



Мартин Милтон
Директор МБМВ



Энтони Доннеллан
Директор МБЗМ

Метрология в эпоху цифровизации

Внедрение цифровых технологий революционным образом преобразует наше сообщество, совершенствуя процессы и открывая новые возможности. Сегодня это одна из самых захватывающих тенденций в развитии общества, характеризующаяся стремительным темпом изменений, которые происходят с нами ежедневно.

Одним из краеугольных камней цифровой трансформации является открытость и прозрачность обмена информацией. Всякий раз, когда нам нужна информация, она должна быть легко находимой и легко доступной в формате интероперабельности и неоднократного ее использования. Данные, отвечающие этим требованиям, известны сегодня как «FAIR»¹. То есть, они должны быть обнаруживаемыми, доступными, интероперабельными и неоднократно используемыми. При соблюдении этих требований данные могут быть признаны как заслуживающие доверия и составлять основу методов работы с открытыми данными.

Для наиболее эффективного использования информации важно, чтобы все источники информации в новом цифровом мире были доступны для чтения не только людям, но также доступны в машиночитаемых форматах. В таком случае машины тоже смогут выполнять соответствующую работу («выполняемое машиной действие»), что может быть использовано в основе новых возможностей применения искусственного интеллекта.

Реализацию открывающихся в результате цифровой трансформации возможностей можно провести быстрее, если адаптировать глобальную инфраструктуру качества для продвижения и применения новых цифровых технологий, генерирующих и использующих данные на основе принципа FAIR. Метрология – наука об измерениях и их применении, – являясь одной из центральных составляющих национальной и международной инфраструктуры качества, уже начинает обеспечивать требования новой цифровой экономики.

Показательным примером деятельности по поддержанию цифровой трансформации является разработка МКМВ Цифровой Платформы SI (SI Digital Framework). В основе этой Платформы будет базовое представление (ядро) Международной системы единиц SI, содержащее согласованные форматы для базовых элементов данных, таких как величины, единицы, неопределенности, взятых из Брошюры SI. Это позволит Национальным метрологическим институтам, МБМВ и связанным с ними организациям создавать, руководствуясь SI, новые услуги, используя наилучшим образом открытые форматы данных, программные инструменты и услуги. Благодаря таким услугам, будет обеспечена доступность данных для анализа, улучшение качества и открытость данных. Результатом Цифровой Платформы SI станет разработка новых цифровых приложений, используемых в более широких кругах метрологического сообщества, а также для научных дисциплин, основывающихся на SI.

Применение цифровых измерительных платформ в промышленности и у потребителей составляет единое целое с всеохватывающей и заслуживающей доверия цифровой трансформацией. Включение в документальные стандарты и технические регламенты цифровых принципов и методик изначально представляет область исследования МОЗМ. Цифровой сертификат соответствия, основанный на принципах FAIR, является частью этого контекста. Нашему сообществу цифровая трансформация в области метрологии может принести большую пользу. Например, ускорится ввод измерительных продуктов и услуг на рынок, и меньше времени будет занимать процесс утверждения, что, в свою очередь, окажет благоприятное воздействие на инновационное развитие, темпы продвижения продукции и обеспечение устойчивости.

Путь, который предстоит пройти МБМВ и МОЗМ для достижения цели в области цифровизации, имеет двойное значение. Мы осуществим перевод нашей собственной деятельности и услуг, а это, в свою очередь, обеспечит цифровую основу для всех пользователей данных по измерениям. Этот путь предполагает быть перспективным и невероятно увлекательным, и мы намерены совершить его вместе с нашими партнерами.

Подробную информацию о Всемирном Дне
Метрологии 2022 года, а также плакат на тему
Метрология в эпоху цифровизации смотрите на сайте

<https://www.worldmetrologyday.org/>

¹ Применение принципов FAIR к данным было одобрено лидерами G20 в 2016 году на саммите в Ханчжоу. См. <https://www.go-fair.org>