

Стандарт Проведения независимого технологического и ценового аудита

Общие положения, подходы
и требования

СТЦА №2 (ред. №2 - 2018 г.)

*Стандарт
Некоммерческого партнерства
«Национальное Объединение
Технологических и Ценовых
Аудиторов»
(НП «ТЦА»)*

*Проект
рабочая редакция
от 30.05.2018 г.*



НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
И ЦЕНОВЫХ АУДИТОРОВ



Определение и основные цели технологического и ценового аудита



Независимый технологический и ценовой аудит инвестиционного проекта – независимая квалифицированная оценка и подтверждение реализуемости проекта, оптимальности выбранной технологии, сроков реализации проекта, обоснованности и оптимальности затрат на реализацию инвестиционного проекта, анализ рисков проекта, разработка рекомендаций по его оптимизации и снижению рисков, а также независимый мониторинг его реализации и завершения

Независимый технологический и ценовой аудит отдельных составляющих инвестиционного проекта – выполнение отдельного вида исследования (предмет ТЦА) отдельного объекта анализа (объекта ТЦА)

Возможные предметы и объекты ТЦА на различных стадиях реализации инвестиционных проектов приведены в настоящем Стандарте

Основной целью ТЦА является обеспечение Заказчика независимым квалифицированным мнением по направлению проведения ТЦА (обоснованность, оптимальность, наличие рисков, рекомендации по уменьшению рисков) в отношении инвестиционного проекта в целом, либо его отдельных составляющих

При оценке и подтверждении оптимальности выбранной технологии, обоснованности затрат, рассмотрении альтернативных технических решений, выборе поставщиков и подрядчиков, необходимо учитывать, в том числе

Жизненный цикл объекта в целом, включая изменение затрат на техническое обслуживание, ремонты, получение лицензий, в зависимости от выбора одного или другого альтернативного варианта

Косвенные затраты и риски, связанные с выбором того либо другого варианта (арбитраж, штрафные санкции, изменение goodwill-a, влияние на доходность проекта и т.д.)

Задачи и возможности Клиента (наличие средств, смежные предприятия, инфраструктура и т.д.), взаимосвязь проекта с прочими реализуемыми Клиентом проектами, влияние проекта на устойчивость бизнеса Клиента

При анализе проектов, имеющих значительную бюджетную и социальную значимость, целесообразно **проведение cost-benefit анализа**

Цели и Объекты ТЦА на этапах жизненного цикла проекта

Прединвестиционная стадия			Инвестиционная стадия	Эксплуатационная стадия	Вывод из эксплуатации
Этап 0. НИОКР			Этап 3. Осуществление капитальных вложений	Этап 4. Эксплуатация	Этап 5. Ликвидация
Цель	Независимое подтверждение и оценка предлагаемой идеи и результатов проведенных исследований и разработок на предмет - Проработанности и обоснованности - Конкурентоспособности по сравнению с альтернативными технологиями или разработками - Соответствия проекта критериям Заказчика аудита - Целесообразности дальнейшей реализации Проекта	Независимое подтверждение и оценка на предмет - Апробированности и оптимальности планируемых к применению технологий и оборудования - Планируемых капитальных и операционных затрат - Графика реализации ИП - Основных рисков ИП - Возможности достижения целевых технико-экономических показателей ИП - Целесообразности дальнейшей реализации проекта - Разработка рекомендаций по оптимизации ИП и снижению рисков	Независимое подтверждение и оценка - Наличия и достаточности ИРД - Проработанности ПСД и ее соответствие ИП - Возможной оптимизации проектных решений и стоимости строительства в сравнении с отечественными и мировыми аналогами, анализ возможности применения альтернативных решений - Выявление основных рисков ИП, рекомендации по их снижению	Независимое подтверждение и оценка - Параметров введенного в эксплуатацию объекта, включая операционные расходы, в целях контроля и повышения эффективности производственного процесса - Соответствие эксплуатации объекта, включая техническое обслуживание, проектным требованиям - Выявление основных рисков связанных с эксплуатацией объекта и рекомендации по их снижению	Независимое подтверждение и оценка - Проработанности и обоснованности проекта ликвидации объекта - Возможной оптимизации предлагаемых проектных решений в сравнении с отечественными и мировыми аналогами - Проработки возможности повторного использования ресурсов/ материалов/ оборудования - Возможности продажи объекта
	- Результаты НИОКР - Исследования - Предварительные расчеты и проработки - Заключения экспертов по НИОКР	- ТЭО/ Бизнес-модель/ Бизнес-план - Финансовая модель - Техническое задание на проектирование - Маркетинговые исследования - Технологический проект (проработки)	- Исходно-разрешительная документация - Проектно-сметная документация - Заключение экспертизы ПСД - График реализации проекта - Бюджет капитальных затрат - Заключения специализированных экспертов - Технологические документы (в т.ч. например отчеты лицензиаров, технологические схемы разработок и пр.)	- Договорная документация - Проектно-сметная документация - Рабочая документация - Исполнительная документация - Акты выполненных работ (КС-2/ КС-3) - График реализации Проекта - Бюджет капитальных затрат - Политики и результаты проведения конкурсных процедур - Договорная, исполнительная, финансовая документация - График производства работ и поставки оборудования	- План выхода на проектные показатели - План мероприятий по техническому обслуживанию - Перечень запланированных и фактических целевых показателей проекта - Технические паспорта и руководства по эксплуатации на оборудование - Акты пусконаладочных работ - Договорная документация на поставку сырья и ресурсов - Бухгалтерская, финансовая, управленческая отчетность - Финансовая модель
Объект					

Матричный характер составления технического задания на проведение технологического и ценового аудита

Цели и Объекты технологического и ценового аудита, приведенные в настоящем Стандарте, носят рекомендательный характер и могут быть изменены в зависимости от потребностей Заказчика ТЦА

Техническое задание на проведение технологического и ценового аудита инвестиционного проекта разрабатывается с учетом положений настоящего Стандарта, а также потребностей Заказчика, отраслевой специфики, особенностей конкретного проекта (в т.ч. Green Field Project или реализация на базе существующего предприятия) и стадии реализации инвестиционного проекта

В зависимости от потребностей Заказчика ТЦА (проверка деятельности генподрядчика, проверка отдельных договоров, и т.д.) в состав ТЦА могут входить отдельные блоки работ или отдельные работы (**Основные направления (предметы исследования) проведения ТЦА**), а также **Объекты исследования**, указанные в настоящем стандарте

Если ТЦА выполняется в соответствии с Постановлениями Правительства, приказами соответствующих министерств и ведомств, внутренними стандартами организаций-заказчиков, техническим заданием, выданным организацией-заказчиком, Аудитор руководствуется соответствующими документами при проведении технологического и ценового аудита

На любой стадии в зависимости от состояния проекта Аудитор в случае необходимости может анализировать вопросы, связанные с предыдущей либо последующими стадиями

Рекомендуемый пример формирования Технического задания на проведение Технологического и ценового аудита для потенциального инвестора приведен в разделе 14 настоящего Стандарта

Рекомендуемый пример оформления результатов в заключении (отчете) по проведенному технологическому и ценовому аудиту инвестиционного проекта (I)



№	Мероприятия технологического аудита	Информация, предоставленная заявителем, принятая к анализу в рамках проведения ТЭ	Комментарий экспертной организации/ физического лица
1	Анализ технической документации по Проекту		
1.1	Оценка полноты и комплектности исходно-разрешительной документации		
1.2	Оценка качества и полноты исходных данных, используемых для проектирования		
1.3	Оценка соответствия ТЭП проектной документации параметрам ИРД, в том числе анализ месторасположения объектов недвижимости, площади застройки, общей и полезной площади объекта строительства, строительного объема, количества этажей (уровней), планировочных и функциональных решений, функционального назначения и производственной мощности оборудования, соответствия сроков и стоимости выполнения работ		
1.4	Оценка наличия необходимых согласований разработанной проектной документации, оценка наличия необходимых разрешительных документов на использование земельных участков		
1.5	Анализ проектно-сметной документации инвестиционного проекта		
1.6	Анализ соответствия основных ТЭП проектной документации показателям бизнес-плана (бизнес-модели)		
2	Оценка инженерной инфраструктуры Проекта		
3	Технологический аудит		
3.1	Анализ обоснованности и целесообразности примененных основных технологических решений		
3.2	Оценка технологических решений и основного технологического оборудования на предмет возможности обеспечения требований к основным характеристикам продукции		

Рекомендуемый пример оформления результатов в заключении (отчете) по проведенному технологическому и ценовому аудиту инвестиционного проекта (II)



№	Мероприятия технологического аудита	Информация, предоставленная заявителем, принятая к анализу в рамках проведения ТЭ	Комментарий экспертной организации/ физического лица
3.3	Оценка соответствия проектных решений в части основных технологических решений современному международному уровню развития технологий в области энергоэффективности		
3.4	Оценка возможностей и предложения по оптимизации и повышению эффективности проектных решений в части основных технологических решений, снижению стоимости строительства, операционных затрат на стадии эксплуатации, сроков строительства		
3.5	Анализ сырья (комплектующих) для производства продукции		
4	Анализ проработанности и обоснованности проектно-сметной документации в части СМР и инженерных систем		
4.1	Оценка целесообразности проектных решений		
4.2	Оценка соответствия проектных решений в части СМР и инженерных систем современному международному уровню развития технологий в области энергоэффективности		
4.3	Оценка возможностей и предложения по оптимизации и повышению эффективности проектных решений в части СМР и инженерных систем, снижению стоимости строительства, операционных затрат на стадии эксплуатации, сроков строительства		
5	Анализ основных участников Проекта		
5.1	Оценка соответствия менеджмента Проекта, структурно-организационной схемы взаимодействия, имеющегося профессионального опыта, квалификации и производственных мощностей основных участников Проекта масштабу, целям и задачам Проекта		
5.2	Оценка аффилированности основных участников Проекта		

Рекомендуемый пример оформления результатов в заключении (отчете) по проведенному технологическому и ценовому аудиту инвестиционного проекта (III)



№	Мероприятия технологического аудита	Информация, предоставленная заявителем, принятая к анализу в рамках проведения ТЭ	Комментарий экспертной организации/ физического лица
6	Анализ договорной документации по Проекту		
7	Анализ графика и фактического выполнения проекта		
7.1	Оценка графика реализации проекта		
7.2	Оценка выполненных СМР и поставленного/ смонтированного оборудования		
7.3	Оценка организации строительного контроля и авторского надзора за выполнением СМР		
8	Анализ стоимости Проекта		
8.1	Оценка и подтверждение соответствия стоимости Проекта среднерыночным показателям, в разрезе всех статей бюджета Проекта: стоимости СМР, оборудования, материалов, изделий, конструкций, услуг и прочих компонентов бюджета Проекта		
8.2	Оценка графика финансирования Проекта		
8.3	Оценка и подтверждение обоснованности произведенных затрат по Проекту		
8.4	Предложения по оптимизации капитальных и операционных (в том числе эксплуатационных) затрат		
9	Идентификация основных рисков инвестиционного проекта, в том числе правовых, инвестиционных, операционных, финансовых, рыночных, технических и технологических рисков, рисков недофинансирования, рисков удорожания стоимости инвестиционного проекта, увеличения сроков, рисков недостижения запланированной рентабельности, плановых технико-экономических параметров и пр.		
10	ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ экспертной организации		



**Благодарим
за внимание!**



**НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
И ЦЕНОВЫХ АУДИТОРОВ**

