ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к первой редакции проекта национального стандарта «Информационные технологии. Искусственный интеллект. Эталонная архитектура инженерии знаний (ISO/IEC FDIS 5392, MOD)»

1. Основание для разработки проекта стандарта

Проект национального стандарта ГОСТ Р «Информационные технологии. Искусственный интеллект. Эталонная архитектура инженерии знаний» разработан в соответствии с Государственным контрактом (Заказчик – Росстандарт) и Программой национальной стандартизации Российской Федерации на 2023 год. Шифр темы: 1.11.164-1.192.23.

2. Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации

Этот документ определяет эталонную архитектуру инженерии знаний в области искусственного интеллекта. Эталонная архитектура описывает роли в рамках инженерии знаний, действия, конструктивные уровни, компоненты и их отношения между собой и другими системами с точки зрения системного пользователя и функциональных представлений. Этот документ также предоставляет общий словарь инженерии знаний с определениями терминов инженерии знаний.

3. Технико-экономическое, социальное или иное обоснование целесообразности разработки стандарта на национальном уровне

Инженерия знаний успешно применяется во многих отраслях, включая выявление финансового мошенничества, удаленную эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования, профили пользователей и рекомендации по продуктам, отслеживание и прогнозирование фокуса исследований, интеллектуальный кредитный анализ, судебные споры и предварительный разбор дел на основе аналогичных случаев,

интеллектуальное распространение новостей, интеллектуальная компьютерная диагностика и лечение и т. д. Одной из целей инженерии знаний является представление человеческих знаний в указанных отраслях и их трансформация в машинные знания с использованием представлений, понятных как людям, так и системами искусственного интеллекта. Теперь инженерия знаний, наряду с большими данными, глубоким обучением, обработкой естественного языка и т. д., стала одной из основных движущих сил развития ИИ.

4. Сведения о соответствии проекта предварительного национального стандарта техническим регламентам Евразийского экономического союза, федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации, которые содержат требования к объекту и/или аспекту стандартизации

Национальный стандарт разработан в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.06.2015 № 162 «О стандартизации в Российской Федерации» и соответствует техническим регламентам Евразийского экономического союза и законодательству Российской Федерации.

5. Сведения о соответствии проекта предварительного национального стандарта международному стандарту, региональному стандарту, региональному своду правил, стандарту иностранного государства и своду правил иностранного государства, иному документу по стандартизации иностранного государства и о форме применения данного документа как основы для разработки проекта предварительного национального стандарта Российской Федерации, а в случае отклонения от международного стандарта, регионального стандарта, регионального свода правил, стандарта иностранного государства и свода правил иностранного государства, иного документа

по стандартизации иностранного государства – мотивированное обоснование этого решения и/или иные сведения о научно-техническом уровне проекта предварительного национального стандарта

Проект национального стандарта является модифицированным относительно проекта международного стандарта ИСО/МЭК 5392 «Информационная технология. Искусственный интеллект. Эталонная архитектура инженерии знаний» (MOD ISO/IEC FDIS 5392 «Information technology – Artificial intelligence – Reference architecture of knowledge engineering», MOD).

6. Сведения о проведённых научно-исследовательских работах, технических предложениях, опытно-конструкторских, опытно-технологических и проектных работах, а также аналитических работах, послуживших основой для разработки первой редакции проекта национального стандарта

Проект национального стандарта разработан на основе выполненных научно-исследовательских работ в рамках проекта «Мониторинг и стандартизация развития и использования технологий хранения и анализа больших данных в цифровой экономике Российской Федерации», реализуемого Центром компетенций НТИ по направлению технологиям хранения и анализа больших данных Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова совместно с Институтом развития информационного общества.

7. Сведения о наличии в Федеральном информационном фонде стандартов переводов международных, региональных стандартов, стандартов и сводов правил иностранных государств, на которые даны нормативные ссылки в стандарте, использованном в качестве основы для разработки проекта национального стандарта Российской Федерации

Проект национального стандарта использует утверждённые действующие национальные стандарты, идентичные международным и региональным стандартам, либо имеющиеся в Федеральном информационном фонде стандартов переводы соответствующих стандартов.

8. Сведения о взаимосвязи проекта национального стандарта с проектами или действующими в Российской Федерации другими национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил, а при необходимости также предложения по их пересмотру, изменению или отмене (одностороннему прекращению применения на территории Российской Федерации межгосударственных стандартов)

Проект национального стандарта взаимосвязан со следующими документами национальной системы стандартизации:

− ПНСТ 553–2021 Информационные технологии. Искусственный интеллект. Термины и определения.

9. Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта, в том числе информацию об использовании документов, относящихся к объектам патентного или авторского права

При разработке проекта предварительного национального стандарта были учтены:

− ПНСТ 553–2021 Информационные технологии. Искусственный интеллект. Термины и определения.

10. Сведения о технических комитетах по стандартизации, в областях деятельности которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта национального стандарта (далее – технических комитетах по стандартизации в смежной области деятельности)

Технические комитеты по стандартизации в смежной области деятельности отсутствуют.

11. Сведения о разработчиках стандарта

Проект национального стандарта разработан Научно-образовательным центром компетенций в области цифровой экономики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова» (МГУ имени М.В.Ломоносова) и Обществом с ограниченной ответственностью «Институт развития информационного общества» (ИРИО).

Контактная информация

Электронная почта: standards@iis.ru, bigdata-wg02@digital.msu.ru

Номер телефона: +7 (915) 140-42-04; +7 (495) 912-22-29

Руководитель разработки
Председатель совета директоров
Института развития информационного общества Ю.Е. Хохлов

Исполнитель А.С. Луньков