPV_{project}$ ;
    - $IRR_{project}$ .

## **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 ( $NPV_{project}$ ,  $IRR_{project}$ ,  $PBP_{project}$ ,  $DPBP_{project}$ ,  $PI_{project}$ ).

## Уважаемый Заявитель!

Если у Вас возникли вопросы, их можно задать:

- специалистам консультационного центра Фонда развития промышленности, чьи данные Вы всегда можете найти на сайте Фонда;
- в Личном кабинете проекта (<https://lk.frprf.ru/auth>) специалисту, сопровождающему экспресс-оценку или процесс подготовки проекта для комплексной экспертизы;
- Менеджеру проекта на этапе комплексной экспертизы и подготовки к Экспертному совету.

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

а: 105062, Москва, Лялин пер., д. 6, стр. 1

t: +7 (495) 789-47-30

s: [www.frprf.ru](http://www.frprf.ru)