

# РАЗРАБОТКА ТЭО (ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ)

**Технико-экономическое обоснование (ТЭО)** - это изучение экономической выгоды, анализ и расчет экономических показателей создаваемого инвестиционного проекта.

**Целью проекта** может быть создание технического объекта или строительство или реконструкция существующего здания.

**Главной задачей** при составлении ТЭО является оценка затрат на инвестиционный проект и его результатов, анализ срока окупаемости проекта.

## ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВЛЕНИЮ ТЭО

При составлении ТЭО допускается следующая последовательность частей:

1. Общие данные и условия.
- 1.2 Информация об операторе проекта.
- 1.3 Другие участники проекта.
- 1.4 Стоимость, структура и источники финансирования проекта.
2. Коммерческий раздел.
  - 2.1 Исследование рынка продукции.
  - 2.2 Маркетинговая стратегия.
  - 2.3 Маркетинговые мероприятия по сбыту продукции (услуг).
  - 2.4 Программа сбыта продукции (услуг).
  - 2.5 Исследование рынка сырья, материалов и комплектующих.
  - 2.6 Контрактная проработанность проекта.
3. Технический раздел и закупки по проекту.
  - 3.1. Обоснование выбора месторасположения проекта.
    - 3.1.1. Место размещения проекта.
    - 3.1.2. Производственная площадка.
    - 3.1.3. Обеспечение инфраструктуры.
  - 3.2. Описание технологии.
    - 3.2.1. Анализ существующих технологий.
    - 3.2.2. Выбранные технологии.
  - 3.3. Описание оборудования.
    - 3.3.1. Выбор оборудования.
    - 3.3.2. Выбранное оборудование.
  - 3.4. Система качества на предприятии и патентная чистота проекта.
  - 3.5. Строительство производственных объектов.
    - 3.5.1. Имеющиеся производственные и вспомогательные помещения, инженерные коммуникации.
    - 3.5.2. Строительство новых объектов.
  - 3.6. Технический персонал предприятия.
  - 3.7. Перечень закупок по проекту.
  - 3.8. Выбор методов закупок.
  - 3.9. Выбор поставщиков по проекту.
  - 3.10. Сведения о предполагаемых поставщиках.
  - 3.11. Сведения о заключенных/подготовленных соглашениях.
  - 3.12. Содержание в закупках по проекту.
  - 3.13. Подразделения Заемщика, занимающиеся закупками.
  - 3.14. План-график закупок.
4. Экологический раздел.
  - 4.1 Влияние проекта на состояние окружающей среды и план мероприятий по уменьшению вредного воздействия.
  - 4.2 Соответствие технологии проекта международным стандартам и нормативам. по воздействию на окружающую среду.
5. Институциональный раздел.
  - 5.1 Архитектура проекта.
  - 5.2 Характеристика оператора проекта.
  - 5.3 Характеристика иностранных и местных партнеров.
  - 5.4 Характеристика социально-

культурного и демографического положения в регионе.

5.5 Потребность проекта в трудовых ресурсах.

5.6 Повышение квалификации, образование и т.п.

6. Финансовый раздел.

6.1 Производственные, общие и административные расходы.

6.2 Доходы.

6.3 Финансовые обязательства.

6.4 Потоки денежных средств.

6.5 Показатели эффективности проекта.

7. Социально-экономический раздел.

7.1 Выгоды от реализации проекта.

7.2 Сопоставление экономических затрат и выгод.

8. Проектные риски.

8.1 Коммерческие риски.

8.2 Технические риски.

8.3 Риски проекта по закупкам.

8.4 Финансовые риски.

8.5 Институциональные риски.

9. Мероприятия по снижению рисков.

Приложение Требования к структуре и содержанию технико-экономического обоснования

## **ТИПОВАЯ ФОРМА**

### 1. Общие данные и условия

- цель проекта и отраслевая принадлежность;
- номенклатура продукции/услуг (в натуральном выражении);
- запрашиваемые условия финансирования.

### 1.2 Информация об операторе проекта

- наименование юр. лица, адрес, регистрация;
- информация об учредителях и руководстве предприятия;
- краткая история предприятия.

### 1.3 Другие участники проекта

- в табличной форме название, юридический статус, адрес, форма участия, краткая характеристика: инвесторов; поставщиков оборудования; подрядных организаций; консультантов; поставщиков основных видов сырья; основных покупателей (потребителей) продукции/услуг; финансирующих организаций.

### 1.4 Стоимость, структура и источники финансирования проекта

- смета инвестиционных затрат по проекту (ПСД, СМР, оборудование, транспортировка, расходы, связанные с таможенным оформлением, сертификацией и хранением, оборотный капитал и др.) в местной и иностранной валюте;
- структура и источники финансирования проекта (заемные/собственные средства).

## **2. Коммерческий раздел**

### **2.1 Исследование рынка продукции**

- номенклатура, характеристики продукции/услуг;
- оценка существующего спроса на продукцию (основные потребители, объемы потребления, соотношение цена/качество);
- оценка существующего предложения на рынке (основные производители, объемы производства, качество, цены, доли рынка);

- ожидаемые изменения спроса, предложения и уровня конкуренции;
- ожидаемые изменения уровня цен на выпускаемую продукцию (услуги);
- существующие и ожидаемые таможенные, налоговые и др. внутренние барьеры по выходу на рынки сбыта продукции (услуги);
- рыночные условия и сроки поставок, оплаты за продукцию.

## 2.2 Маркетинговая стратегия

- стратегический анализ слабых и сильных сторон проекта, оценка возможностей и потенциальных угроз проекта;
- определение стратегических целей проекта;
- определение географического аспекта стратегии проекта;
- выбор маркетинговой стратегии (лидерство по издержкам, дифференциация и концентрация усилий на рыночной нише, диверсификация продуктовой линейки и разработка новых продуктов и т.д.);
- позиционирование продукции, включая определение целевых рынков, планирование жизненного цикла продукции, разработка тактики конкурентной борьбы.

## 2.3 Маркетинговые мероприятия по сбыту продукции (услуг)

- управление продукцией, включая определение ассортимента продуктового набора, требований к качеству продукции, требований к дизайну и упаковке продукции, требований к сопутствующим услугам, требований к техническому обслуживанию;
- управление ценой, включая формирование цены на продукцию, разработку системы скидок и условий платежа;
- управление продвижением, включая разработку рекламных и PR мероприятий, мероприятия по стимулированию продаж, политику в отношении торговой марки, определение бюджета на маркетинговые мероприятия на каждый год реализации проекта;
- управление сбытом, включая разработку системы сбыта (оптовые торговые сети, розничные торговые сети, прямые продажи), определение плотности сети сбыта, определение торговых запасов, планирование транспорта.

## 2.4 Программа сбыта продукции (услуг)

- номинальная и реальная производственные мощности;
- описание производственного цикла (этапы и расход времени с момента размещения заказа на поставку сырья, партии товара покупателю), в форме схемы;
- программа сбыта продукции (услуг) (планируемые объемы реализации по годам в натуральном выражении, цены реализации, доля экспорта в разрезе стран).

## 2.5 Исследование рынка сырья, материалов и комплектующих

- номенклатура, характеристика сырья, материалов и комплектующих;
- доступность сырья, материалов и комплектующих (наличие разрешительных документов у производителя/поставщика, достаточность запасов, удаленность от места переработки, существующие таможенные, налоговые и др. барьеры);
- оценка существующего предложения на рынке (основные производители, объемы производства, качество, цены, удаленность от места переработки);
- оценка существующего спроса на рынке (основные потребители, объемы потребления);
- ожидаемые изменения спроса и предложения на рынке сырья, материалов и комплектующих;
- ожидаемые изменения уровня цен на сырье, материалы и комплектующие;
- практикуемые на рынке условия и сроки поставок, оплаты за сырье, материалы и комплектующие;
- программа снабжения по проекту (планируемые объемы в натуральном выражении по годам и цены закупа).

## 2.6 Контрактная проработанность проекта

- обеспеченность проекта контрактами на закуп сырья, материалов и комплектующих (перечень поставщиков, суммы, цены, объемы, условия и сроки поставки, оплаты, в табличной форме);
- обеспеченность проекта контрактами на сбыт продукции (в табличной форме - перечень поставщиков, суммы, цены, объемы, условия и сроки поставки, оплаты);
- информация по фактическому/планируемому содержанию сырья и материалов на единицу готовой продукции.

### **3. Технический раздел и закупки по проекту**

#### **3.1. Обоснование выбора месторасположения проекта**

##### 3.1.1. Место размещения проекта

- обоснование выбора места размещения проекта и описание наиболее важных факторов, сыгравших решающую роль при определении места размещения проекта;
- наличие/отсутствие необходимых транспортных связей, инженерных сетей (электроэнергия, вода, тепло, канализация связь и др.), ресурсов (трудовых, материалов, сырья и т.п.), свободных и доступных по цене земельных участков, производственных площадей, необходимых для реализации проекта.

##### 3.1.2. Производственная площадка

- адрес - фактическое местонахождение проекта;
- план-схема расположения производственной площадки по отношению к ближайшим населенным пунктам с нанесением внеплощадочных сетей и коммуникаций, транспортной инфраструктурой и других объектов задействованных в проекте;
- ситуационный план с экспликацией территории площадки(ок), где планируется реализация проекта, с указанием размещения существующих и предполагаемых к строительству блоков/модулей производственных и вспомогательных зданий, сооружений и помещений, хранилищ и складов (с уточнением их использования), с
- обозначением мест существующих и планируемых сетей коммуникаций, их характеристик и других условий;
- информация о собственниках (настоящих и/или планируемых) земельного участка, на котором планируется осуществление проекта;
- разрешение местных уполномоченных органов на использование земельного участка под строительство объекта.

##### 3.1.3. Обеспечение инфраструктуры

- подробное описание инфраструктуры производственной площадки, включая: электроснабжение, теплоснабжение, канализацию, газоснабжение, водоснабжение и др.
- подтверждение соответствия выбранной производственной площадки потребностям проекта;
- подробное описание транспортной инфраструктуры при выбранном месторасположении проекта;
- способ доставки (получения) сырья на производственную площадку и на место его хранения, описание способа доставки сырья непосредственно до технологического оборудования, а также способа транспортировки и хранения готовой продукции.

#### **3.2. Описание технологии**

##### 3.2.1. Анализ существующих технологий

- описание применяемых на практике вариантов технологий производства указанной в рамках проекта продукции (услуг);
- сравнительный анализ основных достоинств и недостатков существующих вариантов производства продукции (услуг), с указанием критериев, послуживших основанием выбора именно данных технологий для реализуемого проекта и отклонения альтернативных вариантов.

### 3.2.2. Выбранные технологии

- технологический процесс в схематичной форме, с указанием для каждого из этапов используемого оборудования, потребляемых ресурсов и сырья, вовлекаемого персонала, продолжительности этапа и получаемого продукта;
- информация об авторе (разработчике) технологического процесса (наличие лицензии, опыта, ответственность за современность, совместимость звеньев);
- поэтапное общее описание выбранного технологического процесса производства продукции (услуг);
- необходимость сертификатов, разрешений, согласований, экспертных заключений и др., выдаваемых уполномоченными органами государственные органы и учреждения, акиматы, международные экспертные организации и т.п.), необходимых при использовании выбранной технологии, а также планируемые затраты по данному пункту.

## 3.3. Описание оборудования

### 3.3.1. Выбор оборудования

- возможные варианты комплектации оборудованием производственных комплексов/технологических участков для реализации выбранной технологии производства продукции (услуг);
- сравнительный анализ основных достоинств и недостатков каждого варианта групп оборудования с указанием критериев, послуживших основанием для выбора оборудования, используемого в проекте и отклонения альтернативных вариантов.

### 3.3.2. Выбранное оборудование

- расчетная потребность предприятия в оборудовании и расчет его стоимости;
- перечень и краткое описание используемого в проекте оборудования, оснастки, рабочего инструмента, запасных частей и др., с указанием основных технических характеристик;
- планируемые объемы потребления электрической и тепловой энергии, воды, потребности в мощностях канализации, очистных сооружениях, газе, прочих ресурсах, потребляемых оборудованием в целом и в отдельности по группам оборудования;
- периодичность и стоимость проведения текущего ремонта, наладки, технического обслуживания по всему оборудованию, задействованному в проекте;
- перечень оборудования, требующего дополнительных испытаний для регистрации в уполномоченных органах (Госгортехнадзор, Энергонадзор и т.п.).

В случае использования в проекте оборудования, бывшего в употреблении, необходимо отразить информацию:

- о происхождении используемого в проекте оборудования и историю его использования;
- документальное подтверждение того, что данное оборудование способно проработать проектный период (отчет, заключение, акты осмотра независимой, компетентной экспертной компании).

## 3.4. Система качества на предприятии и патентная чистота проекта

- намерения в обеспечение качества продукции и планируемые меры по его улучшению, в том числе необходимо указать зависимость качества продукции от сырья, от применяемых технологий производства и др.;
- качественные характеристики всего предполагаемого ассортимента выпускаемой продукции;
- краткую информацию по выбранной технологии и оборудованию, в частности, не затрагивает ли выбранная технология и оборудование авторских прав третьих сторон, какие меры предпринимаются по предотвращению возможного возникновения такого положения;
- патенты, лицензии, разрешения и др., которыми обладает заявитель или которые необходимы к приобретению, с указанием соглашений (контрактов, меморандумов, протоколов и т.п.), дающих права собственности, в настоящем и/или будущем, на выбранный для проекта технологический процесс, а также планируемые затраты по нему.

### 3.5. Строительство производственных объектов

- состав (перечень) объектов, которые будут задействованы в проекте, в том числе подлежащих строительству и/или реконструкции (здания, сооружения, транспортные и инженерные коммуникации, технологические объекты и т.п.);
- количество требуемых производственных и вспомогательных площадей;
- состав планируемых проектно-изыскательских, строительско-монтажных и пусконаладочных работ (по укрупненным показателям, с указанием планируемых затрат);
- обоснование стоимости строительства, выполненное по укрупненным показателям, подготовленное компетентной организацией.

#### 3.5.1. Имеющиеся производственные и вспомогательные помещения, инженерные коммуникации

- описание состояния существующих сооружений, зданий, помещений, инженерных коммуникаций и т.д., с приложением актов их обследования (акты осмотра, обследования, дефектные акты и т.п.);
- состав и описание работ по имеющимся объектам (реконструкции, ремонты и т.п.), которые необходимо провести для возможности использования данных объектов в проекте.

#### 3.5.2. Строительство новых объектов

- описание строительной площадки;
- существующие требования по инженерной подготовке территории строительной площадки, технологии производства строительных работ, оборудованию, инженерному обеспечению, используемым материалам и конструкциям, оснащению объекта;
- информация о наличии архитектурно-планировочного задания;
- описание стадии готовности проектной документации, в случае наличия проектно-сметной документации необходимо отразить официальное экспертное заключение по проектно-сметной документации;
- информация о наличии разрешения на строительско-монтажные работы по проекту;
- информация касательно выбора компании, осуществляющей архитектурно-строительную экспертизу по проекту в соответствии с требованиями законодательства РК в сфере архитектуры и строительства.

### 3.6. Технический персонал предприятия

- сведения о требуемом составе и уровне квалификации специалистов, которых необходимо привлекать для реализации проекта на этапе организации и эксплуатации. Сведения о существующем составе и уровне квалификации менеджмента и технического персонала, привлекаемого для реализации проекта;
- информация об имеющихся технических службах и отделах у заявителя, данные о численности и квалификации специалистов по каждой технической службе и отделу (служба инженеров, служба инженеров по строительству, служба энергетиков, служба механиков, служба технологов, др.);
- при отсутствии технического персонала в штате заявителя, необходимо представить описание мероприятий, посредством которых планируется привлечь сотрудников с требуемым уровнем квалификации. Учитывая особенности производства (высокотехнологичный характер и т.д.) необходимо описать существующие наработки по данному вопросу;
- планируемые мероприятия по подготовке и обучению персонала.

### 3.7. Перечень закупок по проекту

- подробный перечень закупок по основным категориям расходов: товары, работы, услуги.

### 3.8. Выбор методов закупок

- описание выбора того или иного метода закупок - открытые конкурсные торги, закрытые конкурсные торги, запрос ценовых предложений, закуп из одного источника, закуп через торговые биржи, закуп через агентов по закупкам, или иное (более подробное описание необходимо при осуществлении закупок из одного источника);
- описание процедур проведения закупок;
- в случае отбора заявителем потенциальных поставщиков на конкурсной основе необходимо отразить следующую информацию:

- 1) текст объявления о проведении конкурса, планируемое время и место его опубликования;
- 2) копии информационных материалов, где опубликованы объявления о проведении конкурса по закупкам;
- 3) наличие достаточной информации о закупаемом товаре в конкурсной документации;
- 4) требования к потенциальным поставщикам;
- 5) сроки предоставления конкурсной документации;
- 6) критерии отбора потенциальных поставщиков;
- 7) переписка между потенциальными поставщиками и организаторами конкурса, вопросы и ответы;
- 8) открытость процедур проведения конкурса;
- 9) описание поступивших коммерческих и технических предложений;
- 10) описание не принятых и отклоненных предложений;
- 11) обоснование выбора поставщика;
- 12) результаты конкурса;
- 13) уведомление о результатах конкурса;
- 14) заключение договора, сроки, документация, условия;
- 15) общие выводы.

### **3.9. Выбор поставщиков по проекту**

- описание принципов и критериев, на основе которых производился или будет производиться отбор поставщиков оборудования, товаров, подрядчиков на производство работ, предоставление услуг и т.п.;
- данные (информационные материалы) по проведенному сравнительному анализу характеристик возможных поставщиков по каждому виду закупок (коммерческие предложения, результаты исследования рынков, сравнительные характеристики потенциальных поставщиков, критерии их отбора, конкурсная документация и т.п.).

### **3.10. Сведения о предполагаемых поставщиках**

- название компании, сфера деятельности;
- посредник, представитель, непосредственный производитель продукта;
- контактное лицо и должность;
- адрес, телефон, факс, электронная почта;
- дата основания, страна регистрации;
- количество работников - постоянное, временное;
- поставляемые товары и услуги;
- используемые стандарты;
- основные покупатели;
- опыт работы компании в сфере услуг, оказываемых заявителю;
- рекомендации, отзывы, рецензии и т.п.;
- лицензии, сертификаты и т.п.

### **3.11. Сведения о заключенных/подготовленных соглашениях**

- предоставить копии всех заключенных и/или подготовленных соглашений на всю сумму закупок, в соответствии с вышеуказанным Перечнем закупок (договоры, контракты, протоколы и т. п.)

### **3.12. Содержание в закупках по проекту**

- рассмотреть вопросы использования товаров, произведенных на территории , а также услуг поставщиков. Обосновать использование товаров иностранного производства при наличии аналогов отечественного производства.

### **3.13. Подразделения Заемщика, занимающиеся закупками**

- краткое описание процедур, по которым производились либо будут производиться закупки, организация снабжения, выбор поставщиков, подрядчиков и т.д., а также описание подразделений, занимающихся закупками, квалификация и численность персонала;
- в случае заключения контракта с генподрядчиком «под ключ» - аналогичное описание подразделения генподрядчика, наличие материальных и трудовых ресурсов для организации процесса закупок по проекту.

### **3.14. План-график закупок**

- Предпроектные работы и получение разрешительных документов;
- Проектирование;
- Проведение строительно-монтажных работ;
- Закупка и монтаж оборудования;
- Пусконаладочные работы;
- Ввод в эксплуатацию;

#### **Примечание:**

1. План инвестиционной фазы проекта заполняется ежемесячно на весь период инвестиционной фазы проекта.
2. В Плане инвестиционной фазы проекта, в строках «Наименование работ», в ячейках соответствующих месяцам проведения работ, указать сроки проведения запланированных в рамках проекта работ, а также запланированные суммы освоения заемных средств для выполнения данных работ.
3. В строке «ИТОГО» заполняются ежемесячно итоговые суммы планируемого освоения инвестиционных средств, направляемых на реализацию проекта.

## **4. Экологический раздел**

### **4.1 Влияние проекта на состояние окружающей среды и план мероприятий по уменьшению вредного воздействия**

- определение и краткое изложение всех предполагаемых эффектов неблагоприятного воздействия на окружающую среду;
- описание технических аспектов каждого мероприятия, включая негативный эффект, против которого оно направлено;
- график реализации природоохранных мероприятий в рамках проекта;
- заключение государственной экологической экспертизы на пред. ОВОС (предварительная оценка воздействия на окружающую среду), ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду);
- включение в общую стоимость проекта примерных смет и перечня источников финансирования, как первичных вложений, так и текущих расходов, связанных с реализацией мероприятий по ограничению отрицательного воздействия.

### **4.2 Соответствие технологии проекта международным стандартам и нормативам по воздействию на окружающую среду**



## **5. Институциональный раздел**

### **5.1 Архитектура проекта**

- схема взаимодействия участников проекта.

### **5.2 Характеристика оператора проекта**

- структура организации;
- штат сотрудников;
- управленческий опыт;
- опыт реализации проектов;
- рекомендации.

### **5.3 Характеристика иностранных и местных партнеров**

- управленческий опыт;
- опыт в реализации проектов;
- рекомендации;
- годовой отчет о деятельности фирмы.

### **5.4 Характеристика социально-культурного и демографического положения в регионе**

### **5.5 Потребность проекта в трудовых ресурсах**

### **5.6 Повышение квалификации, образование и т.п.**

## **6. Финансовый раздел**

### **6.1 Производственные, общие и административные расходы**

- детальный прогноз суммарных расходов по всей деятельности предприятия с выделением расходов по проекту по годам, в натуральном и денежном выражении;
- калькуляция себестоимости единицы производимой продукции (услуги) в денежном выражении с указанием норм расхода сырья, материалов и комплектующих в натуральном выражении;
- детальный расчет необходимого объема запасов сырья/материалов, запасных частей комплектующих и других ресурсов для обеспечения бесперебойной производственной деятельности в натуральном и денежном выражении - потребности предприятия в оборотном капитале на планируемый период.

### **6.2 Доходы**

- план продаж от всей деятельности предприятия с выделением продаж от проекта по годам в натуральном и денежном выражении (или отразить доходы предприятия вне проекта в качестве продаж от неосновной деятельности).

### **6.3 Финансовые обязательства**

- перечень имеющихся у предприятия финансовых обязательств, в том числе возвратная финансовая помощь, кредиты, облигации, гарантии БВУ (указать наименование кредитора, номер и дату заключения договора, дату начала освоения, сумму займа, остаток ссудной

задолженности, срок займа, годовую ставку вознаграждения, периодичность платежей, наличие просрочек);

- графики погашения имеющейся задолженности по основному долгу и вознаграждению и планируемых займов;
- сводный график погашения задолженности.

#### **6.4 Потоки денежных средств**

- прогноз поступлений и выбытий денежных средств от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия по годам с учетом ожидаемых задержек по оплате, как со стороны потребителей, так и в пользу поставщиков.
- в части движения денег от финансовой деятельности необходимо отразить планируемые краткосрочные займы на финансирование оборотного капитала.

#### **6.5 Показатели эффективности проекта**

- расчет финансового цикла (Cash Conversion Cycle);
- расчеты чистой приведенной стоимости (NPV), внутренней нормы доходности (IRR), дисконтированного срока окупаемости (DPBP);
- анализ чувствительности проекта к снижению доходов, увеличению затрат.

### **7. Социально-экономический раздел**

#### **7.1 Выгоды от реализации проекта**

- кол-во создаваемых новых рабочих мест, размер ежегодных налоговых отчислений, планируемые ежегодные объемы экспортной выручки и т.д.

#### **7.2 Сопоставление экономических затрат и выгод**

### **8. Проектные риски**

Проектные риски оцениваются по следующей градации:

- низкая,
- от низкой до умеренной,
- умеренная,
- от умеренной до высокой,
- высокая.

По каждому виду риска приводится обоснование степени риска, а также указываются мероприятия по управлению (минимизации и/или предупреждению) данного вида риска.

#### **8.1 Коммерческие риски**

- Риск необеспеченности материалами;
- Риск перепроизводства или невозможности сбыта (невостребованности) продукции/услуг;
- Риск роста конкуренции;
- Риск, связанный с системой маркетинга на предприятии;
- Риски наступления форс-мажорных обстоятельств природного характера, и в процессе хозяйственной деятельности (аварии, пожары);
- Риск увеличения стоимости энергоносителей, вспомогательных материалов;
- другие.

#### **8.2 Технические риски**

- Риск несоответствия выбранного региона размещения и площадки для реализации проекта его потребностям;
- Риск несоответствия выбранной технологии производства потребностям проекта или приоритетам Банка;
- Риск несоответствия выбранного комплекта оборудования технологии производства, потребностям проекта или приоритетам Банка;
- Риск возникновения проблем при подготовке и обучении персонала;
- Риск несоответствия подходов к изготовлению проектно-сметной документации потребностям проекта, требованиям Банка и нормативным документам;
- Риск несоответствия существующих производственных и вспомогательных помещений, инженерных коммуникаций потребностям проекта;
- Риск возникновения дополнительных расходов в деньгах и по времени при проведении строительно-монтажных работ;
- Риск возникновения дополнительных расходов и проблем, связанных с воздействием проекта на окружающую среду;
- другие.

### 8.3 Риски проекта по закупкам

- Риск несоответствия выбора методов закупок потребностям проекта;
- Риск несоответствия выбора поставщиков по проекту потребностям проекта;
- Риск несоответствия заключенных или подготовленных к заключению соглашений потребностям проекта;
- Риск несоответствия процедур по закупкам и подразделений заявителя, занимающихся закупками требованиям, необходимым для реализации проекта;
- Риск несоответствия графика закупок общей схеме реализации проекта;
- другие.

### 8.4 Финансовые риски

- Риск некупаемости проекта/ухудшения проектных показателей;
- Риск невыполнения обязательств по погашению займа;
- другие.

### 8.5 Институциональные риски

- Риск недостаточности уровня квалификации менеджмента предприятия;
- Риск недостаточности производственного персонала;
- Риск отсутствия опыта или слабой квалификации производственного персонала;
- Риск, связанный с непрозрачностью организационной структуры предприятия;
- другие.

## 9. Мероприятия по снижению рисков

- страхование активов, создаваемых в рамках реализации проекта;
- страхование залогового имущества и т.д.

**Примечание:** ТЭО по форме и содержанию могут различаться. Форма и содержание ТЭО зависят от требований, предъявляемых Заказчиком, финансовыми институтами, организациями, осуществляющими экспертизу. В некоторых ТЭО могут отсутствовать отдельные разделы или информация может быть дана в упрощенной форме. В связи с этим, до начала разработки ТЭО необходимо изучить требования Заказчика или организаций, которые будут проводить экспертизу ТЭО или для которых будут подготовлены ТЭО.