

Пояснительная записка к
первой редакции проекта национального стандарта
ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 20547-5-2021 «Информационные технологии. Эталонная
архитектура больших данных. Часть 5. Направления стандартизации»

Основание для разработки проекта стандарта

Настоящий проект стандарта разработан в соответствии с Программой национальной стандартизации на 2021 год, утверждённой Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (шифр ПНС-2021: 1.11.164-1.013.19).

Эффективность применения стандарта

Данный стандарт предоставляет разработчикам и пользователям стандартов указатели и ссылки на другие стандарты, применяющиеся при реализации эталонной архитектуры больших данных или содержащие информацию о ней. Это позволит, в том числе, сформировать на базе существующих стандартов, относящихся к большим данным, и приоритетных направлений разработки будущих стандартов международный консенсус по фундаментальным вопросам, связанным с возможностями и ограничениям при работе с технологиями больших данных в области «Информационные технологии – Эталонная архитектура больших данных».

Цели и задачи разработки стандарта

Целью разработанного стандарта является выявление и определение местоположения соответствующих международных и национальных стандартов, утверждённых ИСО/МЭК как международной организации по стандартизации и Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) как национальным органом Российской Федерации по стандартизации. Кроме того, целью разработки стандарта является установление целесообразности применения соответствующих документов по стандартизации к большим данным и их эталонной архитектуре.

Задачами разработки стандартов являются:

- определение существующих стандартов для поддержки больших данных и их взаимосвязи между собой;
- определение влияния технологий больших данных на соответствующие документы по стандартизации;
- определение основных задач в области стандартизации работы с большими данными, решение которых позволит стимулировать внедрение надёжных решений при использовании технологий больших данных.

Краткая характеристика объекта стандартизации

Разрабатываемый стандарт:

- описывает международные и национальные документы по стандартизации, относящиеся к большим данным (как существующие, так и разрабатываемые),
- описывает организации, занимающиеся разработкой и внедрением соответствующих стандартов,
- определяет местоположения соответствующих стандартов, а также приоритетные направления разработки будущих стандартов в области больших данных.

Кроме того, в проекте национального стандарта прослеживается связь стандартов, относящиеся к большим данным, с эталонной архитектурой больших данных и многообразием существующих технологий.

Обоснование целесообразности разработки стандарта на национальном уровне

Стремительно развивавшиеся и меняющиеся технологии предметной области больших данных порождают проблему многочисленности и многообразия различных международных и национальных документов по стандартизации в разных аспектах технологий больших данных, что существенно затрудняет разработку и применение соответствующих технологий. На решение данной проблемы нацелена серия международных стандартов и технических отчётов ИСО/МЭК 20547-Х, пятая часть которой – «Направления стандартизации» – призвана закрепить систематизировать соответствующие международные и национальных стандарты и определить их взаимосвязь между собой.

Разработка и принятие соответствующего стандарта на национальном уровне позволит обеспечить гармонизацию международных и национальных нормативно-технических требований, что особенно актуально в сфере больших данных, имеющей межгосударственное значение и применение.

Сведения о соответствии первой редакции национального стандарта техническим регламентам Евразийского экономического союза, федеральным законам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации

Первая редакция национального стандарта ГОСТ Р «Информационные технологии. Эталонная архитектура больших данных. Часть 5. Направления стандартизации» соответствует техническим регламентам Евразийского экономического союза и законодательству Российской Федерации.

Сведения о соответствии первой редакции национального стандарта федеральным законам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации

Первая редакция проекта национального стандарта ГОСТ Р «Информационные технологии. Большие данные. Часть 5: Направления стандартизации» соответствует законодательству Российской Федерации.

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

Настоящий стандарт разработан на основе и учитывает научно-практические выводы 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 «Технологии хранения и анализа больших данных» Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова совместно с АНО «Институт развития информационного общества».

Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с другими межгосударственными стандартами

Первая редакция проекта национального стандарта идентична положениям действующего международного стандарта: ISO/IEC TR 20547-5:2018 «Information technology – Big data reference architecture – Part 5: Standards roadmap».

Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с другими межгосударственными стандартами

Данный стандарт взаимосвязан в части терминологии с международным стандартом ISO/IEC 20546:2019 «Information technology – Big data – Overview and vocabulary».

Сведения о соответствии проекта стандарта международным (региональным) стандартам

Разрабатываемый проект стандарта соответствует международным стандартам, распространяющимся на тот же объект стандартизации, что и данный проект.

Сведения о технических комитетах по стандартизации, в областях деятельности которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта национального стандарта

Смежные технические комитеты по стандартизации, в предметных областях которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта национального стандарта, отсутствуют.

Источники информации

ISO/IEC TR 20547-5:2018 «Information technology – Big data reference architecture – Part 5: Standards roadmap».

Сведения о разработчиках стандарта

1 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова» в лице Научно-образовательного центра компетенций в области цифровой экономики (Национальный центр цифровой экономики МГУ)

2 Автономная некоммерческая организация «Институт развития информационного общества».

Контактная информация

Электронная почта: bigdata-wg02@digital.msu.ru

Номер телефона: +7 (915) 140-42-04

Руководитель организации-разработчика

И.о. директора

Национального центра цифровой экономики

МГУ имени М.В.Ломоносова, академик

И.А. Соколов

Руководитель разработки

Председатель совета директоров

АНО «Институт развития

информационного общества»

Ю.Е. Хохлов

Исполнитель, подготовивший пояснительную записку:

Научный сотрудник

Центра хранения и анализа больших данных

Национального центра цифровой экономики

МГУ имени М.В.Ломоносова

А.Н. Аверкин