

УСИЛЕНИЕ ДИФФУЗИИ СОВРЕМЕННЫХ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Развитие материального производства на основе высоких технологий, повышение уровня жизни способствуют развитию сферы услуг и их многообразию. Современная экономика основана на постоянном совершенствовании: улучшении, модернизации и изобретении новых моделей управления, продуктов системы управления.

Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 гг., принятая в 2021 г., «направлена на внедрение информационно-коммуникационных и передовых производственных технологий в отрасли национальной экономики и сферы жизнедеятельности общества» [2].

Беларусь занимает лидирующую позицию страны Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в рейтинге Международного союза электросвязи. В таблице представлен Индекс внедрения цифровых технологий (рассчитываемом Всемирным банком).

Таблица – Рейтинг внедрения цифровых технологий в странах ЕАЭС

Показатель	Армения	Беларусь	Кыргызстан	Казахстан	Россия
Индекс цифрового внедрения, общий балл, в том числе:	0,67	0,52	0,49	0,63	0,71
- бизнес	0,48	0,43	0,37	0,32	0,37
- люди	0,82	0,76	0,60	0,73	0,62
- правительство	0,72	0,36	0,50	0,83	0,52

Примечание – Источник: [1; 5].

В Республике Беларусь создана система межведомственного документооборота (СМДО), единым оператором которой является государственный центр электронного обслуживания.

В 2023 г. по данным Национального статистического комитета в белорусском секторе ИКТ было занято 105312 человек, а в 2022г. – 119799 человек [5].

Скорость развития и распространения высоких технологий и интенсивность вызовов, связанных с рисками устойчивого развития, масштабно влияют на бизнес в любом сегменте.

Диффузия (лат. *diffusio* «распространение, растекание, рассеивание; взаимодействие») – неравновесный процесс перемещения

(молекул и атомов в газах, ионов в плазме, электронов в полупроводниках и тому подобное) вещества из области с высокой концентрацией в область с низкой концентрацией, приводящий к самопроизвольному выравниванию концентраций по всему занимаемому объёму [3].

Классические примеры диффузии: перемешивание газов (например, распространение запахов) или жидкостей (если в воду капнуть чернил); диффузия окраски фаянса в китайской керамике и витражей; атомы соприкасающихся металлов перемешиваются на границе соприкосновения; и др.

Следует отметить, что скорость протекания диффузии зависит от множества факторов. Наиболее высокоскоростные процессы диффузии (распространения, проникновения) высоких технологий отмечаются в условиях цифровизации национальной экономики в современных условиях.

Цифровая экономика – это деятельность, непосредственно связанная с развитием цифровых компьютерных технологий, включая предоставление различных услуг, таких как онлайн-сервисы, краудфандинг, интернет-торговля, электронные платежи и др. Цифровая экономика в последние годы является объектом пристального изучения. Современное стратегическое развитие демонстрирует повышенный интерес мирового сообщества к проблемам экологического воздействия, социального и экономического неравенства между странами и отдельными слоями населения. Под эгидой Организации объединённых наций, международных политических и экономических союзов проводится работа по продвижению Целей устойчивого развития, которые направлены на решение перечисленных проблем на мировом и региональном уровне [4].

Сложившаяся специализация регионов на производстве определенных видов товаров и услуг вынуждена изменяться под воздействием экономических, политических, экологических и демографических кризисов, с внедрением высоких технологий и цифровизации экономики. Развитие материального производства на основе высоких технологий, повышение уровня жизни способствуют развитию всех сфер деятельности. Для развития отраслей и регионов инновационные проекты являются основными инструментами для принятия решений на основе коммерческого, технического, экологического, экономического, финансового и социального анализа.

С момента своего создания проекты разрабатывались на основе анализа создания новых производственных единиц, которые на протяжении многих лет должны были меняться в поисках эффективности и

усовершенствований существующих процессов в рамках коммерческого динамизма и международной конкурентоспособности. Чтобы организации могли удовлетворять рынки и производить продукцию желаемого потребителями качества, необходимо внедрять инновации в свои продукты и процессы, что приводит к необходимости комплексного подхода, включающего совершенствование их процессов и требуемых для этого инвестиций.

Внешние факторы среды – это неконтролируемые силы, которые воздействуют на решение менеджеров и, в конечном счете, на внутреннюю структуру и процессы в организации.

Взаимосвязанность факторов внешней среды – это уровень силы, с которой изменение одного фактора воздействует на другие факторы. Так же, как изменение любой внутренней переменной может сказываться на других, изменение одного фактора окружения может обуславливать изменение других.

Основным драйвером трансформации в мире является растущее понимание масштаба проблем устойчивого развития и связанных с ними рисков для бизнеса, рост сознательности населения – клиентов, сотрудников и частных инвесторов, проактивное развитие регулирования, а также переосмысление инвесторами подходов к анализу рисков в целом и нефинансовых рисков в частности. В первую очередь это касается вопросов изменения климата и социальных рисков.

В цифровой экономике организации ведут свою деятельность в динамичной внешней среде, это влечет за собой необходимость использования новых подходов к управлению функционированием и оперативному внедрению инновационных решений на всех этапах. Глобализация и трансформация бизнеса приводят к ужесточению конкуренции; слабо прогнозируемое изменение потребительского спроса и сокращение жизненного цикла большинства потребительских товаров делает задачи менеджмента все более сложными, а риски менее прогнозируемыми и контролируруемыми. На этом фоне роль стратегического менеджмента возрастает с каждым днем и без преувеличения можно говорить о невозможности эффективного существования организации без стратегии развития и реализации её на практике.

В контексте экономической и политической ситуации в Республике Беларусь и Российской Федерации в 2024 году можно отметить, что страны сталкиваются с санкционными ограничениями и рисками со стороны коллективного Запада. Учитывая прогноз сохранения санкционного давления на экономику Республики Беларусь, необходимо постоянно искать пути нивелирования последних санкционных изменений и проводить превентивную работу.

Японские ученые, эксперты в области бизнеса Хиротака Такеучи и Икуджиро Нонаки предложили параллельный процесс разработки нового товара. Он позволяет ускорить разработку новых товаров за счет использования самоорганизующихся проектно-ориентированных команд, члены которых работают над одним проектом от начала до конца. И параллельный подход разработки и реализации инновационных проектов имеет свои недостатки, в частности, он требует привлечения дополнительных ресурсов. Снизить как риск ошибочных решений, так и издержки в процессе выполнения инновационного проекта позволяет последовательно-параллельный подход. В данном случае при принятии параллельных решений отделами на каждом этапе производится совместная оценка рыночных, научно-технических, производственных и финансовых перспектив инновации.

Отметим, что новые технологии, в том числе информационные, изменили требования к потенциалу и структуре персонала, к уровню компетенций профессиональных и управленческих. Внедрение новых технологий для повышения эффективности деятельности организаций позволяют решить эту проблему, но порождают новые.

Каждый из способов противодействия международным санкциям имеет свои плюсы и минусы, и правительства должны выбирать те, которые наилучшим образом соответствуют их целям и возможностям. В свою очередь для анализа рисков бизнеса от тех или иных шагов для нивелирования экономических санкций рекомендуется привлечение консалтинговых комплаенс агентств или использование новой штатной единицы «Специалист по санкционному комплаенсу».

В заключение стоит отметить, что международные санкции могут оказывать значительное воздействие на страны и бизнес, но существуют различные способы, с помощью которых правительства могут противодействовать им. Превентивные меры лежат в плоскости устойчивого развития и формирования новых инструментов бизнеса и экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Головенчик, Г.Г. Рейтинговый анализ уровня цифровой трансформации экономик стран ЕАЭС и ЕС – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dt.bsuir.by/jour/article/viewFile/75/61>.

2. Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 – 2025 годы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mpt.gov.by/ru/gosudarstvennaya-programmacifrovoe-razvitie-belarusi-na-2021-2025-gody>.

3. Зубарев Д.П. Диффузия // Физическая энциклопедия : [в 5 т.] / Гл. ред. А. М. Прохоров. – М.: Советская энциклопедия, 1988. – Т. 1:

Аронова – Бома эффект – Длинные линии. – 707 с.

4. Климович, Л.К. / Подходы к определению стратегии развития организации на основе высоких технологий в инновационной среде/ Климович Л. К., Кожевников Д. Г.: Молодежь и наука [Электронный ресурс]: сборник научных статей XII международного форума молодых ученых, Гомель, 19 мая 2023г.: научное электронное текстовое издание / Белкоопсоюз, Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации ; под науч. ред. Н. В. Кузнецова ; редкол.: С. Н. Лебедева [и др.]. – Гомель: БТЭУ, 2023. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM), С. 67–73.

5 Официальная статистика Национального статистического кабинета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya>.

УДК 332.8

Ю.Ю. Ковалёв
(БГТУ, г. Минск)

ИННОВАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ОБЩИМ ИМУЩЕСТВОМ СОВМЕСТНОГО ДОМОВЛАДЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Совместное домовладение имеет важное значение как для общества, так и для отдельных граждан Республики Беларусь. В условиях урбанизации и развития современных городов, а также в контексте устойчивого развития, роль совместного домовладения становится всё более значимой. Совместное домовладение способствует рациональному использованию общих ресурсов. Стремительное развитие цифровых технологий влияет на экономику, изменяя содержание, структуру и объемы данных о социально-экономических, технико-технологических процессах в обществе [1]. Это позволяет снижать индивидуальные затраты на содержание и эксплуатацию общего имущества, таких как ремонт кровли, лифтов и инженерных систем и т.д. В настоящее время многие игроки традиционно делают акцент на ресурсоэффективности при строительстве, уменьшении негативного воздействия недвижимости на окружающую среду и здоровье жителей [2]. Экономия средств особенно важна в условиях городской среды, где жильцы могут делить расходы на инфраструктуру и обслуживание зданий. Проведение исследований в области оценки качества управления общим имуществом (УОИ) совместного домовладения связано со сложностью предмета оценки ввиду его многогранности и разноплановости [3]. Совместное домовладение играет важную роль в устойчивом развитии и