

государственных онлайн-услуг к численности специалистов госуправления, оказывающих госуслуги. Коэффициент управляемости отразит соотношение количества руководителей управленческого уровня к числу работников, занятых в сфере цифрового управления.

Экономическая составляющая по оценке оказания электронных услуг должна также учитывать расходы на обучение цифровым технологиям лиц, оказывающих онлайн-услуги. Снижение затратности оказания услуг может идти по разным направлениям: экономия фонда заработной платы специалистов, достигнутая за счет оптимизации численности персонала при сокращении времени на выполнение административных процедур.

Переходный период от электронного к цифровому правительству требует для всех государств-членов ЕАЭС корректировки системы оценки государственного управления с точки зрения мониторинга эффективности данного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1 Исследование ООН: Электронное правительство 2022: Будущее цифрового правительства. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://publicadministration.un.org/en/Research/UN-e-Government-Surveys>- Дата доступа: 8.12.2024

2 E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://desapublications.un.org/publications/un-e-government-survey-2024> - Дата доступа: 18.12.2024

3 Benchmarking E-government: A Global Perspective. Assessing the Progress of the UN Member States / Department of Economic and Social Affairs, Division for Public Administration and Development Management. New York, 2022. [Электронный ресурс.] -Режим доступа: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UN/UNPAN021547.pdf>. – Дата доступа: 10.12.2024

УДК 658.7:004

В.Н. Трегубов, проф., д-р экон. наук
(СГТУ им. Гагарина Ю.А., г. Саратов, Россия)

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НА ЛОГИСТИКУ И УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

В наши дни экономика переживает этап масштабных трансформаций, которые затрагивают как социальные устои, так и фундаментальные экономические концепции. Применение информационных технологий существенно увеличивает связность людей в социуме и

ускоряет процесс обмена информацией между ними. Возникают новые способы коммуникации, в том числе через общение с виртуальными помощниками. Развивается цифровая экономика, в большинстве государств отмечается увеличение спроса на цифровые услуги.

Специалисты отмечают ряд выгод, которые ждут потребителя в условиях активного развития цифровой экономики:

- преодоление информационного разрыва между продавцом и покупателем позволит потребителям покупать товары и услуги по выгодной цене.

- любой пользователь, обладающий доступом к интернету и необходимыми навыками, может самостоятельно анализировать предложения на рынке и выбирать наиболее подходящее, учитывая свои критерии (стоимость, сроки доставки, качество обслуживания и т.д.).

- развитие мобильных устройств и коммуникационных возможностей приводит к появлению новых рыночных моделей и технологий маркетинга в интернете.

- ожидается дальнейшее развитие рынка высокотехнологичных продуктов и связанных с ними комплексных товаров и услуг, которые обмениваются данными, функционируют автономно и взаимодействуют между собой.

Эти изменения приведут и к значительным переменам в сфере логистики. Невозможно точно предсказать, как будет развиваться логистика и управление цепями поставок в долгосрочной перспективе. Максимальный прогноз возможен только на 5–7 лет, пока активно применяются существующие технологии, в скором времени они могут быть заменены более эффективными.

По мнению признанных экспертов в области логистики, наиболее надёжным методом является анализ тенденций развития общества в контексте определённых прогнозных моделей. В частности, в сфере логистики авторы выделяют пять сценариев, которые описывают различные варианты изменений в сфере торговли, потребления, производственных процессов, социальных взаимодействий, а также влияние новых технологий на ценности и поведение потребителей [1].

Каждый из возможных вариантов сценариев имеет свои характерные черты и потенциальные риски. Однако общая тенденция указывает на то, что в ближайшие годы мы можем ожидать дальнейшего расширения внедрения цифровых и информационно-коммуникационных технологий в логистическую сферу. Эти технологии становятся основой для развития логистики и обеспечивают стабильность логистических систем в будущем.

Реализация указанных сценариев возможна в рамках мегатрендов, которые формируются в обществе явным или неявным образом и обуславливают перспективы развития логистики будущего. В [2] авторами описаны три основных мегатренда, затрагивающих логистику.

Первый мегатренд заключается в разделении физических и информационных процессов в логистике. Это похоже на разделение аппаратного и программного обеспечения в информационных технологиях. Физическая транспортировка – ресурсо- и капиталоемкий вид деятельности, сильно зависящий от инфраструктуры: дорог, водных путей, портов и транспортных средств. Создание и эксплуатация инфраструктуры занимают десятилетия, что делает её долгосрочным вложением капитала. Логистические же процессы организуются под текущие цели и задачи с учётом быстро меняющегося экономического и делового контекста и имеют относительно короткий срок реализации (максимум несколько лет). Поэтому важно учитывать разницу в жизненных циклах инфраструктуры и логистических процессов и разделять создание и эксплуатацию инфраструктурных объектов и их использование в логистических процессах.

Второй мегатренд заключается в том, что логистика становится высокотехнологичной, требуется больше квалифицированных специалистов и их деятельность становится узкопрофильной. Традиционно управление логистикой опиралось на опыт и понимание высшего менеджмента, но усложнение процессов делает такую логику неэффективной. Современные условия требуют повышения интеллектуализации процессов и привлечения профессионалов для принятия решений.

Третий мегатренд связан с развитием новых экономических и технологических парадигм, влияющих на логистические системы. В частности, активно развиваются: экономика локального производства, основанная на концепции аддитивного производства; создание «умных» производств; использование подходов экономики совместного потребления. В «умном» производстве используются компьютерные технологии для достижения гибкости и адаптивности, а также формируются новые устойчивые экономические системы и используются современные методы маркетинга для точного измерения удовлетворенности потребителей и адаптации производства под их требования.

Эти глобальные мегатренды становятся основой для формирования экосистем и платформ различных типов. В новых структурах необходимо уделять особое внимание оптимизации взаимодействия и упрощению процесса коммуникации. Развитие сотрудничества приводит к увеличению спроса на использование сетевых и кластерных форм

организации логистических процессов в различных формах и на всех уровнях[3].

Сетевые формы организации логистики и аддитивные технологии, такие как трёхмерная печать, позволяют небольшим компаниям и частным лицам самостоятельно производить готовую продукцию. Важную роль играет индивидуализация продукции и локализация производства. В будущем это приведёт к децентрализации энергопотребления и изменению спроса на логистические услуги. Например, уменьшится потребность в транспортировке товаров на большие расстояния, так как выгоднее и проще будет производить продукцию на месте. Децентрализация производственных систем способствует развитию региональных логистических систем и созданию эффективных логистических решений для последней мили.

Логистические системы, основанные на принципах, схожих с природными, используют передовые технологии, такие как био- и нанотехнологии, а также когнитивные модели. Эти технологии направлены на оптимизацию логистических процессов, используя природные аналоги в качестве образца. Основная цель применения природоподобных технологий – создание техносферы, которая будет функционировать по аналогии с природными системами. Это позволит логистической системе саморегулироваться без вмешательства человека и обеспечит эффективность всех технологических процессов, интегрированных в систему [4].

Логистика, основанная на применении нейросетей, будет направлена на автоматизацию логистических процессов с использованием технологий искусственного интеллекта, включая генеративный искусственный интеллект использование виртуальных ассистентов и нейронных сетей. Решения, основанные на искусственном интеллекте, обеспечивают эффективную работу всех участников процесса, оптимизацию бизнес-процессов, повышение точности прогнозирования и улучшение мер безопасности[5].

Таким образом, в условиях новых экономических, маркетинговых и логистических реалий необходимо совершенствовать технологические подходы в сфере логистики. Одним из ключевых направлений становится повышение гибкости логистических процессов, их способность адаптироваться к меняющимся условиям и постоянное улучшение. Существующие тенденции и перспективные модели организации логистики приводят к появлению новых участников рынка и усилению конкуренции, а также к возникновению новых видов логистических услуг. Это влияет на уже сформировавшиеся рынки и приводит к их перестройке, что вызывает нестабильность. Цифровые технологи

обеспечивают новые формы сотрудничества между ключевыми участниками рынка логистических услуг, формируются многосторонние бизнес-системы, основанные на использовании инновационных логистических решений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Трегубов, В. Н. Информационное пространство логистического кластера: теория и методология формирования на основе облачных технологий / В. Н. Трегубов, М. А. Каткова ; СГТУ имени Гагарина Ю.А.. – Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., 2019. – 158 с.
2. Kalaitzi D. et al. Megatrends and Trends Shaping Supply Chain Innovation // Next Generation Supply Chains / ed. Fornasiero R. et al. Cham: SpringerInternationalPublishing, 2021. P. 3–34.
3. Шульженко, Т. Г. Перспективы интеллектуализации управления логистическими процессами / Т. Г. Шульженко // Логистика и управление цепями поставок: сборник научных трудов. Выпуск 6 (19). – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2022. – С. 185-191.
4. Гвилия, Н. А. Концептуальный подход цифровой трансформации логистического менеджмента корпораций с учетом теории динамических возможностей / Н. А. Гвилия, Т. Г. Шульженко // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – 2021. – № 1. – С. 6-11.
5. Трегубов, В. Н. Перспективные направления исследований использования генеративного искусственного интеллекта в маркетинге / В. Н. Трегубов // InternationalJournalofOpenInformationTechnologies. – 2024. – Т. 12, № 5. – С. 23-32.

УДК338.2:658

М.В. Уманская, доц., канд. экон. наук;
Л.В. Славнецкова, доц., канд. экон. наук
(СГТУ им. Гагарина Ю.А., г. Саратов, Россия)

ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: СТРАТЕГИИ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Современные экономические реалии, характеризующиеся нестабильностью и высокой степенью неопределенности, оказывают существенное влияние на бизнес и требуют необходимого пересмотра традиционных подходов к построению корпоративного управления на предприятиях. Экономические санкции оказывают многостороннее негативное влияние на российские предприятия. Затруднение