ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 71752— 2024

Искусственный интеллект

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Требования к содержанию

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Институт развития информационного общества» (ООО «ИРИО») и Научно-образовательным центром компетенций в области цифровой экономики МГУ имени М.В.Ломоносова

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 164 «Искусственный интеллект»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 октября 2024 г. № 1548-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Общие положения 3
5 Требования к содержанию технического задания 4
6 Требования к содержанию технического задания при проведении государственных и муниципальных закупок, а также закупок отдельными видами юридических лиц 6
Приложение А (рекомендуемое) Примерный перечень требований, включаемых в техническое задание 7
Библиография 14

Введение

Настоящий стандарт устанавливает требования к структуре и содержанию технического задания в области искусственного интеллекта для работ, услуг, поставок.

Техническое задание является основным документом, определяющим потребности заказчика, в том числе требования к результату выполнения работ, услуг, поставок, а также, при необходимости, к процессу выполнения работ, услуг, поставок и порядку их приемки.

Принципиальным является формирование технического задания с позиций заказчика, для которого, как правило, неважно, каким способом выполняет работу, оказывает услугу исполнитель или осуществляет поставку поставщик, но важны результаты работ, услуг, поставок. Подмена на этапе формирования технического задания взгляда заказчика на взгляд исполнителя является наиболее частой ошибкой, которая ведет к включению в техническое задание требований к составу и способам выполнения работ, услуг, поставок за счет вытеснения требований к их результату.

Стандарт предназначен для заказчиков из числа коммерческих и некоммерческих организаций, определяет особенности указанных технических заданий для государственных и муниципальных закупок, а также для закупок отдельными видами юридических лиц.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Искусственный интеллект

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Требования к содержанию

Artificial intelligence.
Technical assignment.
Requirements to contents

Дата введения — 2025—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к структуре и содержанию технического задания, определяющего потребности заказчика в области искусственного интеллекта (ИИ), в том числе определяет состав рекомендованных для включения в техническое задание требований к результатам работ, услуг, поставок, а также, при необходимости, к процессу выполнения указанных работ, услуг, поставок, порядку их контроля и приемки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 15.016 Система разработки и постановки продукции на производство. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению

ГОСТ 19.201 Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению

ГОСТ 34.602 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы

ГОСТ Р 15.301 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство

ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств

ГОСТ Р 55062 Информационные технологии. Интероперабельность. Основные положения

ГОСТ Р 57193 Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла систем

ГОСТ Р 57700.37 Компьютерные модели и моделирование. Цифровые двойники изделий. Общие положения

ГОСТ Р 59898 Оценка качества систем искусственного интеллекта. Общие положения

ГОСТ Р 59925 Информационные технологии. Большие данные. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению

ГОСТ Р 71476 (ИСО/МЭК 22989) Искусственный интеллект. Концепции и терминология искусственного интеллекта

ГОСТ Р 71484.2 (ИСО/МЭК 5259-2) Искусственный интеллект. Качество данных для аналитики и машинного обучения. Часть 2. Показатели качества данных

ГОСТ Р 71539 (ИСО/МЭК 5338) Искусственный интеллект. Процессы жизненного цикла системы искусственного интеллекта

Издание официальное

ГОСТ Р 71540 (ИСО/МЭК 5392) Искусственный интеллект. Эталонная архитектура инженерии знаний

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207, ГОСТ Р 55062, ГОСТ Р 59925, ГОСТ Р 71476, ГОСТ Р 71539, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **внедрение (развертывание):** Стадия жизненного цикла чего-либо, на которой осуществляется подготовка к вводу в действие (эксплуатацию).

3.2 **заказчик:** Лицо, по заданию которого выполняются работы, услуги, поставки.

3.3 **изделие искусственного интеллекта;** изделие ИИ: Общее наименование для системы ИИ, агента ИИ, компонента ИИ, модели ИИ.

3.4 **исполнитель (подрядчик):** Лицо, в соответствии с техническим заданием выполняющее работы, оказывающее услуги.

3.5 **поставка:** Передача товара заказчику (3.2) или, по заданию заказчика, иному лицу.

Примечание — В целях настоящего стандарта права на использование чего-либо рассматриваются как товар.

3.6 **предоставление в пользование (аренду) изделия (технологии) ИИ:** Услуга, состоящая в предоставлении на определенный или неопределенный срок заказчику (3.2) или, по заданию заказчика, иному лицу, права использования изделия ИИ (3.3), технологии ИИ (3.10).

3.7 **результат использования (применения) ИИ:** Контент, прогнозы, рекомендации или решения, полученные в ходе эксплуатации изделия ИИ (3.3), технологии ИИ (3.10) для определенных человеком целей.

Примечание — Слова «использование» и «применение» являются синонимами, но, в зависимости от контекста, они приобретают разный смысл. В настоящем стандарте в отношении изделия ИИ, технологии ИИ слово «использование» употребляется в случае, если лицо самостоятельно употребляет изделие ИИ, технологию ИИ, а слово «применение» — в случае, если заказчик поручает употребление изделия ИИ, технологии ИИ исполнителю.

3.8 **сопровождение изделия (технологии) ИИ:** Изменение (модификация) изделия ИИ (3.3), технологии ИИ (3.10), обеспечивающее их использование по назначению в измененных или изменяющихся условиях.

3.9 **техническая эксплуатация изделия (технологии) ИИ:** Процессы на стадии эксплуатации (3.11) изделия ИИ (3.3), технологии ИИ (3.10), включающие техническое обслуживание, устранение неисправностей, в том числе ремонт, сопровождение, техническую поддержку и иную деятельность, направленную на обеспечение функционирования изделия ИИ, технологии ИИ и на обеспечение возможности их использования по заданному или заранее установленному назначению.

3.10 **технология искусственного интеллекта;** технология ИИ: Совокупность информационных технологий, на базе которых создаются, изменяются и эксплуатируются системы ИИ, компоненты ИИ или агенты ИИ.

3.11 **эксплуатация изделия (технологии) ИИ:** Стадия жизненного цикла, на которой производится использование изделия ИИ (3.3), технологии ИИ (3.10) по их назначению, а также их техническая эксплуатация (3.9).

4 Общие положения

4.1 Техническое задание должно отражать требования к результатам выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок, в которых есть потребность у заказчика. Техническое задание может также устанавливать требования к процессу и условиям выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок.

4.2 Основанием для разработки технического задания является решение заказчика или совместное решение заказчика и исполнителя, а исходными данными — предмет выполняемых работ, оказываемых услуг, осуществляемых поставок, а также требования к их результатам и, при необходимости, к процессу и условиям их выполнения.

4.3 Техническое задание разрабатывается на основе:

- существующей и прогнозируемой потребности заказчика;
- отраслевых, национальных, межгосударственных и международных стандартов и иных нормативных технических документов;
- требований, установленных нормативными правовыми актами;
- результатов исследований в области ИИ (при наличии таких результатов и необходимости их использования);
- опыта предыдущих аналогичных выполненных работ, оказанных услуг, осуществленных поставок.

4.4 Текст технического задания должен быть кратким, точным, не допускающим различных толкований, логически последовательным, необходимым и достаточным для:

- полного и одинакового понимания заказчиком и исполнителем целей и задач выполняемых работ, оказываемых услуг, осуществляемых поставок, а также требований к их результатам;
- определения требований (при необходимости) к процессу и условиям выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок;
- проверки соответствия результатов выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок, процесса и условий их выполнения установленным целям, задачам и требованиям.

4.5 Для каждого требования к результату выполнения работы, оказания услуги, осуществления поставки, а также к процессу и условиям выполнения работы, оказания услуги, осуществления поставки, установленных техническим заданием, должны предусматриваться:

- отчетность о выполнении требования;
- проверка соответствия результата установленному требованию, например путем проведения валидации, верификации, испытаний, экспертизы или иными способами проверки соответствия.

4.6 Техническое задание должно быть разработано с учетом требований, установленных документами по стандартизации, другими нормативными техническими и нормативными правовыми документами, регулирующими деятельность по производству и использованию изделий и технологий в конкретной сфере деятельности, где предполагается использование полученных в соответствии с техническим заданием результатов выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок.

При отсутствии в конкретной сфере деятельности, где предполагается использование полученных в соответствии с техническим заданием результатов, документов по стандартизации, других нормативных технических и нормативных правовых документов, регулирующих деятельность по производству и использованию изделий и технологий, в техническое задание дополнительно включаются требования, обеспечивающие соблюдение порядка производства и использования изделий и технологий в указанной сфере деятельности при выполнении работ, оказании услуг, осуществлении поставок.

4.7 Техническое задание в отношении изделий ИИ, технологий ИИ формируется для следующих видов работ, услуг, поставок:

- создание (разработка, модификация) изделия ИИ, технологии ИИ;
- поставка изделия ИИ, технологии ИИ;
- внедрение (развертывание) изделия ИИ, технологии ИИ;
- предоставление в пользование (аренду) изделия ИИ, технологии ИИ;
- применение изделия ИИ, технологии ИИ;
- техническая эксплуатация и сопровождение изделия ИИ, технологии ИИ;
- вывод из (снятие с) эксплуатации изделия ИИ, технологии ИИ.

При этом, исходя из потребности заказчика, техническое задание можно формировать как для нескольких видов работ, услуг, поставок, так и для их частей.

5 Требования к содержанию технического задания

5.1 Общие требования к содержанию технического задания

5.1.1 Техническое задание в общем случае может содержать следующие разделы:

- общие положения;
- цели и задачи выполнения работы, оказания услуги, осуществления поставки;
- требования к результатам и, при необходимости, к процессу и условиям выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок;
- состав и требования к отчетности, предъявляемой в процессе и по окончании выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок;
- порядок контроля и приемки результатов выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок;
- обязанности (обязательства) заказчика при выполнении работ, оказания услуг, осуществления поставок;
- дополнительные сведения;
- сроки выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок;
- приложения.

Примечание — В зависимости от особенностей видов работ, оказания услуг, осуществления поставок допускается изменение наименований и содержания разделов, введение новых разделов, объединение и исключение разделов.

5.1.2 В наименовании разделов и технического задания в целом рекомендуется указывать те виды работ, услуг, поставок, которые предполагается реализовывать в соответствии с техническим заданием.

5.1.3 При необходимости в случае выполнения в рамках технического задания нескольких видов работ, услуг или поставок требования для разных видов работ, услуг или поставок могут как объединяться, так и размещаться в самостоятельных разделах.

5.2 В разделе «Общие положения» указывается полное наименование работ, услуг, поставок.

При необходимости в разделе приводятся следующие сведения:

- краткое наименование выполняемых работ, оказываемых услуг, осуществляемых поставок;
- краткая характеристика проблемы, ее актуальность, ожидаемые результаты выполнения работ, оказываемых услуг, осуществляемых поставок, а также сведения о том, проводятся ли они впервые или являются продолжением ранее начатых;
- основания выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок;
- перечень используемых терминов и их определения;
- перечень сокращений;
- перечень нормативных правовых актов и нормативной технической документации, которым должны соответствовать результаты работ, услуг, поставок, а также процессы и условия их выполнения.

5.3 В разделе «Цели и задачи работы, услуги, поставки» цели и задачи должны:

- быть установлены, исходя из потребности заказчика;
- быть пригодными для контроля и/или измерения;
- зависеть только от действий исполнителя.

5.3.1 В случае установления цели и/или задачи качественного (неизмеримого) характера рекомендуется также устанавливать критерий достижения цели и/или выполнения задачи.

5.3.2 Не рекомендуется устанавливать в качестве цели и/или задачи сам процесс выполнения работ, услуг, поставок.

5.4 В раздел «Требования к результатам и, при необходимости, к процессу и условиям выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок» рекомендуется включать требования, определяемые видами работ, услуг, поставок (см. 4.7), которые будут реализовываться в соответствии с техническим заданием (приложение А).

5.5 В разделе «Состав и требования к отчетности, предъявляемые в процессе и по окончании выполнения работ, услуг, поставок» приводятся:

- состав отчетной документации и, при необходимости, требования к ее содержанию, срокам представления, перечню согласований;
- требования к оформлению отчетной документации;
- требования к порядку и форме передачи отчетной документации.

5.6 В разделе «Порядок контроля и приемки результатов выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок» приводятся:

- порядок и требования к контролю и приемке результатов выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок и, при необходимости, проверки соблюдения процесса и условий выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок, сроки и место проведения контроля и приемки;
- критерии соответствия результатов выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок и, при необходимости, соблюдения процесса и условий выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок установленным требованиям;
- критерии признания работ выполненными, услуг — оказанными, поставок — осуществленными;
- форма и порядок принятия решения о результатах контроля и приемки.

5.7 В разделе «Обязанности (обязательства) заказчика при выполнении работ, оказании услуг, осуществлении поставок» приводятся обязанности (обязательства) заказчика по обеспечению процесса выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок, а также сроки исполнения заказчиком указанных обязанностей (обязательств).

Примечание — В обязанности (обязательства) заказчика по обеспечению процесса выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок могут входить, например обязанности (обязательства) заказчика по допуску представителей исполнителя на объекты заказчика, предоставлению прав для модификации программ для электронных вычислительных машин или баз данных, предоставлению необходимых сведений, предоставлению каналов связи.

5.8 Раздел «Дополнительные сведения» приводится при необходимости.

Раздел может включать требования по условиям выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок, другие требования.

5.9 В разделе «Сроки выполнения работ, услуг, поставок» указываются начало и окончание процесса выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок, в том числе устанавливаются этапы (отчетные периоды, промежуточные контрольные точки) и результаты, соответствующие указанным срокам.

5.9.1 Рекомендуется приводить сведения об этапах (отчетных периодах, промежуточных контрольных точках) и сроках выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок в виде таблицы 1.

Таблица 1

№ этапа (отчетного периода)	Наименование этапа (краткое содержание работ, услуг, поставок)	Сроки			Результат
		Начало этапа	Окончание этапа	Представление отчетной документации	

5.9.2 Сроки начала и окончания процесса выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок могут устанавливаться:

- абсолютные (календарные), началом и окончанием которых устанавливаются календарные даты;
- относительные, начало которых привязывается к какому-либо событию, а окончание определяется длительностью исполнения от указанного события;
- смешанные, когда один из сроков устанавливается как абсолютный (календарный), а второй — как относительный; либо любой или оба срока являются смешанными, например «три недели, но не позднее «___»_____ ____ г.»

5.9.3 В случае, если не указан срок начала процесса выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок, то начальной датой считается дата начала по техническому заданию в целом, например дата заключения договора.

5.9.4 Если не указан срок окончания процесса выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок, то конечной датой считается дата окончания последнего по сроку исполнения этапа по техническому заданию в целом, например дата исполнения договора.

5.9.5 Перечень работ, услуг, поставок, выполняемых в рамках каждого из этапов (промежуточной контрольной точки), и их результатов должен устанавливать количественные и качественные характеристики выполненных работ, оказанных услуг, осуществленных поставок и их результатов, на соответ-

ствие которым будет проводиться приемка. Рекомендуется указывать ссылки на пункты технического задания, устанавливающие состав работ, услуг, поставок и результатов и/или требования к ним.

Результаты работ, услуг, поставок, указанных в данном разделе, должны иметь самостоятельную ценность для заказчика, т. е. возможность использования результатов заказчиком без участия исполнителя.

5.10 Требования к приложениям к техническому заданию

Приложения в состав технического задания включаются при необходимости.

В приложениях могут приводиться:

- чертежи, схемы, описания, расчеты, обоснования, патенты и другие документы (сведения об изобретении или патенте, лицензии и т. п.), которые должны быть использованы при выполнении работ, оказании услуг, осуществлении поставок;
- перечень лиц, с которыми должны быть согласованы конкретные технические и организационные решения в процессе выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок;
- справочные и другие материалы.

6 Требования к содержанию технического задания при проведении государственных и муниципальных закупок, а также закупок отдельными видами юридических лиц

6.1 Техническое задание при проведении государственных и муниципальных закупок, а также закупок отдельными видами юридических лиц формируется на основе описания объекта закупки, содержащегося в конкурсной, аукционной или иной документации о закупке (далее — техническая часть) путем включения в техническую часть обязательств участника закупки в части определения конкретных параметров закупаемых работ, услуг, поставок, товаров, а также дополнительных обязательств исполнителя, предложенных им в своей заявке на участие в закупке [1], [2].

6.2 Техническую часть рекомендуется формировать в соответствии с требованиями к техническому заданию, установленными в настоящем стандарте, при условии соблюдения законодательства в сфере закупок для государственных и муниципальных нужд.

6.3 Техническая часть может формироваться государственным (муниципальным) заказчиком, в том числе в результате размещения государственного (муниципального) заказа на ее разработку.

6.4 В случае, если государственным (муниципальным) контрактом предусматривается выполнение однотипных работ, оказание однотипных услуг, осуществление однотипных поставок, в состав технической части закупочной документации рекомендуется включать описание единицы выполняемой работы, оказываемой услуги или единицы ее результата, единицы поставляемого товара.

6.5 Требования, установленные в нормативных правовых актах и нормативных технических документах, в техническую часть не включаются, а оформляются с помощью ссылок на соответствующие документы.

6.6 Значения требуемых технических показателей, указываемые заказчиком в техническом задании, могут быть конкретными или определяться для интервала: «в диапазоне», «не более», «не менее». Диапазон отклонения указанного конкретного параметра может быть определен в термине «предел отклонения составляет».

Примечание — При указании конкретных значений заказчик не должен допускать ограничения конкуренции.

6.7 Для подтверждения отдельных требований, в том числе требований безопасности, обеспечения конкуренции, оценки технического уровня изделий и технологий, техническая часть может быть направлена заказчиком на независимую экспертизу для получения соответствующего заключения.

Решения на основе полученных заключений принимаются заказчиком до объявления закупочных процедур.

6.8 Техническое задание включается в состав государственного (муниципального) контракта в форме приложения, являющегося его неотъемлемой частью.

Приложение А
(рекомендуемое)

Примерный перечень требований, включаемых в техническое задание

А.1 В таблице А.1 содержится перечень требований, которые рекомендуется включать в техническое задание при его составлении.

Таблица А.1 — Перечень требований, которые рекомендуется включать в техническое задание при его составлении

Требования	Работы, услуги, поставки						
	создание (разработка, модификация)	поставка	внедрение (развертывание)	предоставление в пользование (аренду)	применение изделия ИИ, технологии ИИ	техническая эксплуатация и сопровождение	вывод из (снятие с) эксплуатации
Общие требования							
1 Область использования изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да	да	
2 Цели и задачи, которые должны быть достигнуты или решены выполнением работ, оказанием услуг, осуществлением поставок	да	да	да	да	да	да	да
3 Заинтересованные стороны, для которых будет использоваться (применяться) изделие ИИ, технология ИИ, выполняться работы, оказываться услуги, осуществляться поставки, а также на которых использование (применение) изделий ИИ, технологий ИИ будет оказывать влияние	да	да	да	да	да	да	да
4 Плановые сроки и этапы (отчетные периоды) выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок и получения их результатов	да	да	да	да	да	да	да
5 Порядок сдачи-приемки результатов выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок	да	да	да	да	да	да	да
6 Порядок проверки (контроля) соблюдения процесса и условий выполнения работ, предоставления услуг, осуществления поставок	да	да	да	да	да	да	да
7 Критерии соответствия результатов выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок, а также процесса и условий выполнения работ, оказания услуг, осуществления поставок установленным требованиям	да	да	да	да	да	да	да
8 Порядок передачи заказчику или, по заданию заказчика, иному лицу созданного (разработанного, модифицированного) или поставленного изделия ИИ, технологии ИИ	да	да					

Продолжение таблицы А.1

Требования	Работы, услуги, поставки						
	создание (разработка, модификация)	поставка	внедрение (развертывание)	предоставление в пользование (аренду)	применение изделия ИИ, технологии ИИ	техническая эксплуатация и сопровождение	вывод из (снятие с) эксплуатации
9 Состав и объем прав на созданные (разработанные, модифицированные) или поставленные изделия ИИ, технологии ИИ, передаваемые заказчику или, по заданию заказчика, иному лицу	да	да					
10 Перечень объектов, на которых должны выполняться работы, оказываться услуги, на которые должны осуществляться поставки	да	да	да	да	да	да	да
11 Требования к подготовке объектов, на которых должны быть внедрены (развернуты), на которые должны быть поставлены изделия ИИ, технологии ИИ		да	да	да			
12 Требования к подготовке изделий ИИ, технологий ИИ к вводу в эксплуатацию	да	да	да	да			
13 Требования к обучению пользователей использованию изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да		
14 Требования к подготовке проектов правовых актов, организационно-распорядительных и технических документов, необходимых для эксплуатации изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да	да	да
15 Требования к патентной и лицензионной чистоте	да	да	да	да	да		
16 Другие требования, которым должны соответствовать выполняемые работы, оказываемые услуги, осуществляемые поставки и их результаты	да	да	да	да	да	да	да
Требования к изделию ИИ и/или технологии ИИ, и/или результатам их использования по назначению							
17 К составу и архитектуре изделия ИИ, технологии ИИ, в том числе:	да	да	да	да	да	да	да
17.1 применению облачных сервисов ИИ	да	да	да	да	да	да	да
17.2 применению агентов ИИ	да	да	да	да	да	да	да
17.3 автономности изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да	да	да
18 К точности и эффективности изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да	да	
19 Определение требований и критериев оптимальности изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да	да	
20 К надежности изделия ИИ, технологии ИИ, в том числе:	да	да	да	да	да	да	

Продолжение таблицы А.1

Требования	Работы, услуги, поставки						
	создание (разработка, модификация)	поставка	внедрение (развертывание)	предоставление в пользование (аренду)	применение изделия ИИ, технологии ИИ	техническая эксплуатация и сопровождение	вывод из (снятие с) эксплуатации
20.1 вероятности нежелательных (ложных) результатов использования изделия ИИ, технологии ИИ, вероятности ошибок изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да	да	
20.2 устойчивости изделия ИИ, технологии ИИ при сбоях и обработке «неожиданных» входных данных	да	да	да	да	да	да	
21 К интерпретируемости результатов использования (применения) изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да		
22 К формату вывода результатов использования изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да		
23 К интероперабельности результатов использования изделия ИИ, технологии ИИ, в том числе к указанию версий и названий сторонних библиотек и ограничениям на языки программирования	да	да	да	да	да		
24 К визуализации и представлению результатов использования изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да	да	
25 К выбору алгоритмов и методов ИИ	да	да	да	да	да	да	
26 К выбору методов и сценариев использования изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да	да	да
27 К обучению изделия ИИ на обучающей выборке (опционально)	да	да	да	да	да	да	
28 К верификации, тестированию и валидации изделия ИИ (опционально)	да	да	да	да	да	да	
29 К интеграции изделия ИИ, технологии ИИ в целевое окружение	да	да	да	да	да	да	
30 К тестированию и проверке работоспособности изделия ИИ, технологии ИИ в целевом окружении	да	да	да	да	да	да	
31 К производительности и быстродействию изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да	да	
32 К кроссплатформенности изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да	да	
33 К гибкости и адаптивности изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да	да	
34 К масштабируемости изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да	да	

Продолжение таблицы А.1

Требования	Работы, услуги, поставки						
	создание (разработка, модификация)	поставка	внедрение (развертывание)	предоставление в пользование (аренду)	применение изделия ИИ, технологии ИИ	техническая эксплуатация и сопровождение	вывод из (снятие с) эксплуатации
35 К прозрачности и объяснимости результатов использования изделий ИИ, технологий ИИ (объяснимость получаемых результатов (выводов))	да	да	да	да	да	да	
36 К объективности и отсутствию предвзятости при использовании (применении) изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да	да	
37 К чувствительности к предвзятости при использовании (применении) изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да	да	
38 К соблюдению этических норм и правил при использовании (применении) изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да	да	
39 К вероятности ложных результатов (выводов) использования (применения) изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да	да	
40 К подотчетности при использовании (применении) изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да	да	
41 К справедливости и недискриминации при использовании (применении) изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да	да	
42 К защищенности и безопасности при использовании (применении) изделий ИИ, технологий ИИ, в том числе:	да	да	да	да	да	да	да
42.1 защите данных	да	да	да	да	да	да	да
42.2 защите от внешних воздействий	да	да	да	да	да	да	да
42.3 конфиденциальности и защите персональных данных	да	да	да	да	да	да	да
42.4 К надзору со стороны человека за изделием ИИ, технологией ИИ	да	да	да	да	да	да	
43 К соблюдению экологических норм, в том числе:	да	да	да	да	да	да	
43.1 при использовании (применении) изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да	да	
43.2 при использовании результатов (выводов) изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да	да	
44 К обмену знаниями и моделями экземпляров изделий ИИ, технологий ИИ (если применимо)	да	да	да	да	да	да	

Продолжение таблицы А.1

Требования	Работы, услуги, поставки						
	создание (разработка, модификация)	поставка	внедрение (развертывание)	предоставление в пользование (аренду)	применение изделия ИИ, технологии ИИ	техническая эксплуатация и сопровождение	вывод из (снятие с) эксплуатации
Требования к процессу выполнения работы, услуги, поставки изделия ИИ и/или технологии ИИ							
45 К соблюдению нормативных правовых актов	да	да	да	да	да	да	
46 К соблюдению нормативных технических актов и документов	да	да	да	да	да	да	
47 К отчетным документам	да	да	да	да	да	да	
48 К порядку передачи результата заказчику	да	да	да	да	да	да	
49 К сопровождению и обслуживанию	да	да	да	да	да	да	
50 К обеспечению соответствия заданным требованиям	да	да	да	да	да	да	
51 К обеспечению возможности применения по назначению	да	да	да	да	да	да	
52 К мониторингу в процессе его эксплуатации, в том числе к сбору и анализу данных о производительности и эффективности (результативности) изделия ИИ, технологии ИИ, а также журналированию их состояний	да	да	да	да	да	да	
53 К внесению улучшений и корректировок (оптимизации и настройке на основе полученных данных о производительности и эффективности (результативности), в том числе:	да	да	да	да	да	да	
53.1 изменению параметров для достижения лучших результатов	да	да	да	да	да	да	
53.2 оптимизации используемых алгоритмов и методов	да	да	да	да	да	да	
53.3 повторному или непрерывному обучению и тестированию после изменений (опционально)	да	да	да	да	да	да	
54 К показателям качества эксплуатации и критериев соответствия качества эксплуатации указанным показателям	да	да	да	да	да	да	
55 Требования к передаче в пользование (аренду) изделия ИИ, технологии ИИ, в том числе:	да	да	да	да	да	да	
55.1 учету использования изделия ИИ, технологии ИИ, передаваемых в пользование (аренду)	да	да	да	да	да	да	
55.2 возврату изделия ИИ, технологии ИИ из пользования (аренды)				да	да	да	

Продолжение таблицы А.1

Требования	Работы, услуги, поставки						
	создание (разработка, модификация)	поставка	внедрение (развертывание)	предоставление в пользование (аренду)	применение изделия ИИ, технологии ИИ	техническая эксплуатация и сопровождение	вывод из (снятие с) эксплуатации
55.3 порядку передачи результатов применения изделия ИИ, технологии ИИ заказчику или, по заданию заказчика, иному лицу				да	да	да	
55.4 составу и объему прав на результаты применения изделия ИИ, технологии ИИ, передаваемые заказчику или, по заданию заказчика, иному лицу				да	да	да	
56 К порядку передачи исполнителю изделия ИИ, технологии ИИ для осуществления их технической эксплуатации и сопровождения						да	
57 К составу и содержанию выполняемых работ, услуг по технической эксплуатации и сопровождению изделия ИИ, технологии ИИ	да	да				да	
58 К показателям объема и качества выполняемых работ, услуг по технической эксплуатации и сопровождению изделия ИИ, технологии ИИ						да	
59 К наличию у исполнителя (подрядчика) необходимых прав или к порядку предоставления исполнителю (подрядчику) прав, необходимых для выполнения работ, связанных с модификацией программ для электронных вычислительных машин или баз данных						да	
60 К методам (способам) выполнения работ (оказания услуг), в том числе к методам поддержки или развертывания изделий ИИ, технологий ИИ	да	да	да	да	да	да	да
61 К порядку учета выполняемых работ (оказываемых услуг)	да	да	да	да	да	да	
Требования к наборам данных							
62 К источникам, качеству, репрезентативности, объему (полноте), структурированности и форматам входных данных	да	да	да	да	да	да	
63 К сбору и подготовке данных, в том числе:	да	да	да	да	да	да	
63.1 к скорости подготовки и обработки данных	да	да	да	да	да	да	
63.2 к очистке данных от шума и выбросов	да	да	да	да	да	да	
63.3 к аугментации данных	да	да	да	да	да	да	
64 К обучающему набору данных (опционально), в том числе:	да	да	да	да	да	да	
64.1 к объему набора данных	да	да	да	да	да	да	

Окончание таблицы А.1

Требования	Работы, услуги, поставки						
	создание (разработка, модификация)	поставка	внедрение (развертывание)	предоставление в пользование (аренду)	применение изделия ИИ, технологии ИИ	техническая эксплуатация и сопровождение	вывод из (снятие с) эксплуатации
64.2 к разметке набора данных	да	да	да	да	да	да	
65 К тестовому набору данных (опционально), в том числе:	да	да	да	да	да	да	
65.1 для тестирования и проверки работоспособности при разработке/модификации изделия ИИ, технологии ИИ	да	да	да	да	да	да	
65.2 для тестирования и проверки работоспособности изделия ИИ, технологии ИИ в целевом окружении	да	да	да	да	да	да	
66 К валидационному набору данных (опционально)	да	да	да	да	да	да	

А.2 Приведенный в таблице А.1 перечень требований, включаемых в техническое задание, является открытым и может дополняться.

А.3 Из приведенного в таблице А.1 перечня требований в техническое задание включаются только те требования, которые необходимы для выполнения соответствующего вида работ, услуг, поставок и в которых есть потребность у заказчика.

А.4 С целью отражения важности отдельных требований и/или их объема целесообразно определение таких требований в самостоятельных разделах (подразделах) технического задания.

А.5 Выбор и определение обоснованности существенных характеристик качества систем ИИ рекомендуется производить в порядке, установленном ГОСТ Р 59898.

А.6 Формирование требований к проектированию и разработке изделия ИИ как автоматизированной (информационной) системы и/или программы для ЭВМ рекомендуется осуществлять с учетом требований ГОСТ 34.602 и ГОСТ 19.201, соответственно.

А.7 В случае, если предусматривается постановка результатов работ на производство, рекомендуется учитывать требования ГОСТ Р 15.301, ГОСТ 15.016, ГОСТ Р 57193, ГОСТ Р 57700.37.

А.8 Формирование требований в части сбора, подготовки и обработки данных рекомендуется осуществлять с учетом требований ГОСТ Р 59925.

А.9 При формировании требований к этическим и общественным аспектам рекомендуется учитывать положения [3].

А.10 При формировании требований к обучающим, тестовым, валидационным наборам данных рекомендуется руководствоваться показателями, установленными в ГОСТ Р 71484.2.

А.11 В случае включения в техническое задание требований к применению в изделии ИИ, технологии ИИ инженерии знаний рекомендуется руководствоваться ГОСТ Р 71540.

Библиография

[1] Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»

[2] Федеральный закон от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»

[3] ПНСТ 840—2023 (ISO/IEC TR 24368:2022) Искусственный интеллект. Обзор этических и общественных аспектов

УДК 004.89:006.354 ОКС 35.020

Ключевые слова: искусственный интеллект, техническое задание, требования, содержание

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *М.В. Малеевой*

Сдано в набор 07.11.2024. Подписано в печать 22.11.2024. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru