СТАНДАРТИЗАЦИЯ ИКТ – ДОМИНАНТА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Информационные технологии сегодня – неотъемлемая часть разных областей деятельности государства, бизнеса, человека. ИТ-сфера растет, эволюционирует, и Беларусь в этом процессе в числе лидеров. По оценкам экспертов, в нашей республике создаются элементы электронного правительства, которые по функционалу не уступают мировым аналогам. В связи с этим все чаще заходит речь о необходимости своевременного перехода от нормативного правового регулирования информатизации к стандартизации всех процессов, происходящих в данной области.

О вопросах текущего регулирования в сфере ИКТ делится мнением министр связи и информатизации Республики Беларусь Сергей Петрович Попков.

Республика Беларусь обладает значительным интеллектуальным и кадровым потенциалом в сфере телекоммуникаций и связи. Согласно последним данным Международного союза электросвязи (ITU), индекс развития ИКТ нашей страны составляет 7,26, что соответствует 31-му месту среди 175 государств мира.
В республике созданы ключевые предпосылки для развития цифровой экономики и перехода к информационному обществу. Осуществляется широкое применение ИКТ в различных сферах, что способствует повышению конкурентоспособности национальной экономики, улучшению качества жизни населения. Нет такой сферы или отрасли, которая сегодня осталась бы незатронутой процессами цифровой трансформации. Этот глобальный процесс коснулся всех развитых и развивающихся государств. Скорость и успешность этих преобразований в каждой стране стали залогом будущего развития общества, конкурентоспособности экономики и роста благосостояния граждан.
На смену термину «информационное общество», который использовался начиная с 90-х годов для описания процессов внедрения информационных технологий в различные общественные процессы, пришел термин «цифровая трансформация».
Необходимость введения нового определения обусловлена влиянием двух ключевых факторов. Во-первых, это массовое применение традиционных информационных технологий и интернета во всех сферах жизнедеятельности современного общества. Во-вторых – стремительное развитие новейших технологических трендов (5G, когнитивность, мобильность, большие данные и развитая аналитика, облачные технологии, социальные технологии, дополненная реальность, «интернет вещей» и киберфизические системы, аддитивное производство). Снижение стоимости устройств и возможность их более широкого использования, повышение вычислительных мощностей повлекли за собой переход количества в качество.
Цифровая трансформация привела не просто к повышению эффективности имеющихся бизнес-процессов, а к коренному изменению устоявшихся методов ведения бизнеса и организационных структур. Произошел резкий скачок накапливаемой информации.
С 2003 г. по настоящее время в Республике Беларусь принято 3 основные государственные программы по информатизации:
1. Государственная программа информатизации Республики Беларусь на 2003–2005 годы и на перспективу до 2010 года «Электронная Беларусь»;
2. Национальная программа ускоренного развития услуг в сфере информационно-

коммуникационных технологий на 2011–2015 годы;
3. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016−2020 годы.

В рамках данных госпрограмм реализовано или планируется осуществить в общей сложности порядка 270 мероприятий. При этом для решения насущных задач в каждой отрасли внедрялись ведомственные программные продукты, обеспечивающие их эффективное функционирование. Зачастую информационные ресурсы и базы данных создавались для реализации исключительно узковедомственных нужд, и это в перспективе создало очевидные препоны для дальнейшей интеграции.
Со временем как внутри коммерческих компаний, так и в системе госуправления начали создаваться специализированные функциональные подразделения, ответственные за данные. Их задача – интеграция данных в условиях функциональной разобщенности и отсутствия координации, т. к. используется огромное многообразие систем, средств, технологий и услуг, поставляемых большим количеством различных разработчиков.
Все стали понимать, что если программное обеспечение разработано по единым принципам, то почему бы не хранить все наработки, технологии и системы в одном месте? Таким образом, любой другой госорган или организация могли бы использовать их для собственных нужд. Это выявило необходимость пересмотра и доработки на государственном уровне используемых стандартов в соответствии с современными требованиями. Ярким примером для Республики Беларусь является разработка стандартов в сфере межведомственного документооборота, отсутствие которых сегодня не позволяет внедрить полноценный электронный документооборот с использованием электронной цифровой подписи.
Каким же образом следует преодолевать такой барьер? Что необходимо предпринять в первую очередь?
Прежде всего предстоит разработать комплекс стандартов, направленных на решение данной задачи. Это своеобразный «ключ» стандартов должен определять:
 порядок передачи электронных документов и документов в электронном виде на архивное хранение;
 единицы хранения и учета для массива передаваемых документов;
 формат передачи документов на внешнее государственное/коммерческое хранение;
 регламент сдачи и приемки единицы хранения электронных документов.
Кроме этого требуется внести изменения в действующие стандарты по хранению электронных документов.
Реальность такова, что стандарты определяют порядок разработки, использования и управления жизненным циклом средств автоматизации и информатизации в целом. В их разработку вовлекаются государственные и международные органы, научные ассоциации, отдельные эксперты и исследовательские организации. Финансирование может осуществляться как за счет государственного бюджета, так и за счет консолидированных средств крупных компаний.
По международным экспертным оценкам, совокупный вклад стандартизации в ВВП оценивается на уровне 2–3 %. Стандарты в сфере ИКТ (ИТ-стандарты) составляют значительную часть этого объема.
Успех цифровой трансформации в каждой стране определяется гармонизацией национальных и международных стандартов и темпами их внедрения. Отсутствие современных стандартов во многих отраслях отрицательно сказывается на качестве производимой продукции и услуг.
Стандартизация в сфере ИКТ охватывает все этапы и составляющие жизненного цикла информационных систем, ресурсов и технологий:
 средства описания бизнес-процессов,
 софтверную инженерию,
 управление ИТ-сервисами,

 информационное взаимодействие,
 форматы документов и протоколы обмена,
 стандарты описания и идентификации информационных ресурсов.

Анализ динамики изменения международных приоритетов в этой области показывает, что раз в 4–5 лет появляется несколько новых приоритетных направлений, а несколько перестают таковыми быть. Поэтому приоритеты, основанные на международных подходах, должны регулярно уточняться, особенно с учетом динамики изменения национальной науки и промышленности.

Развитие национальной ИТ-стандартизации должно проводиться на основе адаптации лучших международных и зарубежных стандартов, а также тщательного анализа и учета национальных особенностей. Оригинальные национальные ИТ-стандарты должны разрабатываться только в случае отсутствия действующих (разрабатываемых) удовлетворительных международных и зарубежных стандартов.

У нас в стране в области ИТ-стандартизации можно выделить несколько основных актуальных направлений:

 программная и системная инженерия;
 межведомственное взаимодействие, включая межведомственный документооборот;
 телекоммуникации и протоколы обмена информацией между системами;
 управление информационными технологиями и услугами ИТ;
 безопасность информационных технологий;
 идентификационные карты и устройства идентификации личности;
 управление данными и обмен данными;
 биометрии;
 терминологии;
 стандартизация в предметных областях: образование, здравоохранение, энергетика, транспорт, сельское хозяйство, «интернет вещей», Industry 4.0, госуправление.

Система стандартизации в области ИТ является весомым элементом государственной научно-технической и инновационной политики, а также одним из ключевых инструментов внедрения технологий во все основные отрасли экономики.

Важнейшим фактором, содействующим эффективной цифровой трансформации, становится обеспечение соответствия национальной нормативно-технической базы мировым стандартам, основанным на современных технологических трендах.

Вместе с тем не менее актуальным вопросом является оперативность выработки и утверждения единых норм и требований (стандартов) к информационным системам и ресурсам. Сфера ИТ – одна из наиболее развивающихся в нашей стране, и дальнейший успех реализации большинства национальных проектов зависит от своевременности и оперативности принятия соответствующих управленческих решений. Тем не менее процесс согласования и утверждения отдельных норм и требований часто может занимать более одного года, что в современных условиях недопустимо.

С учетом реалий следует принять, что только подключение к этому процессу всех заинтересованных структур, а также перенимание международного опыта должны содействовать быстрому переводу процесса развития ИКТ-сектора на новый, более качественный уровень.

Каковы же в данных условиях приоритетные задачи развития сферы информационно-коммуникационных технологий?

Ключевым фактором успеха цифровой трансформации и обеспечения конкурентоспособности отечественных товаров и услуг является гармонизация отечественных стандартов с международными. Существование в нашей стране стандартов разработки систем и ресурсов позволило бы не только заранее, еще на этапе проектирования, решить проблему интеграции программного обеспечения, но также создало бы предпосылки дальнейшей оптимизации процесса разработки программного обеспечения для государственных нужд.

По примеру индустриально-развитых стран и основных торгово-экономических партнеров Республики Беларусь необходимо разработать дорожную карту по стандартизации в сфере цифровой трансформации.

Для скорейшего решения поставленных задач и выработки стратегии стандартизации в сфере информационных технологий необходимо провести ряд ключевых мероприятий. Их практическое решение требует проявления инвестиционной и инновационной активности, приложения усилий по совершенствованию организационно-правового поля. Необходимо сделать следующее:

– провести оценку текущего состояния современных технологических трендов в международной системе стандартов;

 выявить перспективных направлений стандартизации в различных технологических (Cloud, Big Data, Internet of Things, CPPS) и проблемных областях (Smart Learning, e-Health, Industry 4.0, Science 2.0 и др.);

 проанализировать степень гармонизации отечественных и международных стандартов в различных областях применения;

 сформулировать наиболее актуальные для Республики Беларусь направления стандартизации в сфере ИКТ;

 разработать национальную дорожную карту по переходу к международным стандартам, в т. ч. в сфере электронного правительства.

Производственным отраслям экономики Республики Беларусь необходимо разработать стратегии цифровой трансформации (Industry 4.0) на период 2018–2020 гг., а также обязать подведомственные предприятия разработать и внедрить необходимый комплекс стандартов предприятия, обеспечивающих выпуск конкурентоспособной продукции и гармонизированных со стандартами, используемыми ведущими мировыми компаниями – конкурентами.

Актуальность общих требований к государственным информационным системам в настоящее время очевидна. Таким образом, становится возможным создание базовой платформы для хранения информации обо всех технических решениях различных госорганов и организаций. В дальнейшем подобное решение поможет избежать создания дублирующих друг друга систем. В ближайшей перспективе сектор ИКТ должен стать достойной опорой для государства. Это в полной мере отвечает решению масштабной задачи, поставленной Президентом.

Source URL: *https://www.mpt.gov.by/news/12-09-2017-2279*