

Цифровая трансформация и информационная безопасность

Научный руководитель – Казарова Диана Сергеевна

Сивцова Есения Владимировна

Студент (специалист)

Липецкий государственный педагогический университет имени П.П.

Семенова-Тян-Шанского, Липецк, Россия

E-mail: eseniyakidinova@mail.ru

Цифровая трансформация- это прежде всего инноваторский процесс, способствующий фундаментальным изменениям во многих сферах жизни общества. Цифровая трансформация не обошла стороной ни экономическую, ни политическую, ни социальную, ни даже духовную сферу социального института.

Ещё несколько десятилетий назад процессу цифровизации дали толчок первоначальные программы, использованные людьми в практических целях для произведения расчётов. Под цифровизацией можно подразумевать всё, что связано с внедрением программного обеспечения, бинарного кода, информационных технологий. В настоящее время возможности информационных технологий позволяют, например, записаться к врачу или подать заявление в ЗАГС через «Единый портал государственных и муниципальных услуг» (ЕГПУ), оплатить квитанции за потребляемую электроэнергию и газ, оплатить штрафы и начисления.

Цифровая трансформация способствует автоматизации и интеграции, как единичных производственных процессов, так и офисных и промышленных технологий, используемых нами каждый день, с совершенно новыми сферами ИТ (облачные вычисления, искусственный интеллект и т. д).

Но не всё так радостно, как кажется на самом деле. Существует и отрицательная сторона процессов цифровой трансформации. Новаторские изменения в информационной структуре основали определённые трудности для служб информационной безопасности в виде новых векторов угроз ИБ и расширенного диапазона уязвимостей при кибератаках. При нарушении безопасности транзакций и личных данных граждан, при нарушении защиты от краж и целостности дорого оборудования, может быть поставлена под угрозу как жизнь общества и государства в целом, так и отдельных личностей. В случае взлома медицинских информационных систем есть риск нанесения ущерба здоровью и жизни людей. А учитывая тот факт, что в современном мире подобные медицинские системы могут хранить биометрические данные пациента, угроза становится более ощутимой, и светлое цифровое будущее может быть поставлено под сомнение [1, с.25].

Так уж вышло, что в России смысл информационной безопасности ещё слабо установился, и процесс цифровизации данной области носит частичный характер. Чаще всего ИБ ограничивается контролем интернет-трафика или доступом к внутренним электронным ресурсам. За это время именно введение системы ИБ позволяет говорить о цифровизации управления.

Хоть появление компьютеров и дало нам возможность почувствовать всемогущество, на самом же деле мы овладеваем исключительно поверхностными возможностями. Электронная форма процессов помогает нам лучше понять, чем мы управляем. Для перехода на высший уровень применения цифровых средств необходимо: во-первых, необходимо проанализировать уже существующие программные средства и исправить имеющиеся недочёты; во-вторых, привести всю инфраструктуру к единым эталонам управления на

основе ПО с открытым исходным кодом. Такой подход позволит не только клиентам создавать свою цифровую сферу со своими конкретными требованиями, но и уменьшит влияние международного кибертерроризма [2, с. 260].

Цифровая трансформация может подвергать общество как к позитивным, так и к негативным последствиям. Глобальную опасность из себя представляет «кибероружие», которое может поставить под угрозу безопасность и защиту информации. Целью работы профессионалов по информационной безопасности представляется обеспечение конфиденциальности информации, её доступности и целостности, а также защита IT-инфраструктуры от вмешательств и покушений на информативные данные.

Одной из специфик информационной безопасности в эру цифровой трансформации представляется течение введения централизованного контроля за соблюдением как промышленных стандартов, так и стандартов ИТ и информационной безопасности в корпоративную систему, что увеличивает результативность подобной области информационной безопасности [3, с. 1].

Таким образом, цифровая трансформация и информационная безопасность социальных организаций неразрывно связаны. Наряду с позитивными аспектами цифровизации в виде упрощения работы и жизни социума существуют и негативные аспекты, заключающиеся в росте сектора киберпреступности и кибератак.

Источники и литература

- 1) Гафнер, В.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / В.В. Гафнер. — Рн/Д: Феникс, 2019. — 324 с.
- 2) Типунова В.А., Хомякова В.П., Казарова Д.С. Информационная безопасность несовершеннолетних / В сборнике: Экономика, социология, право: проблемы, пути решения. Материалы [U+2163] всероссийской научно-практической конференции. Ростов-на-Дону, 2022. С.259-261.
- 3) Добрынина П.И, Казарова Д.С. Информационная безопасность как основа национальной безопасности Российской Федерации / в сборнике: Ломоносов-2020. Материалы Международного молодежного научного форума. Электронный ресурс. Ответственные редакторы: И.А. Алешковский, А.В. Андриянов, Е.А. Антипов. 2020.