

Руководство по подготовке финансовой модели

(выдержка из Методических рекомендаций по порядку оформления и подачи заявлений о заключении специальных инвестиционных контрактов с участием Российской Федерации и прилагаемых к ним документов)

1. Рекомендации по подготовке и оформлению финансово-экономической модели Инвестиционного проекта

1.1. 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.

1.2. Никакая часть финансовой модели не должна быть скрыта, защищена, заблокирована или иным образом недоступна для просмотра и внесения изменений.

1.3. 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.

1.4. 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 представлять 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.

1.5. 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.

1.6. Данные финансовой модели не должны противоречить данным, указанным в остальных документах в составе Заявления: Приложению к Заявлению, бизнес-плану, Графику производственных и технологических операций и иным материалам.

1.7. При наличии нескольких сценариев реализации Инвестиционного проекта целесообразно использование в модели сценарного анализа с возможностью автоматического пересчета результатов моделирования (трех форм отчетности, показателей эффективности проекта, анализа чувствительности) при выборе различных сценариев.

1.8. В случае заключения СПИК в отношении нового этапа Инвестиционного проекта данные и расчеты по новому этапу должны быть вынесены в отдельный раздел финансовой модели. Данные, содержащиеся в Инвестиционном проекте, и данные, содержащиеся в новом этапе, должны быть взаимоувязаны и связаны формулами.

1.9. Финансовая модель должна содержать прогнозные формы финансовой отчетности и расчеты показателей экономической эффективности отдельно по каждому участнику Инвестиционного проекта (Инвестор, Привлеченные и Заинтересованные лица) и консолидированные формы финансовой отчетности и расчеты по Инвестиционному проекту.

1.10. Финансовая модель Инвестиционного проекта должна быть актуализирована не ранее чем за 3 месяца до представления документов Инвестором в Минпромторг России.

1.11. Далее приведены общие требования к финансовой модели в рамках СПИК.

а) Затраты, связанные с Инвестиционным проектом, осуществлённые до начального момента прогнозного периода, не должны учитываться в прогнозных финансовых потоках, но должны отражаться на балансе Инвестора и в отчете о движении денежных средств в соответствующих периодах их осуществления.

б) По окончании каждого прогнозного шага сумма остатка денежных средств Инвестора не может принимать отрицательные значения.

в) 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.

г) 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 Российской Федерации.

д) Информацию о движении денежных средств, обусловленном получением и выплатой процентов и дивидендов, следует раскрывать отдельными строками.

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

ж) При расчёте NPV все денежные потоки должны приводиться к начальному моменту прогнозного периода путем дисконтирования.

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

1.12. Далее приведены особенности построения финансовых прогнозов в рамках СПИК для действующей компании.

а) Финансовая модель для действующей компании должна включать в себя прогнозы денежных потоков, которые будут поступать в случае реализации Инвестиционного проекта (прогноз «с Инвестиционным проектом») и в случае, если проект не будет реализован (прогноз «без Инвестиционного проекта»).

б) Денежные потоки по деятельности Инвестора, не связанной с реализацией Инвестиционного проекта (в случае, если она предполагается в период реализации проекта), должны включаться в прогноз «с Инвестиционным проектом» и, по возможности, показываться обособленно.

в) 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 прогнозу «с проектом» и по прогнозу «без проекта». Каждую форму отчетности, разработанную по сценариям «с проектом» и «без проекта», рекомендуется представить на одной вкладке EXCEL документа. Требования к формам финансовой отчетности представлены в п.8.16 настоящих Методических рекомендаций.

г) В составе финансовой модели для действующей компании должны быть представлены рассчитанные финансовые показатели (коэффициенты). Требования к финансовым показателям (коэффициентам) представлены в п. 8.18 настоящих Методических рекомендаций.

д) Дисконтированный период окупаемости Инвестиционного проекта (DPBP) рассчитывается на основе денежных потоков по прогнозу «с Инвестиционным проектом» за вычетом денежных потоков по прогнозу «без Инвестиционного проекта».

е) Чистая приведённая стоимость Инвестиционного проекта (NPV) рассчитывается на основе свободного денежного потока, связанного исключительно с реализацией Инвестиционного проекта.

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

1.13. Структура финансовой модели.

а) На первом листе финансовой модели рекомендуется представить ее содержание с указанием всех представленных листов.

б) 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), а также резюме Инвестиционного проекта с указанием всех результирующих целевых показателей; указанные элементы должны быть визуально отделены друг от друга, но связаны между собой расчетными формулами.

в) 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.

1.14. Исходные данные (Допущения).

а) Все исходные цены и инвестиционные затраты в модели должны быть указаны без НДС. При расчете модели, где применимо начисление НДС, данный налог должен дополнительно указываться в отдельных строках.

б) В числе исходных данных (допущений) финансовой модели рекомендуется указать:

- основные методические предположения, использованные при построении финансовых прогнозов, в том числе:
 - срок реализации Инвестиционного проекта и 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 (минимально для Инвестиционного проекта - один квартал);
 - тип денежных потоков (номинальные, реальные) и итоговая валюта денежных потоков;
 - вид ставки дисконтирования и метод её 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 разбивкой по структуре инвестиционных затрат в соответствии с п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.** настоящих Методических рекомендаций);
- Прогноз капитальных вложений (с разбивкой по валюте, в которой осуществляются капитальные вложения, а также по структуре инвестиционных затрат в соответствии с ключевыми статьями затрат)¹;
- Прогноз объема продаж и объема производства (иных количественных факторов, определяющих выручку);
- Прогноз объема производства и продаж в натуральном выражении с разбивкой по товарам и/или товарным группам, в динамике по годам;
- Прогноз цен 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;
- Условия расчетов с контрагентами (отсрочки и предоплаты по расчетам с поставщиками и подрядчиками, покупателями, бюджетом, персоналом) и/или нормативы оборачиваемости;
- Предпосылки по учетной политике (политика по амортизации, капитализации затрат, созданию резервов, признанию выручки);
- Налоговые предпосылки: действующие налоговые ставки с разбивкой на федеральные, региональные и муниципальные с возможностью выбора режима налогообложения с учетом и без учета СПИК.

1.15. Промежуточные прогнозные расчеты

В числе промежуточных прогнозных расчетов финансовой модели рекомендуется указать:

- прогноз операционных затрат, в том числе:
 - затраты на персонал (с разбивкой на производственный и административно-управленческий и учетом планируемых индексаций оплаты труда, увеличения штата);
 - прямые материальные затраты на производство продукции (ключевые ресурсы, товарно-материальные ценности и прочие производственные затраты);
 - коммерческие затраты;
 - управленческие затраты;

¹ Ключевые статьи расходов: приобретение или долгосрочная аренда земельных участков под создание новых производственных мощностей; проведение изыскательских работ, разработка проектной документации; строительство, капитальный ремонт или реконструкция производственных зданий и сооружений; приобретение основных средств; выполнение НИОКР, проведение клинических испытаний; приобретение исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности или прав использования результатов интеллектуальной деятельности, прав на конструкторскую, техническую документацию

- прочие платежи в рамках операционной деятельности (рекомендуется иметь расшифровку для представления по запросу);
- прогноз выручки от реализации продукции проекта с разбивкой по товарам и/или товарным группам (случае реализации продукции на экспорт данные расчеты необходимо выделить отдельно);
- прогноз собственного оборотного капитала;
- прогноз объемов уплаты налогов, сборов, страховых взносов, таможенных пошлин с учетом и без учета применения мер стимулирования, предусмотренных СПИК (с детализацией по каждому виду платежей, с указанием базы расчета и применяемых ставок);
- прогноз привлечения финансирования в Инвестиционный проект с указанием источников средств (структуры финансирования), условий привлечения заемного финансирования (в том числе процентных ставок, периодов и объемов выборки средств, погашения основного долга и процентных выплат);
- прогноз объемов использования бюджетных средств (в случае их использования) с детализацией по уровням бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, основаниям их предоставления (нормативным правовым актам, устанавливающим порядок предоставления соответствующих мер государственной поддержки), базы и применяемых методик (формул) для расчета объемов бюджетных средств;
- прогноз объемов дополнительных доходов и экономии (снижения расходов по текущим видам деятельности), возникающих у Инвестора, Привлеченных и Заинтересованных лиц.

1.16. 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.

а) Прогнозный отчет о финансовых результатах должен быть составлен по методу начисления и содержать, в том числе, следующие финансовые показатели:

- выручка от реализации и себестоимость произведенной в рамках СПИК промышленной продукции;
- валовая прибыль (убыток);
- коммерческие и управленческие расходы;
- прибыль (убыток) от продаж;
- доходы от участия в других организациях;
- прочие доходы и расходы;
- проценты к получению и уплате (финансовые доходы и расходы);
- прибыль (убыток) до налогообложения;
- чистая прибыль;

- прибыль до учета процентов, уплаты налогов и амортизационных отчислений (EBITDA);
- Проектная операционная прибыль (с приведением всех финансовых показателей, использованных для расчета).

Амортизацию рекомендуется учитывать отдельной строкой и не вычитать 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.

б) 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).

1.17. Финансовые показатели (коэффициенты)

Расчет финансовых показателей проекта (с промежуточными этапами их расчета), в том числе:

- чистая приведенная стоимость (NPV) (с учетом и без учета применения мер стимулирования, предусмотренных СПИК);
- внутренняя норма доходности (IRR) (с учетом и без учета применения мер стимулирования, предусмотренных СПИК);
- простой и дисконтированный период окупаемости Инвестиционного проекта (PBP, DPBP) (с учетом и без учета применения мер стимулирования, предусмотренных СПИК);
- показатели долговой нагрузки (Долг/Собственный капитал, Долг/EBITDA), коэффициент покрытия процентных выплат (EBIT/проценты), коэффициент покрытия выплат по обслуживанию долга (DSCR);
- рентабельность активов (ROA);
- рентабельность продаж (ROS);
- рентабельность собственного капитала (ROE);
- рентабельность инвестированного капитала (ROIC).

1.18. Далее приведены формулы для унификации подхода расчета финансовых показателей (коэффициентов):

а) Показатели инвестиционной привлекательности (должны быть рассчитаны отдельно на прогнозный и терминальный период.):

- Чистая приведенная стоимость проекта (Net Present Value - NPV):

$$NPV = \sum_{n=1}^N \frac{FCFF_n}{(1 + WACC)^n} + \frac{TV_N}{(1 + WACC)^N}$$

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

N - количество лет в прогнозном периоде;

TV_N - постпрогнозная стоимость (постпрогнозный денежный поток) по инвестиционному проекту;

$FCFF_n$ - свободный денежный поток в период n ;

$WACC$ - средневзвешенная стоимость капитала.

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

$$WACC = r_e \frac{E}{E+D} + r_d (1 - (T/100)) \frac{D}{E+D}$$

r_e - стоимость собственного капитала;

r_d - стоимость заемного капитала;

E - объем собственного капитала;

D - объем заемного капитала;

T - ставка налога на прибыль.

- Дисконтированный период окупаемости проекта (Discounted payback period - DPBP):

$$DPBP = \min n, \quad \text{при котором} \quad \sum_{n=1}^N \frac{FCFF_n}{(1 + WACC)^n} > 0$$

n - число периодов;

$FCFF_n$ - свободный денежный поток в период n ;

IC - величина исходных инвестиций в нулевой период;

$WACC$ - средневзвешенная стоимость капитала.

- Внутренняя норма доходности проекта (Internal rate of return – IRR) находится из следующего уравнения:

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

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

N - количество лет в прогнозном периоде;

TV_N - постпрогнозная стоимость (постпрогнозный денежный поток) по инвестиционному проекту;

$FCFF_n$ - свободный денежный поток в период n .

Расчет свободного денежного потока по инвестиционному проекту (FCFF) производится в соответствии с формулой:

$$FCFF = EBIT * (1 - (Tax/100)) - \Delta WC + NCD + ICF - NCI$$

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

Tax - ставка налога на прибыль, указанная в процентах;

ΔWC - изменение оборотного капитала;

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;

NCI - прибыль от реализации основных средств, доходы от переоценки активов и т.п.

- Индекс прибыльности (PI):

$$PI = 1 + \frac{NPV}{I}$$

I - сумма дисконтированных инвестиций проекта.

б) Показатели бюджетной эффективности проекта:

- Чистая приведенная стоимость бюджета (BNPV) рассчитывается по формуле:

$$BNPV = \sum_{n=0}^N \frac{CF_n}{(1+r)^n} + \frac{TV_{budg}}{(1+r)^N}$$

CF_n - денежный поток бюджета для t-го периода;

TV_{budg} - постпрогнозная стоимость денежных потоков бюджета;

N - число периодов оценки;

r - ставка дисконтирования.

- Индекс бюджетной эффективности BPI, который рассчитывается по формуле:

$$BPI = \frac{BNPV}{\sum_{n=0}^N \frac{BInv_n}{(1+r)^n}}$$

$BInv_n$ – суммарный объем расходов бюджета на инвестиционный проект в периоде n ;

$BNPV$ – чистая приведенная стоимость бюджета;

r – ставка дисконтирования;

N – число периодов оценки.

в) 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 к уплате – начисленные проценты (финансовые расходы).

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

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

P – выплата основной суммы долга;

I – выплата процентов;

$CFADS$ – денежный поток, доступный для обслуживания долга в данном расчетном периоде.

Расчет $CFADS$:

$CFADS = \text{Прибыль до уплаты налогов, процентов и амортизационных отчислений} - \text{налог на прибыль уплаченный плюс/минус изменения в оборотном капитале} - \text{инвестиции} + \text{привлечение кредита} + \text{взносы акционеров.}$

- Долг/Собственный капитал;
- Долг/ $EBIT$;
- Чистый долг/ $EBITDA$;
- Долг/ $CFADS$.

г) Показатели ликвидности (платежеспособности):

- Показатель текущей ликвидности (current ratio):

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

- Показатель быстрой ликвидности (quick ratio):

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

д) Иные финансовые показатели (коэффициенты). Рентабельность активов (ROA):

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

Активы – среднее значение активов за период (сумма активов на начало и на конец периода, деленная на 2).

- Рентабельность продаж (ROS):

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

- Рентабельность собственного капитала (ROE):

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

Собственный капитал – среднее значение собственного капитала за период (сумма значений собственного капитала на начало и на конец периода, деленная на 2).

- Рентабельность инвестированного капитала (ROIC):

$$\text{ROIC} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал} + \text{Долгосрочные обязательства}}$$

Собственный капитал + долгосрочные обязательства – среднее значение инвестированного капитала за период (сумма значений собственного капитала и долгосрочных обязательств на начало и на конец периода, деленная на 2).

- 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:

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

е) 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 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).

1.19. Оценка устойчивости финансовых показателей (коэффициентов).

а) 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).

б) 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:

- NPV;
- IRR;
- PBP;
- DPBP.

1.20. Источники информации.

Источники информации об исходных данных (допущениях) 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 Российской Федерации по параметрам: темп инфляции (индекс потребительских цен), индексы дефляторы, индекс цен производителей, темп роста реальной заработной платы, темп роста ВВП;
- верифицируемые данные, представленные 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.