

ИИ СТАНДАРТЫ

Госстандарт анонсировал работу над десятью новыми государственными стандартами на основе международных стандартов в сфере искусственного интеллекта (ИИ).

О каких именно стандартах идет речь и о том, какие технические нормы в области ИИ уже действуют в Беларуси, рассказывает директор Белорусского государственного института стандартизации и сертификации (БелГИСС) Александр СКУРАТОВ.



BS *Так какие стандарты в сфере искусственного интеллекта в Беларуси уже приняты?*

– Стандартизация в сфере искусственного интеллекта в Беларуси, на мой взгляд, пока находится на этапе становления, тогда как, например, в Российской Федерации уже разработано более 100 стандартов в рассматриваемой области. Поэтому сейчас мы ориентируемся на российский опыт.

Так, в качестве государственных стандартов Республики Беларусь в настоящее время приняты 12 национальных стандартов Российской Федерации. Абсолютное их большинство регулирует применение ИИ в системах управления движением транспортных средств и действует с мая 2024 года.

BS *Почему именно эта сфера – управление автотранспортом?*

– В Беларуси развито автомобилестроение и тракторостроение. Испытательные полигоны оборудованы для тестирования беспилотного транспорта, оснащенного системами ИИ. Такое перспективное направление должно быть обеспечено современными техническими требованиями. Необходимо также обеспечить возможности для его динамичного развития, включая в первую очередь требования к алгоритмам испытания систем ИИ. В данном случае Госстандарт ввел стандарты, которые необходимы для развития конкретной отрасли.

СТАНДАРТЫ в области искусственного интеллекта, ВВЕДЕННЫЕ в Республике Беларусь В 2024 ГОДУ

ВС Каков алгоритм работы над стандартами, которые заимствуем?

– Сначала эти стандарты изучают специалисты БелГИСС, чтобы понимать, насколько российские ГОСТы соотносятся с белорусским техническим законодательством. Потом их рассматривали специалисты профильного технического комитета по стандартизации «Цифровая трансформация» (ТК ВУ 38), который выступает экспертной площадкой для разработки стандартов в области цифровых технологий в Беларуси. После положительного заключения Госстандарт ввел в действие в Республике Беларусь российские документы.

Работа с российскими стандартами заняла несколько месяцев, так как Беларусь и Россия активно сближают свои технические нормы, в том числе и в сфере ИИ. При этом процесс разработки национальных оригинальных стандартов может растянуться на несколько лет, что недопустимо для таких динамично развивающихся технологий, как ИИ.

ВС Что с работой над документами в области ИИ для других отраслей?

– В следующем году Госстандарт, Национальная академия наук Беларуси и Министерство связи и информатизации обсудят разработку государственных стандартов на основе десяти международных, которые являются основополагающими для технологий ИИ. Кроме того, при техническом комитете по стандартизации «Цифровая трансформация» планируется создать соответствующий подкомитет, который займется вопросами стандартизации именно в сфере интеллектуальных технологий.

ВС Почему же в случае с внедренными стандартами вы опирались на российский опыт, а основой будущих национальных стандартов станут международные?

– В случае с принятыми стандартами речь идет о разработке для узкой сферы применения – системах ИИ в автомобильном транспорте. Кроме того, такие технологии проходят успешную практическую апробацию.

- ▣ **ГОСТ Р 58651.5-2022** Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Информационная модель электроэнергетики. Профиль информационной модели коммерческого учета электрической энергии (с марта 2024 года)
- ▣ **ГОСТ Р 70249-2022** Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Высокоавтоматизированные транспортные средства. Термины и определения
- ▣ **ГОСТ Р 70250-2022** Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Варианты использования и состав функциональных подсистем искусственного интеллекта
- ▣ **ГОСТ Р 70251-2022** Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления движением транспортным средством. Требования к испытанию алгоритмов обнаружения и распознавания препятствий
- ▣ **ГОСТ Р 70252-2022** Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления движением транспортным средством. Требования к испытанию алгоритмов низкоуровневого слияния данных
- ▣ **ГОСТ Р 70253-2022** Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления движением транспортным средством. Требования к испытанию алгоритмов обнаружения и реконструкции структуры перекрестков
- ▣ **ГОСТ Р 70254-2022** Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления движением транспортным средством. Требования к испытанию алгоритмов прогнозирования поведения участников дорожного движения
- ▣ **ГОСТ Р 70255-2022** Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления движением транспортным средством. Требования к испытанию алгоритмов обнаружения и распознавания дорожных знаков
- ▣ **ГОСТ Р 70256-2022** Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления движением транспортным средством. Требования к испытанию алгоритмов контроля обочины и полосы движения
- ▣ **ГОСТ Р ИСО 15623-2017** Интеллектуальные транспортные системы. Системы предупреждения столкновений с движущимся впереди транспортным средством. Требования к эксплуатационным характеристикам и методы испытания
- ▣ **ГОСТ Р ИСО 22178-2016** Интеллектуальные транспортные системы. Низкоскоростные системы слежения. Требования к эксплуатации и процедуре испытаний
- ▣ **ГОСТ Р ИСО 22839-2017** Интеллектуальные транспортные системы. Системы снижения тяжести последствий от столкновения с движущимся впереди транспортным средством. Работа, эксплуатационные характеристики и требования к проверке

В России уже есть испытательные полигоны для технологий ИИ. На них осуществляется сертификация, которая подтверждает безопасность технологии для человека, имущества и инфраструктуры, а также выполнение алгоритмов ИИ по назначению. Положительный опыт российских коллег важен для нас, и мы ориентировались на него в первую очередь.

Национальные же стандарты будут разработаны с опорой на международный опыт, потому что, повторюсь, в Беларуси процесс стандартизации в сфере ИИ находится на начальном этапе, и для разработки необходимых стандартов нужно начинать с основ – основополагающих международных общепринятых подходов и требований.

Идти своим путем и разрабатывать оригинальные национальные стандарты, по моему мнению, особенно в сфере интеллектуальных технологий, – это скорее научные изыскания. Для прикладного применения целесообразно опираться на имеющиеся наработки международных организаций по стандартизации. **ВС**

Алиса РОМАНОВИЧ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ на основе международных стандартов в сфере ИИ, которые БУДУТ РАЗРАБОТАНЫ В 2025 ГОДУ

- ▣ **ISO/IEC 5259-1:2024** Искусственный интеллект. Качество данных для аналитики и машинного обучения (ML). Часть 1. Обзор, терминология и примеры
- ▣ **ISO/IEC 5259-3:2024** Искусственный интеллект. Качество данных для аналитики и машинного обучения (ML). Часть 3. Требования и рекомендации по управлению качеством данных
- ▣ **ISO/IEC 5259-4:2024** Искусственный интеллект. Качество данных для аналитики и машинного обучения (ML). Часть 4. Структура процесса обеспечения качества данных
- ▣ **ISO/IEC 5338:2023** Информационные технологии. Искусственный интеллект. Процессы жизненного цикла системы искусственного интеллекта
- ▣ **ISO/IEC 5339:2024** Информационные технологии. Искусственный интеллект. Руководство для приложений на основе искусственного интеллекта
- ▣ **ISO/IEC 5392:2024** Информационные технологии. Искусственный интеллект. Эталонная архитектура инженерии знаний
- ▣ **ISO/IEC 8183:2023** Информационные технологии. Искусственный интеллект. Структура жизненного цикла данных
- ▣ **ISO/IEC 22989:2022** Информационные технологии. Искусственный интеллект. Понятия и терминология искусственного интеллекта
- ▣ **ISO/IEC TS 8200:2024** Информационные технологии. Искусственный интеллект. Управляемость автоматизированных систем искусственного интеллекта
- ▣ **ISO/IEC TS 25058:2024** Разработка систем и программного обеспечения. Требования и оценка качества систем и программного обеспечения. Руководящие положения по оценке качества систем искусственного интеллекта

