

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ (ОФОРМЛЕНИЮ) ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ (ОКАЗАНИЕ УСЛУГ) ПО СОЗДАНИЮ (МОДЕРНИЗАЦИИ, РАЗВИТИЮ) ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

*Разделы технического задания (ТЗ) на выполнение работ (оказание услуг) по созданию (модернизации, развитию) информационной системы (ИС) заполняются в соответствии с ГОСТ 34.602-89.*

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Полное наименование системы и ее условное обозначение

*Например:*

*Модуль межведомственного электронного взаимодействия Томской области (Модуль МЭВ ТО, региональная система межведомственного электронного взаимодействия, Система)*

### 1.2. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов выполненных работ/оказанных услуг

*Определяется порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы (ее частей), по изготовлению и наладке отдельных средств (технических, программных, информационных) и программно-технических (программно-методических) комплексов системы.*

*Например:*

*Работы по созданию Системы сдаются Разработчиком поэтапно в соответствии с календарным планом Проекта. По окончании каждого из этапов работ Разработчик сдает Заказчику соответствующие отчетные документы этапа, состав которых определены ТЗ*

### 1.3. Перечень правовых, нормативных, нормативно-технических документов, методических материалов, используемых для выполнения работ/оказания услуг

*Перечень документов, на основании которых создается система, а также необходимых для руководства при создании системы; кем и когда утверждены документы.*

*Например:*

*Работа выполняется на основании распоряжения от ... № ...*

### 1.4. Определения, обозначения и сокращения

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

### 2.1. Назначение системы

*В подразделе «Назначение системы» указывают вид автоматизируемой деятельности (управление, проектирование и т.п.) и перечень объектов автоматизации (объектов), на которых предполагается ее использовать.*

### 2.2. Цели создания системы

*В подразделе «Цели создания системы» приводят наименования и требуемые значения технических, технологических, производственно-экономических или других показателей объекта автоматизации, которые должны быть достигнуты в результате создания ИС, и указывают критерии оценки достижения целей создания системы.*

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ

*В разделе «Характеристики объекта автоматизации» приводят краткие сведения об объекте автоматизации или ссылки на документы, содержащие такую информацию. Как правило, объектом автоматизации являются бизнес-процессы, выполняемые в структурных подразделениях Заказчика. Следовательно, в данном разделе следует также перечислить все бизнес-процессы, подлежащие автоматизации.*

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

### 4.1. Требования к системе в целом

#### 4.1.1. Требования к структуре системы

*Определяется перечень функциональных подсистем, их назначение и основные характеристики, требования к числу уровней иерархии и степени централизации системы. По необходимости могут быть включены:*

*4.1.1.1. Перечень подсистем, их назначение и основные характеристики*

*4.1.1.2. Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы*

*4.1.1.3. Требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой системы со смежными системами*

*4.1.1.4. Перспективы развития, модернизации системы*

#### 4.1.2. Требования к режимам функционирования системы

#### 4.1.3. Требования к эргономике и технической эстетике

*В требования по эргономике и технической эстетике включают показатели ИС, задающие необходимое качество взаимодействия человека с машиной и комфортность условий работы персонала.*

#### 4.1.4. Требования к защите информации от несанкционированного доступа

*В требования к защите информации от несанкционированного доступа включают требования, установленные нормативно-технической документацией, действующей в отрасли (ведомстве) Заказчика.*

#### 4.1.5. Требования по сохранности информации при авариях

*В требованиях по сохранности информации приводят перечень событий: аварий, отказов технических средств (в том числе - потеря питания) и т.п., при которых должна быть обеспечена сохранность информации в системе.*

#### 4.1.6. Требования к патентной чистоте и соблюдению лицензионных соглашений

*В требованиях по патентной чистоте указывают перечень стран, в отношении которых должна быть обеспечена патентная чистота системы и ее частей. По всем программным и техническим средствам, применяемым совместно с Системой, должны соблюдаться условия лицензионных соглашений и обеспечиваться патентная чистота.*

*\*Патентная чистота – это юридическое свойство объекта, заключающееся в том, что он может быть свободно использован в данной стране без опасности нарушения действующих на ее территории патентов исключительного права, принадлежащего третьим лицам*

#### 4.1.7. Требования к гарантийному обслуживанию

#### 4.1.8. Дополнительные требования

*По необходимости в дополнительные требования могут быть включены:*

##### 4.1.8.1. Требования по диагностированию системы

*Указываются требования по диагностированию системы (какие средства будут использоваться или создаваться, чтобы обеспечить диагностику системы).*

##### 4.1.8.2. Требования к численности персонала системы

*В требованиях к численности и квалификации персонала на ИС приводят:*

*4.1.8.2.1. Требования к численности персонала (пользователей) ИС*

*4.1.8.2.2. Требования к квалификации персонала ИС, порядку его подготовки и контроля знаний и навыков*

*4.1.8.2.3. Требования к режимам работы персонала ИС*

##### 4.1.8.3. Требования к надежности

*Проверка выполнения требований к надежности должна производиться на этапе проектирования расчетным путем, а на этапах испытаний и эксплуатации - по методике Разработчика, согласованной с Заказчиком. В требования к надежности включают:*

*4.1.8.5.1. Состав и количественные значения показателей надежности для системы в целом или ее подсистем*

*4.1.8.5.2. Перечень аварийных ситуаций, по которым должны быть регламентированы требования к надежности, и значения соответствующих показателей*

*4.1.8.5.3. Требования к надежности технических средств и программного обеспечения*

*4.1.8.5.4. Требования к методам оценки и контроля показателей надежности на разных стадиях создания системы в соответствии с действующими нормативно-техническими документами*

*4.1.8.4. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы*

*В требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению включают:*

*4.1.8.6.1. Условия и регламент (режим) эксплуатации, которые должны обеспечивать использование технических средств (ТС) системы с заданными техническими показателями, в том числе виды и периодичность обслуживания ТС системы или допустимость работы без обслуживания*

*4.1.8.6.2. Предварительные требования к допустимым площадям для размещения персонала и техническим средствам системы, к параметрам сетей энергоснабжения и т.п.*

*4.1.8.6.3. Требования по количеству, квалификации обслуживающего персонала и режимам его работы*

*4.1.8.6.4. Требования к составу, размещению и условиям хранения комплекта запасных изделий и приборов*

*4.1.8.6.5. Требования к регламенту обслуживания*

*4.1.8.5. Требования по стандартизации и унификации*

*В требования по стандартизации и унификации включают: показатели, устанавливающие требуемую степень использования стандартных, унифицированных методов реализации функций (задач) системы, поставляемых программных средств, типовых математических методов и моделей, типовых проектных решений, унифицированных форм управленческих документов, установленных ГОСТ 6.10.1, общесоюзных классификаторов технико-экономической информации и классификаторов других категорий в соответствии с областью их применения, требования к использованию типовых автоматизированных рабочих мест, компонентов и комплексов.*

*В дополнительные требования также могут быть включены:*

*1) требования к оснащению системы устройствами для обучения персонала (тренажерами, другими устройствами аналогичного назначения) и документацией на них;*

*2) требования к сервисной аппаратуре, стендам для проверки элементов системы;*

*3) требования к системе, связанные с особыми условиями эксплуатации;*

*4) специальные требования по усмотрению разработчика или заказчика системы.*

#### 4.2. Требования к видам обеспечения

##### 4.2.1. Требования к системному программному обеспечению

*Для программного обеспечения системы приводят перечень покупных программных средств, а также требования:*

- 1) к независимости программных средств от используемых средств вычислительной техники и операционной среды;*
- 2) к качеству программных средств, а также к способам его обеспечения и контроля;*
- 3) по необходимости согласования вновь разрабатываемых программных средств с фондом алгоритмов и программ.*

##### 4.2.2. Требования к техническому обеспечению

*Для технического обеспечения системы приводят требования:*

- 1) к видам технических средств, в том числе к видам комплексов технических средств, программно-технических комплексов и других комплектующих изделий, допустимых к использованию в системе;*
- 2) к функциональным, конструктивным и эксплуатационным характеристикам средств технического обеспечения системы.*

##### 4.2.3. Требования к организационному обеспечению

*Для организационного обеспечения приводятся требования:*

- 1) к структуре и функциям подразделений, участвующих в функционировании системы или обеспечивающих эксплуатацию;*
- 2) к организации функционирования системы и порядку взаимодействия персонала ИС и персонала объекта автоматизации;*
- 3) к защите от ошибочных действий персонала системы.*

##### 4.2.4. Требования к методическому обеспечению

*Для методического обеспечения приводятся требования к составу нормативно-технической документации системы (перечень применяемых при ее функционировании стандартов, нормативов, методик, инструкций и т.п.).*

#### 4.3. Требования к функциям, выполняемым системой

*В подразделе «Требование к функциям», выполняемым системой, приводят:*

- 1) по каждой подсистеме перечень функций, задач или их комплексов (в том числе обеспечивающих взаимодействие частей системы), подлежащих автоматизации;*
- 2) временной регламент реализации каждой функции, задачи или их комплекса;*
- 3) требования к качеству реализации каждой функции, задачи или их комплекса, к форме представления выходной информации, характеристики необходимой точности и времени выполнения, требования одновременности выполнения группы функций, достоверности выдачи результатов;*
- 4) перечень и критерии отказов для каждой функции, по которой задаются требования по надежности.*

#### 5. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ (УСЛУГ) ПО СОЗДАНИЮ (МОДЕРНИЗАЦИИ, РАЗВИТИЮ) СИСТЕМЫ

*Раздел «Состав и содержание работ (услуг) по созданию (модернизации, развитию) системы» должен содержать перечень стадий и этапов работ по созданию системы в соответствии с ГОСТ 34.601-90. В данном разделе также приводят перечень документов в соответствии с ГОСТ 34.201-89, предъявляемых по окончании соответствующих стадий и этапов работ.*

#### 6. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ РАБОТ (УСЛУГ) ПО СОЗДАНИЮ (МОДЕРНИЗАЦИИ, РАЗВИТИЮ) СИСТЕМЫ

*Раздел «Порядок контроля и приемки работ (услуг) по созданию (модернизации, развитию) системы» должен содержать перечень испытаний, которым*

подвергается ИС, в соответствии с ГОСТ 34.603-92 и общие требования к их проведению.

6.1. Требования к видам, составу, объему и методам испытаний системы

6.2. Требования к приемке работ (услуг) по стадиям

6.3. Статус приемочной комиссии

Требования к приемке работ (услуг) по стадиям рекомендуется оформлять в виде таблицы 1

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

Раздел «Требования к документированию» должен содержать перечень подлежащих разработке комплектов и видов документов в соответствии с ГОСТ 34.201-89. Перечень документов рекомендуется оформлять в виде таблицы 2. Содержание документов должно соответствовать РД 50-34.698-90. Кроме того, указывается перечень документов, предоставляемых на бумажных носителях, перечень документов, предоставляемых на машинных носителях, а также, при необходимости, требования к оформлению, указанных в ТЗ документов.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

В зависимости от вида, назначения, специфических особенностей объекта автоматизации и условий функционирования ИС, в ТЗ на выполнение работ (оказание услуг) по созданию (модернизации, развитию) ИС может быть включена дополнительная информация (системный проект и т.п.), оформленная в виде приложений к ТЗ.

Таблица 1

Стадия испытания	Форма, место и срок (дата) проведения испытания	Порядок проведения и оформления результатов испытания	Участники испытания, (форма участия)

Таблица 2

Этап (ГОСТ 34.601-90)	Документ (ГОСТ 34.201-89)

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ

1. Титульный лист ТЗ оформляется в соответствии формой согласования, опубликованной на сайте Департамента развития информационного общества Администрации Томской области. Титульный лист является неотъемлемой частью технического задания и оформляется одним документом (файлом) с обязательной нумерацией страниц (титульный лист не нумеруется).

2. Разделы ТЗ заполняются в соответствии с ГОСТ 34.602-89. В случае отсутствия у заказчика определенных требований, предусмотренных структурой документа, в соответствующих разделах ТЗ указывается «Требования не предъявляются».

3. Разделы и подразделы ТЗ должны строго соответствовать структуре документа, установленной формой согласования.

4. ТЗ рекомендуется оформлять в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.95 на листах формата А4 по ГОСТ 2.301 без рамки, основной надписи и дополнительных граф к ней. Номера листов (страниц) проставляются, начиная с листа, следующего за титульным листом, справа в нижней части листа (под текстом).