*Проект*

**Президиум Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга**

**постановление**

|  |  |
| --- | --- |
| ***КДЦ «Точка кипения»******пр.Медиков, дом 3*** | ***10 сентября 2021 года13-00*** |
| О СОСТОЯНИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРОДА, МЕРАХ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ |

Заслушав и обсудив выступление председателя Комитета по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга Соловейчика К.А. и профессора кафедры экономики и управления предприятиями и промышленными комплексами СПб ГЭУ Ткаченко Е.А., Президиум СПП СПб отмечает, что успешное развитие экономики города в значительной степени связано с развитием цифровизации на основе использования новых технологических возможностей и информационных ресурсов, с ориентацией на повышение эффективности всех сфер деятельности, модернизацию промышленного производства и улучшение качества жизни населения.

За последнее время в нашей стране много внимания уделяется формированию государственной политики и осуществлению мероприятий, направленных на цифровую трансформацию наиболее значимых отраслей экономики и социальной сферы. Более того, цифровая трансформация закреплена в качестве одной из национальных целей развития страны на период до 2030 года.

Разработана Концепция «Цифровая трансформация 2030» во исполнение указов Президента Российской Федерации Путина В.В. от 09.05.2017 №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» и от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в которых определены национальные цели и стратегические задачи развития Российской Федерации на период до 2030 года, распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 №1632р, утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации»; меры поддержки реализуются, в частности, в соответствии с постановлениями Правительства Российской Федерации от 03.05.2019 №550 «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета на государственную поддержку проектов по внедрению отечественных продуктов, сервисов и платформенных решений, созданных на базе «сквозных» цифровых технологий, в субъектах Российской Федерации в рамках реализации дорожных карт по направлениям развития «сквозных» цифровых технологий», от 11.09.2019 №1185 «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета российскому юридическому лицу в целях реализации отдельных мероприятий федерального проекта «Информационная безопасность» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», от 05.12.2019 №1598 «Об утверждении правил предоставления из федерального бюджета субсидий в целях обеспечения льготного кредитования проектов по цифровой трансформации, реализуемых на основе российских решений в сфере информационных технологий» и др.

В Указе Президента России «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» № 203 от 09.05.2017 отмечено, что цифровая экономика - это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объёмов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

Необходимым условием формирования цифровой экономики является развитие общества знаний, в котором преобладающее значение для развития государства имеют получение, сохранение, производство и распространение достоверной информации с учётом стратегических национальных приоритетов Российской Федерации. Для промышленности важным фактором становится снижение транзакционных расходов в цепочке от производителя товара-услуги до конечного потребителя, что достигается за счёт появления и развития электронных сетевых сервисов, оптимизации производственных и логистических процессов. Ускоряющаяся трансформация традиционной экономики в цифровую сопровождается быстрым ростом значения знаний, где важнейшим фактором и одновременно результатом развития является человеческий капитал.

За последние несколько десятков лет подавляющее большинство петербургских предприятий и организаций уже прошли через определенные этапы, связанные с развитием новых технологий и применением вычислительной техники, автоматизацией производства и использованием интернета. На современном этапе технологического развития важнейшим катализатором нового этапа цифровой трансформации стали новые уникальные возможности для решения различных задач: искусственный интеллект, робототехника, блокчейн, технологии виртуальной и дополненной реальности.

В Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого успешно функционирует Центр компетенций «Новые производственные технологии» под руководством Боровкова А.И., который осуществляет разработку цифровых двойников на основе собственной цифровой платформы CML\_Bench. Предложенные решения реализуются на петербургских предприятиях, в том числе на АО «ОДК-Климов», где выполнена работа «Наполнение цифрового двойника и оптимизация по массе с учётом технологической проработки деталей и сборочных единиц турбовинтового двигателя ТВ7-117СТ-01» стоимостью более 100 млн.рублей. Осуществляется внедрение цифровых принципов при строительстве судов на АО «Средне-Невский судостроительный завод».

Идеи и наработки Центра используются ведущими российскими компаниями. Так, для Госкорпорации Росатом этим коллективом выполнены НИОКР «Разработка оптимальной конструкции динамического компрессора низкого давления для разделительно-сублиматного комплекса на основе моделирования элементов изделия с точки зрения обеспечения технических характеристик и ресурсной надежности» и «Разработка цифрового двойника комплекса оборудования для нефтегазового сектора с помощью методов цифрового моделирования».

Анкетирование предприятий Санкт-Петербурга, проведенное рабочей группой Союза при подготовке этого заседания, показало, что готовую к реализации стратегию цифровизации имеет небольшая доля предприятий, некоторые отмечают, что стратегия находится в разработке. Такая ситуация, в частности, определяется недостаточным пониманием того, что вообще представляет собой стратегия цифровизации, а неоднозначность трактовок отражает комплексную проблему несформированности единого терминологического аппарата, что означает необходимость уточнения всех используемых ключевых терминов и понятий.

Одновременно с этим существует проблема методического обеспечения разработки и реализации стратегий цифровизации. Отсутствие понятных и четких методических указаний по разработке и оценке эффективности стратегий цифровизации приводит к проблемам при обосновании последовательности внедрения информационных продуктов, к сложностям при оценке требуемого бюджета, к неоднозначности оценки эффектов от внедрения цифровых технологий.

В ряде случаев внедрение программных продуктов проводится спонтанно, у разных поставщиков приобретаются несовместимые программные решения. Для исключения такой ситуации требуется формирование единой консультационной и сервисной службы по интеграции разрозненных продуктов в единую информационную систему.

В 2021-2025 гг. ожидается существенный рост уровня цифровизации государственных органов, активный переводвсех госуслуг в электронный вид, резко сократится количество Call-центров, не использующих интеллектуальные чат-боты и голосовых роботов, в архитектуре информационных систем будет доминировать платформенный подход. Одновременно наблюдается стремительный прогресс квантовых технологий, что в ближайшие 3-5 лет обеспечит новый уровень скорости, надёжности и защищённости в обработке и передаче данных.

Происходящие изменения характеризуются и негативными тенденциями, будет нарастать разница между лидерами цифровой трансформации и отстающими от них в уровне цифровизации, эффективности или прибыльности компаниями. Помимо этого, ускоренное внедрение цифровых технологий приведет к быстрому устареванию различных специальностей и высвобождению рабочей силы, а для соответствия всё возрастающим требованиям работникам понадобится постоянное повышение квалификации. Соответственно, произойдут дальнейшие изменения в сфере обучения и аттестации, расширение использования дистанционных методов.

Очевидно, что необходим переход к более гибкой системе адаптации образовательных программ к современным реалиям трансформируемого рынка труда. Сейчас разрыв между потребностями работодателя и возможностями системы образования частично ликвидируется в процессе уже самой работы, а также за счёт системы дополнительного профессионального образования, что требует от работников и работодателей дополнительных расходов для компенсации недополученных знаний.

Кроме того, для работников предприятий характерно недостаточное понимание сфер использования цифровых продуктов, применяемых в проектировании и производстве продукции. Требуется масштабное повышение квалификации работников административных, экономических и финансовых служб в целях широкого внедрения информационных технологий в управленческой и экономической деятельности промышленных предприятий.

Высвобождение значительного количества трудовых ресурсов, сопровождающееся сокращением рабочих мест низко- и среднеквалифицированного персонала, а также исчезновение ряда профессий, расширение неполной занятости и повышение интенсивности труда без повышения его оплаты, рост доли самозанятых, усиление имущественной стратификации общества и значительное изменение структуры потребления – «обратная сторона» цифровизации.

Также становится существенной проблема отставания законодательства и практики правоприменения от быстро меняющихся реалий цифровой экономики. Так, в рамках раздела VIII Уголовного кодекса Российской Федерации «Преступления в сфере экономики» уже имеется существенное расхождение между юридически закреплёнными и фактически наблюдаемыми видами преступлений с использованием информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети Интернет. Даже классификация преступлений, в которых воздействие направлено непосредственно на автоматизированные компьютерные системы, сегодня затруднена. По мере ускорения развития цифровых технологий и их применения в сфере экономики, этот разрыв будет только увеличиваться, расширяя возможности для фактически преступной деятельности во временные лаги, образующиеся в периоды между началом криминального использования новых технологий и появлением законодательных инструментов пресечения такой деятельности. Поэтому существуют достаточно вероятные и серьёзные риски кибератак, несанкционированного доступа к информации, разрушения критической информационной инфраструктуры.

**ПРЕЗИДИУМ ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Информацию о состоянии цифровой трансформации организаций и предприятий города, мерах по обеспечению информационной безопасности (Соловейчик К.А., Ткаченко Е.А.) принять к сведению.

2. Обратиться в РСПП и уполномоченные государственные органы с предложением в кратчайшее время внести определенность в структуру формирования стратегии цифровизации предприятий и используемые понятия, уточнить ключевые термины и сформировать единый терминологический аппарат, исключив неоднозначность трактовок имеющихся документов.

3. Создать в структуре Союза постоянный Комитет по цифровой трансформации в составе:

* Боровков Алексей Иванович, проректор СПб ПУ Петра Великого,
* Воропаев Юрий Николаевич, генеральный директор АО «МКД»,
* Горин Евгений Анатольевич, исполнительный вице-президент СПП СПб,
* Макаров Валентин Леонидович, президент РУССОФТ,
* Новиков Юрий Игоревич, председатель Правления Ассоциации участников финансового рынка,
* Самоварова Ольга Владимировна, генеральный директор ООО «Центр научных исследований и аудита «Панацея»,
* Ткаченко Елена Анатольевна, профессор кафедры экономики и управления предприятиями и промышленными комплексами СПб ГЭУ,
* представитель Комитета по информатизации и связи Санкт-Петербурга (по согласованию),
* представитель Комитета по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга (по согласованию).

Предложенный персональный состав Комитета утвердить.

4. Предложить Комитету по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга (Соловейчик К.А.) предусмотреть комплекс организационных и финансовых мер продвижения цифровой трансформации в плане мероприятий на 2022 год по реализации Концепции промышленной политики Санкт-Петербурга на период до 2025 года.

5. Считать целесообразным организовать методическое обеспечение разработки и реализации стратегий цифровизации предприятий с определением последовательности внедрения информационных продуктов, оценкой требуемого бюджета и эффектов от внедрения цифровых технологий. С этой целью разработать соответствующие методические рекомендации с учетом специфики промышленных предприятий, том числе предприятий ОПК, и с учетом ограничений по использованию программных продуктов зарубежного производства. Шире привлекать финансовые инструменты, предлагаемые федеральными и городскими органами власти, для осуществления цифровой модернизации предприятий.

*Отв.: Макаров В.Л., Новиков Ю.И., Ткаченко Е.А.*

6. Предложить Консорциуму РУССОФТ (Макаров В.Л.) совместно с Комитетом по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга (Соловейчик К.А.) и Комитетом по информатизации и связи Санкт-Петербурга (Смирнова Ю.Л.) рассмотреть возможность создания единой сервисной службы по интеграции разрозненных продуктов в единую информационную систему и формирование типовых платформенных решений с целью исключения спонтанного внедрение несовместимых программных продуктов и оборудования, скорейшей доработки и адаптации отечественных программных средств.

7. Считать целесообразным организовать масштабное повышение квалификации работников административных, экономических и финансовых служб в целях расширения рационального внедрения цифровых продуктов в управленческую и производственную деятельность петербургских предприятий и организаций.

*Отв.: Совет ректоров вузов Санкт-Петербурга*

8. Контроль за выполнением постановления возложить на Исполнительную дирекцию СПП СПб.