ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к проекту национального стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 20547–3:2020 «Информационные технологии. Эталонная архитектура больших данных. Часть 3. Эталонная архитектура»

(ISO/IEC 20547–3:2020, IDT)

1. Основание для разработки проекта стандарта

Проект национального стандарта ГОСТ Р «Информационные технологии. Эталонная архитектура больших данных. Часть 3: Эталонная архитектура» разработан в соответствии с Программой национальной стандартизации Российской Федерации на 2023 год и государственным контрактом (Заказчик – Росстандарт).

Шифр темы: 1.11.164-1.216.23.

2. Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации

Объектом стандартизации является эталонная архитектура больших данных, концептуальный подход к ее построению и архитектурные представления. В качестве аспекта стандартизации выступает задача обеспечения общего понимания и представления различных продуктов и услуг, в том числе организаций и дисциплин применительно к существующим архитектурам больших данных и их ключевым направлениям и вариантам развития.

Стандарт позволяет представлять и устанавливать общий (универсальный) язык общения заинтересованных сторон в рамках описания структуры архитектуры больших данных, компонентов процессов и систем больших данных, а также описывать системные архитектуры на основе эталонного подхода.

Стандарт содержит общие высокоуровневые архитектурные представления, которые являются эффективным инструментом для

обсуждения и реализации требований, структур и операций, присущих большим данным.

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

Стремительно развивавшиеся и меняющиеся технологии предметной области больших данных порождают проблему отсутствия единого подхода к описанию архитектуры больших данных и её реализации, что существенно затрудняет разработку и применение соответствующих технологий. На решение данной проблемы нацелена серия международных стандартов и технических отчётов ИСО/МЭК 20547-X, третья часть которой – «Эталонная архитектура» – призвана закрепить представление об эталонной архитектуры больших данных, её концептуальных основах, субъектах и их ролях в процессе построения архитектурных решений. Ключевая цель эталонной архитектуры — обеспечивать общее понимание и представление различных продуктов, организаций и дисциплин применительно к существующим архитектурам и их будущим вариантам развития.

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.

4. Сведения о соответствии проекта 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

Проект национального стандарта 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 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 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 национального стандарта

Проект национального стандарта является идентичным международному стандарту ISO/IEC 20547-3:2020 «Information technology — Big data reference architecture — Part 3: Reference architecture».

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 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 стандарта не взаимосвязан с проектами или действующими в Российской Федерации другими национальными и межгосударственными стандартами, а также сводами правил.

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 национального стандарта были учтены требования следующих стандартов:

– ГОСТ Р 70466–2022/ISO/IEC TR 20547–1:2020 Информационные технологии. Эталонная архитектура больших данных. Часть 1. Структура и процесс применения (ISO/IEC TR 20547–1:2020, IDT);

– ГОСТ Р ИСО/МЭК 20546–2021 Информационные технологии БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ Обзор и словарь (ISO/IEC 20546:2019 ", IDT);

– ГОСТ Р 1.2–2020 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок и отмены;

– ГОСТ Р 1.5—2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения;

– ГОСТ Р 1.7—2014 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила оформления и обозначения при разработке на основе применения международных стандартов.

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)

Смежные технические комитеты по стандартизации, в предметных областях которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта национального стандарта, 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 (495) 912-22-29

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

Исполнитель А.А. Микрюков