

Инструменты цифровой трансформации предприятия

Лавренова О. А.

Белорусский национальный технический университет

Технологические преобразования в рамках концепции «Индустрия 4.0» требуют от предприятий оперативной адаптации к новым условиям, совершенствования своих бизнес-процессов и внедрения инструментов, которые позволят не только накапливать, но и эффективно анализировать массивы данных. Тем не менее, по оценкам экспертов DuPont более 70% всех данных, сгенерированных предприятием, не используется [1]. В связи с этим актуальной задачей является изучение уже накопленного опыта цифровой трансформации, анализ применяемых инструментов цифровизации и результатов, достигнутых на передовых предприятиях.

Цифровая трансформация меняет подходы к ведению бизнеса на всех этапах, включая маркетинговые исследования, научные исследования и проектирование, производство, организацию взаимодействия как с поставщиками, так и с потребителями. Исследование показало, что основу цифровизации составляет анализ больших данных, а технологически все инструменты можно условно объединить в следующие группы: моделирование и виртуальной реальности; искусственного интеллекта и машинного обучения; инфраструктурные инструменты организации производства. В качестве базовых рассматриваются мобильные и облачные технологии, аддитивные технологии, интеллектуальные датчики, интернет вещей и машинное обучение. Как отмечают эксперты, основные сложности цифровой трансформации связаны с недостатком квалифицированных специалистов и вопросами безопасности [2].

Тем не менее успешная цифровая трансформация, как совокупность преобразований, включающих в себя внедрение корпоративной инновационной культуры, киберфизических систем и систем обработки больших данных, возможна при внедрении четких стандартов безопасности данных.