

РУКОВОДСТВО ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ¹

по программе "Проекты развития"

¹ Приложение № 2 к Приказу от 24.10.2022 № ОД-228

Уважаемый Заявитель!

Техническое задание (далее – ТЗ) – основной документ проекта, которым Заявитель устанавливает цели и задачи проекта, номенклатуру и назначение продуктов проекта, технические и иные значимые характеристики проектируемого производства и/или продукта проекта, порядок и последовательность необходимых стадий реализации проекта, создания продукта проекта (в том числе описание технологии) и контроля его качественных параметров.

ТЗ предоставляется Фонду развития промышленности (далее – Фонд) на этапе подготовки комплекта документов. Данные технического задания формируют основные выводы экспертов в процессе комплексной экспертизы проекта.

После заключения договора займа ТЗ в сокращенном виде включается в качестве приложения в договор целевого займа и служит инструментом контроля реализации проекта.

Для Вашего удобства и в целях соблюдения Стандарта Фонда мы подготовили настоящее Руководство по подготовке ТЗ. Комментарии по заполнению разделов ТЗ приведены непосредственно в тексте стандартной формы ТЗ (лист 3 Руководства и далее).

Текст ТЗ к проекту должен быть кратким и четким, он не должен допускать различных толкований. В ТЗ должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе. Если в ТЗ применяется специфическая терминология, Заявителем должен быть приведен перечень терминов с соответствующими разъяснениями. Аббревиатуры должны быть также расшифрованы.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На выполнение работ по проекту:

Номер проекта:

Техническое задание должно давать исчерпывающее описание соответствия заявленного проекта обязательным требованиям выбранной программы финансирования.

1. Основание для проведения работ по Проекту.

Данный пункт является основополагающим для анализа заявки Фондом. В данном пункте ТЗ Заявитель описывает, на внедрение каких новых технологий и/или видов продукции направлен проект. Далее в соответствии с продукцией проекта Заявитель обосновывает, каким из критериев программы финансирования Фонда соответствует Проект:

- разработка и внедрение на предприятиях перспективных технологий, соответствующих принципам наилучших доступных технологий в части базовых отраслевых технологий^{2,3};
- создание, завершение разработки и внедрение в производство новой конкурентоспособной и высокотехнологичной продукции гражданского назначения с импортозамещающим потенциалом³;
- производство станкоинструментальной продукции гражданского назначения, соответствующей принципам наилучших доступных технологий, с импортозамещающим потенциалом^{2,3,4};
разработка, внедрение и расширение на предприятиях оборонно-промышленного комплекса выпуска конкурентоспособной высокотехнологичной промышленной продукции гражданского или двойного назначения⁵;
- повышение уровня автоматизации и цифровизации промышленных предприятий для производства продукции гражданского и (или) двойного назначения (финансируется приобретение и внедрение цифровых и

² Издаются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 23.12.2014 N 1458 (ред. от 03.03.2021) "О порядке определения технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработки, актуализации и опубликования информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям" (<https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/activity/NDT>).

³ Обязательно соответствие проекта не менее чем одному параметру в составе каждого из программных критериев "Рыночная перспективность и конкурентоспособность продукции" и "Научно-техническая перспективность продукта и проекта, включая соответствие принципам наилучших доступных технологий".

⁴ Заявитель указывает на соответствие продукта проекта категории "станкоинструментальная продукция: оборудование металлообрабатывающее и станки (код ОКПД2 28.4), инструменты рабочие сменные для станков или для ручного инструмента (с механическим приводом или без него) (код ОКПД2 25.73.40), инструмент прочий (код ОКПД2 25.73.60), жернова, точильные камни, шлифовальные круги и аналогичные изделия без каркаса, для обработки камней, и их части, из природного камня, агломерированных природных или искусственных абразивов или керамики (код ОКПД2 23.91.11), инструменты, приборы и машины для измерения или контроля прочие, не включенные в другие группировки (код ОКПД2 26.51.66.190), инструменты ручные электрические (код ОКПД2 28.24.11).

⁵ Обязательно соответствие проекта параметрам

- наличие рынка для продукта и положительная динамика его развития;
- выпускаемая продукция имеет конкурентные преимущества относительно российских или зарубежных аналогов, представленных на рынке, или по своим технико-экономическим параметрам соответствует мировому уровню или превышает его;
- хотя бы одному из параметров "Сбыт выпускаемой продукции направлен на замещение импорта на внутреннем рынке" либо "Соответствие разработок и внедряемых технологий принципам наилучших доступных технологий".³

технологических решений, перечень которых разрабатывается Фондом и утверждается Наблюдательным советом Фонда).

2. Тема и цель проекта.

Тема проекта должна отражать его сущность и характер.

В определении целей проекта должны указываться полезные (технические, технологические, технико-экономические, и иные) эффекты, которые могут быть реализованы в результате внедрения предлагаемых инновационных научно-технических решений.

Заявитель описывает основную конечную цель проекта и основные задачи проекта, решаемые в процессе реализации проекта:

- на достижение какого результата направлен проект;
- основные характеристики создаваемого производственного комплекса (производительность, иные существенных характеристики);
- состав технологических переделов в проекте, их последовательность,
- основное назначение продукта проекта.

Заявитель приводит описание производственных мощностей, создаваемых (используемых) для производства продукта проекта:

- описывает имеющуюся материально-техническую базу для реализации проекта, например, наличие здания цеха (в собственности или в аренде), или планы строительства/приобретения такого актива за счет средств софинансирования;
- описывает часть проекта, финансирование которой предполагается за счет средств займа (например, часть технологического оборудования такого-то передела или производственной линии).

3. Актуальность проекта.

В обосновании актуальности проекта должна быть дана характеристика решаемой в проекте проблемы с точки зрения важности преодоления технических, технологических, ресурсных, экологических и др. ограничений для решения хозяйственных задач, в том числе импортозамещения, соответствия тематики проекта основным направлениям критических технологий.

Заявителем проводится анализ состояния уровня научно-технологического развития в предметной области проекта в России и других странах с характеристикой имеющихся аналогов. Делаются выводы о современных тенденциях развития данной области науки и техники и обосновываются конкурентные позиции отечественных и иностранных производителей при реализации проекта.

4. Новизна технических и технологических решений.

Приводится обоснование необходимости применения новых подходов и технических решений для достижения поставленной цели проекта. Должна быть охарактеризована новизна выбранного способа решения поставленной задачи и дано обоснование возможности получения результата, способного к правовой охране.

5. Публикации по теме исследований, в том числе зарубежные.

Приводятся сведения о публикациях в рецензируемой печати по тематике предлагаемого проекта, которые наиболее полно, по мнению Заявителя, отражают мировой уровень в данной области (научных исследований, технологий), и авторами которых являются ведущие отечественные и зарубежные специалисты в данной области.

6. Научно-технический задел по теме проекта.

В разделе должны быть представлены конкретные сведения о наличии у Заявителя положительных результатов ранее проведенных аналогичных исследований и разработок, содержания исследований и разработок Заявителя, которые будут использованы в предлагаемом проекте. Приводятся ссылки на имеющиеся патенты, авторские свидетельства, публикации и отчеты по теме проекта.

7. Исполнители работ по проекту.

Заявитель определяет основные виды работ по проекту (например, инжиниринг, проектирование, проведение испытаний, поставка оборудования, монтаж, иные мероприятия).

Для всех значимых разделов проекта – указывает предполагаемого (или уже известного Заявителю) исполнителя проекта.

В случае, если исполнителем значимой части работ в проекте является сам Заявитель – в ТЗ подлежат указанию данные компании-заявителя (наименование, ИНН или ОГРН, местонахождение).

Для видов работ, выполняемых третьими лицами (подрядчиками, поставщиками) Заявитель указывает основных исполнителей (полное наименование, ОГРН и/или ИНН, местонахождение и вид выполняемых работ, опыт работы в отрасли и компетенции, деловая репутация).

Требования к основным (ключевым) исполнителям проекта определяются действующими стандартами Фонда.

На момент составления данного Руководства ключевым исполнителем является поставщик (подрядчик), сумма договора (договоров) с которым составляет 20 и более процентов от суммы займа и оплачивается полностью или частично за счет средств займа Фонда.

В случае, если состав ключевых исполнителей по проекту не определен на дату составления ТЗ, Заявитель указывает предполагаемый состав исполнителей, порядок отбора (тендер, конкурс, иное) и предполагаемый срок, когда такой отбор состоится.

8. Задачи проекта и пути их решения.

Должны быть четко сформулированы научно-технические задачи проекта и описаны применяемые подходы и пути их решения для достижения поставленной цели.

Наряду с описанием предлагаемых подходов, порядка действий, хода работ и т. п., раскрывающих техническую сущность предлагаемой разработки, необходимо указать, за счет каких нововведений будет создана конкурентоспособная продукция.

9. План мероприятий и сроки выполнения Проекта.

Заявитель в произвольной форме кратко описывает текущую стадию готовности проекта. Перечисляет состав планируемых работ в проекте до даты его завершения.

Указывает срок начала и окончания работ по проекту с даты выдачи займа и до завершения проекта – техническое задание в этой части должно быть согласовано с Календарным планом проекта.

10. Содержание работ по реализации проекта.

Конкретизируется научно-техническое содержание работ по проекту, указываются возможные технические риски при достижении поставленной цели.

Основное внимание следует уделить наиболее трудным фрагментам проекта, связанным с решением принципиально новых задач.

11. Ожидаемые результаты работ по Проекту.

В описании ожидаемых результатов проекта должны быть приведены конкретные данные о достижении заявленного положительного эффекта (научно-технического, экономического и др.). Необходимо описать конкретные результаты по итогам реализации проекта или его отдельных этапов. Например:

- создание конструкторской документации на изготовление продукта проекта (наименование);
- создание опытных образцов, промышленных моделей (указать);
- лицензирование, сертификация производства и получение разрешения на выпуск промышленных партий продукта проекта в уполномоченном органе (указать);
- ввод в эксплуатацию линии по производству продукта проекта (наименование);
- организация промышленного производства продукта проекта (наименование) с выходом на заданную производительность (указать период) (указать параметры производительности);
- регистрация патентов на продукт проекта;
- иные мероприятия, выполнение которых для проекта носит значимый и/или обязательный характер.

Состав значимых результатов проекта определяет Заявитель, исходя из отраслевой принадлежности и технических особенностей проекта.

В обязательном порядке в данном разделе должны быть поименованы все разрешительные процедуры, в отсутствие которых производство продукта проекта или функционирование производственного комплекса будут нелегитимными. Эта информация приводится со ссылками на нормативные документы, определяющие действующий порядок прохождения обязательных разрешительных процедур.

12. Продукт проекта

Заявитель описывает, какие конкретные продукты, процессы, товары создаются в проекте. Описание должно включать в себя:

- общее описание продукта проекта, включая элементный (номенклатурный) состав продукции (либо перечень технологических операций, входящих в состав разрабатываемого технологического процесса);
- выполняемые функции, назначение и области применения продукции/процесса;
- отличительные особенности разрабатываемой продукции, особенности продукта проекта в сравнении с аналогами (конкурентный анализ);
- основное назначение продукта проекта.

Кроме того, в данном пункте должен быть отражен результат от реализации проекта в натуральном выражении и указан фактический адрес территории реализации проекта.

13. Технические требования.

Заявитель описывает критически важные и значимые технические характеристики нового производства и продукта проекта: применяемые технологии, производительность, параметры качества, экологичности, иные характеристики.

Перечисляются основные технические требования, обеспечивающие выполнение поставленных проектом задач.

Требования должны быть сформулированы четко, чтобы исключить возможность их неоднозначного толкования и субъективной оценки качества продукции.

При наличии на данную продукцию утвержденной нормативно-технической документации вместо указания характеристик приводится ссылка на эту документацию.

13.1. Основные параметры продукта проекта, которые должны быть достигнуты в результате выполнения работы:

- номенклатура параметров, определяющих количественные, качественные, стоимостные характеристики продукции/процесса;
- численные значения параметров. Сопоставление с существующими аналогами;
- точность определения параметров;
- точность воспроизведения внешних условий и режимов измерений для определения параметров.

13.2. Основные конструктивные требования.

13.3. Требования к специальному обеспечению продукта проекта:

- ИТ-обеспечение, требования к автоматизации продукта проекта, требования к автоматизации технологических процессов производственной линии;
- метрологическое обеспечение;
- иные обязательные требования к контроллингу, управлению, обеспечению в области безопасности, т.п.

13.4. Требования по стандартизации, унификации, совместимости с сопрягаемыми объектами и взаимозаменяемости.

- установление на основе нормативно-технической документации (национальных стандартов, технических регламентов, стандартов предприятий и т. п.) оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции в интересах потребителей и государства, обеспечивающих безопасность продукции для жизни, здоровья людей и имущества, а также для окружающей среды;
- установление требований по совместимости (конструктивной, электрической, конструкционной и т. п.), а также по взаимозаменяемости продукции;
- установление и применение параметрических и типоразмерных рядов, и на их основе унификация базовых конструкций, унифицированных блочно-модульных составных частей изделий;
- нормативно-техническое обеспечение контроля (испытаний, анализа, измерений) продукции.

13.5. Требования по обеспечению безопасности для жизни и здоровья людей и охраны окружающей среды.

Требования в части обеспечения безопасности (токсикологической, радиационной, электро-, пожаро-, взрыво- и др.) для жизни и здоровья людей, сохранности окружающей среды с учетом требований, предусмотренных нормативными и законодательными актами Российской Федерации как в отношении разрабатываемой продукции, ее производства, так и в отношении проведения работ.

13.6. Требования надежности (если применимо).

Требования по безотказности и долговечности (наработка на отказ, время работы до капитального ремонта, сроки хранения и требования к условиям хранения, и т. д.).

13.7. Требования по эргономике и технической эстетике (если применимо).

13.8. Требования к эксплуатации, удобству технического обслуживания ремонтпригодности (если применимо).

13.9. Требования к устойчивости к внешним воздействиям (если применимо).

13.10. Требования к эксплуатационным показателям (если применимо).

13.11. Требования по сертификации.

13.12. Прочие требования и специальные требования по отраслям.

Необходимость включения специальных требований определяется соответствующими отраслевыми стандартами и отраслевой спецификой.

14. Требования к патентной чистоте и патентоспособности:

- указать этапы работ, на которых должны быть проведены патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96;
- представить известные на текущий момент сведения об охраняемых и иных документах, которые будут препятствовать применению результатов работ в Российской Федерации и в других странах, и условия использования с представлением соответствующих обоснованных предложений и расчетов;
- представить сведения о наличии на текущий момент у заявителя охраняемых или иных документов, позволяющих применять результаты предыдущих работ по заявляемой тематике;
- патентная чистота на методы изготовления и конструктивные решения должна быть обеспечена в отношении Российской Федерации и стран, куда возможна поставка изделий, а также передача технической, информационной и другой документации.

15. Требования к документации.

Перечислить всю разрабатываемую в ходе реализации работ документацию со ссылками на нормативные документы, определяющие требования по ее оформлению и содержанию.

16. Состав оборудования в проекте, планируемого к приобретению за счет средств займа.

Заявитель указывает в табличном формате перечень планируемого к приобретению оборудования (а также оснастку к указанному оборудованию) с перечислением наименований по основным узлам (технологическим и вспомогательным группам), основные технические характеристики оборудования. Если закупается оборудование, бывшее в употреблении, в том числе реновированное, прошедшее капитальный ремонт, то данная информация обязательно указывается. В случае, если запланировано приобретение отечественного оборудования на сумму более 50% от суммы займа, для обоснования снижения процентной ставки по займу необходимо указать планируемого поставщика/поставщиков оборудования и ориентировочные суммы контрактов.

№	Наименование закупаемого оборудования *	Основные технические характеристики	Производитель (страна)	Количество**	Стоимость, руб.***

* Необходимо указать тип оборудования. Точное наименование производителя, конкретной марки и модели не обязательно.

** При возможности необходимо указать точное количество единиц приобретаемого оборудования. Если такое количество не определено, допустимо указать диапазон значений.

*** Должна быть подтверждена контрактом, коммерческим предложением или анализом предложений на рынке на аналогичное оборудование.

17. Состав комплектующих и материалов в проекте (за исключением оснастки к оборудованию, указанному в разделе 3 Технического задания), планируемых к приобретению за счет средств займа

В случае, если запланирована в проекте закупка комплектующих и материалов по направлению целевого использования "Приобретение в собственность для целей технологического перевооружения и модернизации производства российского и/или импортного промышленного оборудования, а также его монтаж, наладка и иные мероприятия по его подготовке для серийного производства", Заявитель заполняет в табличном формате наименование, назначение и количество закупаемых комплектующих, материалов.

№	Наименование закупаемых, комплектующих, материалов (необходимо указать тип оборудования, точное наименование производителя, конкретной марки и модели не обязательно)	Назначение закупаемых, комплектующих, материалов (указываются основные функциональные/технологические производственные узлы (участки), для создания которых будут использованы закупаемые комплектующие, материалы)	Количество (если точное количество единиц не определено, допустимо указать диапазон значений)

18. Перечень планируемых к приобретению за счет средств займа прав на результаты интеллектуальной деятельности (лицензий и патентов) у российских или иностранных правообладателей.

Заявитель указывает в табличном формате перечень закупаемых лицензий и патентов, их назначение и количество.

№	Наименование закупаемых лицензий и патентов	Количество (если точное количество единиц не определено, допустимо указать диапазон значений)

19. Порядок приемки работ по Проекту.

Описать итоговый результат работ по Проекту, форма представления результата работ по Проекту, порядок проверки, тестирования оформляется с учетом

требований нормативных документов определяющих порядок выполнения соответствующих видов работ, например, ГОСТ 15.101-98, ГОСТ 15.201-2000 и т.д.

Уважаемый Заявитель!

Если у Вас возникли вопросы, их можно задать:

- специалистам консультационного центра Фонда развития промышленности, чьи данные Вы всегда можете найти на сайте Фонда;
- в Личном кабинете проекта (<https://lk.frprf.ru/>) специалисту, сопровождающему экспресс-оценку или процесс подготовки проекта для комплексной экспертизы;
- Менеджеру проекта на этапе комплексной экспертизы и подготовки к Экспертному совету.

a: 105062, Москва, Лялин пер., д. 6, стр. 1

t: +7 (495) 789-47-30

s: www.frprf.ru