

УТВЕРЖДЕНЫ

Решением заседания Наблюдательного совета некоммерческой организации «Фонд развития промышленности Ставропольского края»
(Протокол заседания Наблюдательного совета некоммерческой организации «Фонд развития промышленности Ставропольского края» № 2 от 31 августа 2017 г., вопрос 10.2)

Введены в действие приказом некоммерческой организации «Фонд развития промышленности Ставропольского края» от 20.09.2017 г. № 32

РУКОВОДСТВО **по подготовке финансовой модели**

Редакция 1.0 № ФРП СК-Р(Ф/М)-1

Ставрополь

2017 год

Предисловие

1. Разработано некоммерческой организацией «Фонд развития промышленности Ставропольского края» в соответствии с Постановлением Правительства Ставропольского края от 02 мая 2017 № 186-п «Об утверждении Порядка определения объема и предоставления в 2017 году некоммерческой организации «Фонд развития промышленности Ставропольского края» субсидии в виде имущественного вноса Ставропольского края за счет средств бюджета Ставропольского края с целью обеспечения ее уставной деятельности».

2. Утверждено Наблюдательным советом некоммерческой организации «Фонд развития промышленности Ставропольского края» ([Протокол № 2, вопрос 10.2](#)).

3. Введено в действие с [20.09.2017](#) Приказом Директора некоммерческой организации «Фонд развития промышленности Ставропольского края» от [20.09.2017 № 32](#) «О введении в действие Руководства по подготовке Финансовой модели».

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 к подготовке Финансовой модели проекта.

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

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

ФИНАНСОВАЯ МОДЕЛЬ

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) на последнюю отчетную дату, 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);
- Прогноз объема продаж и объема производства (иных количественных факторов, определяющих выручку);
- 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 отчётности:

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 = Прибыль до уплаты налогов, процентов и амортизационных отчислений

- налог на прибыль уплаченный плюс/минус изменения в оборотном капитале - инвестиции + привлечение кредита + взносы акционеров.

3.2. Финансовые показатели (коэффициенты)

- Показатели инвестиционной привлекательности:

о 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 прогнозируемом 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)

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

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.

r - ставка дисконтирования, равная средневзвешенной стоимости капитала.

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

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

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

N - количество лет в прогнозном периоде;

$FCFF_n$ - свободный денежный поток по проекту в период n .

$$FCFF = EBIT * (1 - \frac{Tax}{100}) - AWC + NCD + ICF$$

$EBIT$ - прибыль до вычета налога на прибыль и процентов (операционная прибыль);

Tax - ставка налога на прибыль;

AWC - изменение оборотного капитала (увеличение инвестиций в оборотный капитал);

NCD - амортизация основных средств, нематериальных и финансовых активов, изменение резервов, изменение отложенных налоговых обязательств, доходы/убытки от переоценки активов и пр.;

ICF - денежный поток от инвестиционной деятельности.

о индекс прибыльности (P_{project})

$$P_{\text{project}} = \frac{NPV_{\text{project}}}{I_{\text{project}}}$$

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 коэффициент покрытия долга денежными потоками, доступными для обслуживания долга, в период до погашения долга (Loan Life Coverage Ratio - LLCR)

$$LLCR = \frac{CFADS(NPV)}{D}$$

CFADS(NPV) - чистая приведенная стоимость суммы будущих денежных потоков, доступных для обслуживания долга, до даты окончательного погашения долга, при расчёте коэффициента дисконтирования CFADS используется средневзвешенная прогнозируемая стоимость долгового финансирования;

D - остаток долга на конец данного периода.

о Долг/Собственный капитал,

о Долг/EBITDA,

о Чистый долг/EBITDA;

о Долг/CFADS.

• Показатели ликвидности (платежеспособности):

о показатель текущей ликвидности (current ratio)

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

о 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:

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(3)

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

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 Заемщика,
- 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/для каждого из Участников Консорциума:

- финансовая модель для Действующей компании/для каждого из Участников Консорциума должна включать в себя прогнозы денежных потоков, которые будут поступать Заемщику/Участнику Консорциума¹ в случае реализации проекта (прогноз «с проектом») и в случае, если проект не будет реализован (прогноз «без проекта»);

- денежные потоки по деятельности Заемщика/Участника Консорциума, не связанной с реализацией проекта (в случае, если она предполагается в период реализации проекта) должны включаться в прогноз «с проектом» и, по возможности, показываться обособленно;

- в составе финансовой модели для Действующей компании/для каждого из Участников Консорциума 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 прогнозу «с проектом» и по прогнозу «без проекта».

Требования к формам финансовой отчетности представлены в п.3.1 настоящих Рекомендаций;

- в составе финансовой модели для Действующей компании/для каждого из Участников Консорциума 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 прогнозу «с проектом» за вычетом денежных потоков по прогнозу «без проекта»;

- Чистая приведённая 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

¹ В финансовых моделях Участников Консорциума должны быть отражены платежи, осуществляемые между участниками (внутригрупповые операции), в том числе лицензионные платежи, вознаграждение, дивиденды, сдача оборудования в аренду участникам группы и пр. При этом в финансовой модели Консорциума вышеуказанные платежи не отражаются.

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 сырьё 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).
- 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 ($NPV_{project}$, $IRR_{project}$, $PVP_{project}$, $DPVP_{project}$, $PI_{project}$).

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.

Фонд не оказывает заявителям услуги по подготовке проектных документов (включая финансовую модель) и не аккредитует компании, оказывающие такие услуги. При необходимости Вы можете обратиться за помощью к финансовым консультантам.

**Некоммерческая организация «Фонд развития промышленности Ставропольского края», 355044, г.Ставрополь, пр-т Кулакова, 18,
тел./факс(8652)24-58-31, www.FRP-stavregion.ru, FRP@stavregion.ru.**
