**Пояснительная записка**

**к проекту национального стандарта**

**СТ РК ISO/IEC 5392 «Информационные технологии. Искусственный интеллект. Эталонная архитектура инженерии знаний»**

**1 Техническое обоснование разработки проекта документа по стандартизации**

В рамках реализации Концепции развития искусственного интеллекта на   
2024 – 2029 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан   
№ 592 от 24 июля 2024 года, предусмотрено формирование национальных стандартов, содержащих минимальный набор технических и технологических требований к продуктам искусственного интеллекта, что обеспечит качество и соответствие базовым уровням точности и безопасности искусственного интеллекта (пункта 3, направления 5, главы 2, раздела 5).

Цель разработки документа по стандартизации заключается в формировании инженерии знаний (Knowledge Engineering, KE). Основная задача KE заключается в преобразовании и представлении человеческих знаний в сферах, таких как финансы, здравоохранение, транспорт и производство, в машиночитаемый формат, который понятен как человеку, так и системам искусственного интеллекта. Сегодня инженерия знаний, наряду с технологиями больших данных, глубокого обучения и обработки естественного языка, стала одной из главных составляющих развития искусственного интеллекта.

Ключевые технологии инженерии знаний охватывают такие аспекты, как представление и моделирование знаний, их извлечение, хранение, объединение, вычисление, поддержание и визуализация. Распределенные системы KE обеспечивают возможность обмена и поддержания знаний между различными системами, что облегчает их интеграцию и развертывание. Распределенные системы, а также их совместное взаимодействие в рамках единой экосистемы, позволяют генерировать интеллектуальное поведение и способы принятия решений на основе знаний, обеспечивая эффективное сотрудничество и взаимодействие в рамках сложных систем.

2 Основание для разработки документа по стандартизации

Национальный план стандартизации на 2025 год, утвержденный приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан от 31 декабря 2024 года № 447-НҚ (с учетом дополнений, внесенных приказом от «26» февраля 2025 года № 17-НҚ).

**3 Характеристика объекта стандартизации**

Объектом стандартизации является информационные технологии, аспект стандартизации - эталонная архитектура инженерии знаний.

**4 Сведения о взаимосвязи проекта документа по стандартизации с техническими регламентами и документами по стандартизации**

Отсутствует.

**5 Предполагаемые пользователи проекта документа по стандартизации**

Предполагаемыми пользователями национального стандарта являются – Комитет искусственного интеллекта и развития инноваций МЦРИАП РК, АО «Национальные информационные технологии», Международный технопарк «Астана Хаб», а также иные организации вне зависимости от форм собственности, включая государственные и частные компании, государственные учреждения и некоммерческие организации.

**6 Сведения о рассылке проекта документа по стандартизации на согласование**

Проект национального стандарта направлен на согласование и рассмотрение заинтересованным организациям и государственным органам.

**7 Информация о результатах научных исследований (испытаний) и измерений, документах по стандартизации и иных документах, на основе которых разрабатывается проект документа по стандартизации**

Настоящий проект стандарта идентичен международному стандарту   
ISO/IEC 5392:2024 Information technology. Artificial intelligence. Reference architecture of knowledge engineering (Информационные технологии. Искусственный интеллект. Эталонная архитектура инженерии знаний).

**8 Данные о разработчике и соисполнителях (контактные данные), сроках разработки документа по стандартизации**

РГП на ПХВ «Казахстанский институт стандартизации и метрологии»

г. Астана, пр. Мәнгілік Ел, д. 11, здание «Эталонный Центр»

Тел. +7 (7172) 75-59-38

Е-mail: info@ksm.kz, zh.tuyakov@ksm.kz

**Руководитель**

**Департамента разработки стандартов Сопбеков А.Н.**