



Некоторые аспекты формирования стратегии цифровой трансформации транспортной компании

Зубаков В.Г., аспирант, кафедра маркетинга и логистики,
СПбГУПТД ВШТЭ, Санкт-Петербург, Россия

Зубаков Г.В., к.э.н., доцент, МЦ УЦП НИУ ВШЭ, Москва, Россия

Аннотация В статье рассматриваются актуальные вопросы методологического обеспечения, возникающие при проведении цифровой трансформации транспортной компании. Рассматриваются практические примеры возможных конфликтов при проектировании новых цифровых бизнес-процессов и формировании цифровой платформы и цифровой экосреды на транспорте. Она должна помочь национальному транспортному рынку купировать возникающие угрозы и своевременно воспользоваться новыми технологиями цифрового управления новых бизнес-процессов.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая платформа, цифровая трансформация, цифровая логистика, грузовой терминал, цифровая платформа грузового терминала, цифровая экосреда

Some aspects of forming a digital transformation strategy for a transport company

Zubakov V.G., postgraduate student, marketing and logistics department Saint
Petersburg State University of Industrial Technologies and Design,
Higher School of Technology and Energy, St. Petersburg, Russia

Zubakov G.V., Cand. of Ec.Sc., Associate Professor,
IC SCM Higher School of Economics, Moscow, Russia

Annotation. The article discusses current issues of risks arising during the digital transformation of a transport company. Practical examples of possible conflicts

in the design of new digital business processes and the formation of a digital platform and digital eco-environment in transport are considered. It should help the national transport market to stop emerging threats and timely take advantage of new digital management technologies for new business processes.

Key words: digital economy, digital platform, digitalization, digital logistics, cargo terminal, cargo terminal digital platform, digital eco-environment

Проблема цифрового управления экономическими процессами сегодня, по мнению ведущих мировых ученых, является наиболее актуальной. Четвертая промышленная революция, или Индустрия 4.0 поставила перед мировой экономикой сложнейшие задачи. Впервые в своей истории мир столкнулся с абсолютной непредсказуемостью в управлении экономическими процессами. Управление становится цифровым. Новые бизнес-модели меняют сложившиеся годами процессы производства, распределения, транспортировки, диктуют необходимость формирования новых субъектов в логистических цепях поставок. Логистика – важная часть экономики. Цифровая логистика заставляет искать и находить новые механизмы и инструменты управления бизнес-процессами в цепях поставок, беря на вооружение самые перспективные цифровые технологии.

На Петербургском международном экономическом форуме (ПМЭФ) прозвучало китайское понимание кризиса, которое очень близко к мнению многих отечественных специалистов. Как гласит древняя китайская мудрость, умный человек даже в выгодном положении держит в виду возможный вред, а в положении невыгодном видит потенциальные возможности. Опасность и возможности сосуществуют всегда. Преодолев опасность, получишь возможность. Сила в уверенности. Чем больше трудностей, тем важнее уверенность. [Пленарное, ПМЭФ 2022] В Китае термин «кризис» – это сочетание двух иероглифов: «опасность» и «возможность». Надо учитывать опасности и искать новые возможности.

Цифровая экономика ставит перед отечественной логистикой задачи максимально быстро перейти к абсолютно новому управлению – управлению с

помощью данных в цифровой форме. Опережающее построение эффективной системы управления грузопотоками с применением цифровых технологий – четкая и ясная цель, поставленная Президентом РФ перед национальной экономикой и отечественной логистической школой [Президиум 2021]. Ключевым аспектом построения любой системы управления, в том числе и логистической, является вопрос нормативно-правовой основы формирования такого управления. И в первую очередь это касается вопросов тезауруса новых процессов.

Государственная политика РФ в области развития цифровой экономики формируется в соответствие с принятой Правительством РФ программой «Цифровая экономика» [Зубаков, Проценко 2019]. Как в самой Программе, так и в дополняющем ее ведомственном проекте министерства транспорта «Цифровой транспорт и логистика» определения, что такое «цифровая экономика» нет. Основное внимание в документах уделяется чисто инфраструктурным аспектам. Между тем, не формулируя что есть новый экономический уклад, невозможно сформировать правильное управление им, правильно расставить цели и задачи, сформировать необходимые приоритеты. Последнее, очень важно для транспортной логистики в целом и для конкретных транспортных бизнес-процессов, в частности. Нельзя построить правильную стратегию нового управления, не определившись в его сути, не поставив конкретных задач по достижению конкретных целей, компенсирующих угрозы новой экономической парадигмы.

Следует заметить, что единого универсального определения цифровой экономики до сих пор нет нигде в мире. Множество определений, которые можно легко найти в научных публикациях экономистов, носят чисто прикладной характер. Они все предлагаются под конкретный проект, конкретное исследование, конкретный процесс, то есть являются корпоративными определениями. Такая тенденция объясняется новизной нового цифрового уклада и дает широкий простор для его описания, в основном опирающегося на чисто инфраструктурные аспекты современных цифровых технологий.

Появляющиеся новые цифровые определения часто создают неопределенность в правильном целеполагании: «Цифровая среда», «Цифровая экосистема», «Цифровая повестка», «Цифровая платформа», «Цифровой транспортный коридор», «Цифровое пространство» и пр. Определения не дают возможности сомневаться, что главное в новом направлении экономики – это «цифра», это современные информационные технологии, это автоматизация, цифровизация, информатизация [Зубаков 2020]. «Сквозные» цифровые технологии, которые подробно перечисляются в национальной Программе, только подчеркивают этот тренд, маскирующий главную цель необходимых преобразований – создания нового управления экономическими процессами с помощью современных технологий. Это в полной мере относится и к транспортно-логистической отрасли. Цифровые технологии – это инструмент построения нового управления, но не самоцель их внедрения.

Стихийный характер современной экономики заставляет уделять особенное внимание формированию эффективного управления новыми бизнес-процессами транспортно-логистической отрасли. Появляющиеся новые субъекты в логистических цепях поставок: цифровые маркетплейсы, цифровые агрегаторы, цифровые биржи, цифровые платформы, финтеховские компании – формируют свои собственные нормативные стандарты, собственные требования, собственные, зачастую уникальные, технологии. Формируются «цифровые песочницы» – технологические площадки, на которых происходит апробация новых бизнес-моделей, бизнес-процессов апробация нового «корпоративного» нормативно-правового поля, необходимость которого они постулируют. Вывод – на современном этапе невозможно классическое формирование нормативно - правового поля новых «цифровых» бизнес-процессов в логистике. Оно всегда будет первоначально «корпоративным». Стихийность цифровой экономики диктует только такой механизм.

Внедряемые инновационные цифровые механизмы управления не всегда возможно реализовать на исторически устоявшихся нормативных постулатах транспортных процессов. Сегодня можно наблюдать, как цифровые документы

меняют старую бумажную документацию, как новые технологии организации перевозок изменяют в них структуру данных. Новые процессы заставляют по-новому смотреть на принципы организации перевозок на всех видах транспорта. Меняются традиционные цепи поставок, появляются современные механизмы контроля, оформления, оплаты, распределенной ответственности. Цифровая экспедиция, перспективы беспилотного транспорта требуют кардинального изменения международных конвенций, диктуют новые требования к формированию обеспечивающей транспортной инфраструктуры. Рассматривая цифровую экономику и цифровую логистику с позиций формирования нового управления экономическими бизнес-процессами с помощью современных цифровых технологий, для формирования стратегии такого управления, будет правильно сформулировать «корпоративное» определение цифровой экономики.

Цифровая экономика – наука о принципах управления в сфере производства, распределения, обмена и потребления товаров и услуг, в которой инструментом управления выступают данные в цифровой форме [Зубаков 2020]. Следуя приведенной логике, цифровая трансформация – это не внедрение современных цифровых (сквозных) технологий в текущие бизнес-процессы, что всегда понималось под автоматизацией (цифровизацией, информатизацией), а создание новых бизнес-моделей и бизнес-процессов, в которых данные в цифровой форме являются инструментом управления. Цифровые технологии, данные в цифровой форме — это новый инструментарий цифровой экономики. Без них невозможно реализовать современные цифровые модели инновационного управления. Тем не менее, ошибкой является ситуация, когда цифровой трансформацией руководит чистый IT-специалист, который не всегда понимает специфику бизнеса, не владеет конкретной экспертизой. Как правило, в этом случае дорогостоящий цифровой реинжиниринг заканчивается простой автоматизацией текущих процессов. Теряется не только время и деньги. Теряется возможность построения нового конкурентоспособного управления, что может быть фатально в условиях новой экономики.

С позиций создания цифрового управления в логистических цепях поставок очень важно остановиться на отдельных элементах определения логистики, не ревизуя их, но отмечая их особую важность. Понятно, что строгого определения логистики не существует. Ее понятийный аппарат постоянно совершенствуется. В логике, приведенной в монографии профессора Щербакова В.В., корпоративное определение логистики носит следующий характер. Логистика - наука об управлении материальными и связанными с ним документальными, финансовыми, сервисными и другими потоками с целью оптимизации функционирования хозяйственных систем на основе эффективного использования всех видов ресурсов [Щербаков 2009]. В данном определении, так же, как и в других определениях отечественных и зарубежных экспертов, которые приведены в исследовании Щербакова, присутствуют важнейшие термины, на которые необходимо обратить внимание. Во-первых, логистика — это наука об управлении. То есть, рассматривая логистическую цепь поставок мы говорим, в первую очередь об управлении в ней. Во-вторых, материальный, финансовый, документальный и информационный потоки связаны взаимно и не могут, и не должны рассматриваться отдельно. Информационный поток представляет собой набор данных, которые содержатся в документах, сопровождающих все услуги по продвижению материального потока в цепях поставок. Рассматривая этот поток данных в некотором корпоративном унифицированном и стандартном виде (а еще лучше и гармонизированном) мы можем построить любое цифровое управление на любой стадии движения логистических потоков. Исследуя потоки локально и не связанно, невозможно построить никакого интегрального управления. Этот подход характерен, например, для существующих процессов таможенного контроля, потому что затрагивает только отдельные данные отдельных этапов движения материального потока. Необходимо отметить, что цифровая реальность ставит и перед таможенной службой перспективные задачи нахождения нормативных инструментов контроля за всеми потоками на любом этапе. Понятно, что такой контроль возможен только в цифровом виде.

Развитие цифровых технологий диктует новые нарративы управления бизнесом, новые методы и модели. Перспективные экономические модели будут только цифровыми. Для сохранения своей конкурентоспособности на национальном и глобальном мировом рынке и получения конкурентных преимуществ компании вынуждены менять, трансформировать свои бизнес-процессы. Тем не менее преимущества нового цифрового управления становятся достижимыми далеко не для всех организаций. Как ни странно, большинство из них терпят неудачи на пути цифрового реинжиниринга. Причин – множество. Они лежат в различных плоскостях = организационных, технологических, социальных. Некоторые риски, связанные с проведением цифровой трансформации и формированием ее цифровых инструментов требуется исследовать отдельно и более подробно. Но уже на самом стартовом этапе цифрового реинжиниринга возникает один из самых главных рисков – риск отсутствия цифровой стратегии. Трудно переоценить важность наличия этого этапа. Цифровая стратегия – важнейший документ. Он может иметь разные названия. Иногда – это Концепция. Многие организации предпочитают называть его Дорожная карта. Но именно в нем определяется главная цель трансформации, определяются пути ее достижения, однозначно формируются решаемые задачи и этапы их реализации. Придумать, создать и внедрить новые модели управления бизнесом в текущей экономической реальности возможно только проводя его трансформацию, изменяя сами процессы, создавая новые конкурентоспособные ценности, продукты и услуги, формируя перспективный желаемый результат и пути его достижения [Вайл, 2019]. Это самый сложный и трудоемкий процесс цифрового реинжиниринга. Цифрового, потому что перспективное управление может быть только цифровым. Необходимость интеграции организационных, технологических, социальных элементов новых бизнес-моделей и цифрового инструментария управления ими, выступает в качестве основного барьера трансформации, который невозможно преодолеть без формирования и фиксирования стратегии потенциальных преобразований, преимуществ, издержек и рисков достижения желаемого результата. Простое наличие такого

цифрового инструментария, рассмотрение внедрения современных цифровых технологий в качестве конечной цели преобразований не позволяет сформировать новые модели перспективного цифрового управления. Следует отдельно остановиться на таком важнейшем определении как «технологии» и, в дальнейшем, избегать неоднозначного применения этой терминологии. Рассмотрим применение этого термина «технологии» с позиции построения цифровой платформы – нового организационно-технического инструмента формирования цифрового управления в цепях поставок. Обычно, под информационными технологиями понимаются те или иные информационные системы управления и контроля за производственными процессами. Унификация бизнес-процессов требовала унификации информационных систем. Появились их классы: WMS, TMS, SCM и пр. Появление новых субъектов цепей поставок и трансформация базовых транспортно-логистических процессов сделало неактуальным использование термина «технология» в понимании конкретной информационной системы, каждая из которых содержит в себе унифицированный набор технологий конкретных бизнес-процессов, под которые необходимо адаптировать собственные бизнес-модели.

Но процессы стареют, меняются, исчезают под влиянием политических или экономических санкций. Сами поставщики таких систем исчезают с рынка. В этом случае, такие технологии необходимо замещать или «импортозамещать». Новые бизнес-процессы необходимо автоматизировать новыми информационными или «цифровыми» сервисами. Конечно, их создание не исключает применение типовых, «стандартных» информационных систем. Но фундамент новой автоматизации, цифровой трансформации, нового цифрового управления – это цифровые сервисы, формируемые новым организационно-техническими механизмом Индустрии-4.0 – цифровой платформой.

В современных условиях цифровые платформы становятся основным необходимым субъектом логистических цепей поставок, аккумулируя в себе основные функции управления цифровыми транспортно-логистическими процессами. Сервисы цифровой платформы опираются на перспективные

«сквозные» технологии цифровой экономики, применяемые для сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных в электронном виде. Сквозные технологии – инструмент создания цифровых сервисов. Искусственный интеллект, дополненная реальность, беспилотный транспорт и др. позволяют сделать уникальным современное цифровое управление, но с каждым годом их стоимость уменьшится и уникальность их перестанет быть конкурентным преимуществом. Такая тенденция будет требовать от компаний постоянной цифровой трансформации, постоянного поиска инноваций, поиска уникальности своих продуктов и услуг, отличий их от конкурентов. Стратегия цифровой трансформации обязательно должна учитывать эти аспекты перспективного развития. При формировании новых процессов цифрового управления важны прежде всего, технологии этих новых процессов, которые должны быть определены в стратегии в качестве целей цифровой трансформации.

Библиографический список:

1. Вайл П., Ворнер С. (2019), «Цифровая трансформация бизнеса:Изменение бизнес-модели для организации нового поколения», пер. с англ., Альпина Паблишер, Москва, Россия, – 257 с.
2. Президиум Госсовета по вопросам развития транспорта (2021), URL: <http://www.kremlin.ru/events/state-council/66968>
3. Зубаков Г.В., Проценко О.Д. (2019), «Цифровая платформа транспортного комплекса Российской Федерации. Некоторые аспекты реализации», Креативная экономика, №3 – том 13, – С. 407-420
4. Зубаков Г.В. (2020), «Цифровая трансформация транспортно-логистических процессов», Логистика и управление цепями поставок. – 2020. – № 1. – С. 35–38.
5. Пленарное заседание Петербургского международного экономического форума от 17 июня 2022 года (Часть 2-я) <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/speeches/68669>
6. Основы логистики/Под ред. В. Щербакова. – СПб.: Питер, 2009 – 432 с.

References:

1. Peter Well, Stephanie L. Woerner (2019), Digital business transformation: Changing the business model for a new generation of organizations, Harvard Business Review Press, USA
2. Meeting of the Presidium of the State Council on Transport Development (2021), URL: <http://www.kremlin.ru/events/state-council/66968>]
3. Zubakov G.V., Protchenko O.D. (2019), Digital platform of the transport complex of the Russian Federation. Some aspects of implementation, Creative economy, № 3, – t.13, – P.407-420
4. Zubakov G.V. (2017), Digital transformation of transport and logistics processes, Logistics and Supply Chain Management, – 2020. – №1. P.35-38
5. Plenary session of the St. Petersburg International Economic Forum on June 17, 2022 (Part 2) <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/speeches/68669>
6. Basics of logistics/Edited by V. Shcherbakov. St. Petersburg: Peter, 2009, 432 p.