|  |  |
| --- | --- |
|  | 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 взноса 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, использующиеся 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.

1. 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.

1. СОСТАВ РЕЗУЛЬТАТОВ ФИНАНСОВЫХ ПРОГНОЗОВ
   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.
  1. Финансовые показатели (коэффициенты)
* Показатели инвестиционной привлекательности:

о чистая приведенная стоимость проекта (Net present value – NPVproject)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | N |  |
| NPVproject = | ∑ | FCFFn |
| n |
|  | n=1 | (1+r) |

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

N - количество лет в прогнозном периоде;

FCFFn - 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 = We\*Ke + Wd\*Kd\*(l- Tax*)*

We - доля собственного капитала в структуре инвестированного капитала,

Ке - стоимость привлечения собственного капитала,

Wd - доля заемного капитала в структуре инвестированного капитала,

Kd - стоимость привлечения заемного капитала,

Тах- ставка налога на прибыль.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | T | t |
| *DPBPproject* = min *t,* при котором | ∑ | *CFt* \* (1 + r)c > *IC* |
|  | t=1 |  |

T *-* число периодов;

CFt - 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 - IRRproject)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  |  |
| ∑ | FCFFn | = 0 |
| n |
| n=1 | (1+ IRRproject) |  |

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

N - количество лет в прогнозном периоде;

FCFFn - свободный денежный поток по проекту в период п.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| FCFF = EBIT \*(1- | Тах | )) - AWC + NCD + ICF |
| 100 |

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

Тах *-* 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 (Plproject)

|  |  |
| --- | --- |
| Plproject = | NPVproject |
| Iproject |

Iproject - общая сумма инвестиций в проект.

* Показатели финансовой устойчивости:

о коэффициент покрытия процентных выплат (Interest coverage ratio - ICR)

|  |  |
| --- | --- |
| ICR = | EBIT |
| 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 = | CFADS |
| P + I |

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

Р *-* 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 = | 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)

|  |  |
| --- | --- |
| Ктл = | Оборотные активы |
| Краткосрочные обязательства |

о показатель быстрой ликвидности (quick ratio).

|  |  |
| --- | --- |
| Кбл = | Оборотные активы - Запасы |
| Краткосрочные обязательства |

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

о рентабельность активов (ROA)

|  |  |
| --- | --- |
| Рентабельность активов = | Чистая прибыль |
| Активы |

о рентабельность продаж (ROS);

|  |  |
| --- | --- |
| Рентабельность продаж = | Прибыль от продаж |
| Выручка |

о рентабельность собственного капитала (ROE)

|  |  |
| --- | --- |
| Рентабельность собственного капитала = | Чистая прибыль |
| Собственный капитал |

о валовая рентабельность

|  |  |
| --- | --- |
| Валовая рентабельность = | Валовая прибыль |
| Выручка |

о чистая рентабельность

|  |  |
| --- | --- |
| Чистая рентабельность = | Чистая прибыль |
| Выручка от реализации |

о рентабельность по EBIT

|  |  |
| --- | --- |
| Рентабельность по EBIT = | EBIT |
| Выручка |

о рентабельность по EBITDA

|  |  |
| --- | --- |
| Рентабельность по EBITDA = | EBITDA |
| Выручка |

* Показатели оборачиваемости

о оборачиваемость дебиторской задолженности (ДЗ)

|  |  |
| --- | --- |
| Коэффициент оборачиваемости ДЗ = | Выручка |
| 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)

|  |  |
| --- | --- |
| Коэффициент оборачиваемости КЗ = | Себестоимость |
| 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)

|  |  |
| --- | --- |
| Коэффициент оборачиваемости З = | Себестоимость |
| Запасы |

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

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ФИНАНСОВЫХ ПРОГНОЗОВ
   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;
* 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 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.
  1. 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 Консорциума[[1]](#footnote-1) 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 отчётности:

прогнозный отчет о движении денежных средств,

прогнозный отчет о финансовых результатах,

прогнозный баланс.

Вышеназванные формы отчётности 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 (DPBPproject) рассчитывается на основе денежных потоков по прогнозу «с проектом» за вычетом денежных потоков по прогнозу «без проекта»;
* 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.

1. 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 flaHHbix»/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.

1. 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.

1. 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, PBPproject, DPBPproject, 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](http://www.FRP-stavregion.ru), [FRP@stavregion.ru](mailto:FRP@stavregion.ru).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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. [↑](#footnote-ref-1)