

Внедрение цифровых технологий в системы менеджмента внешнеторговых компаний

УДК:004:339.5; ББК:32.973:65.428; В544
DOI: 10.24412/2072-8042-2022-7-99-108

Наталья Владимировна ВИТТЕНБЕК,
кандидат психологических наук,
Всероссийская академия внешней торговли
(119285, Москва, Воробьевское шоссе, 6А),
кафедра менеджмента и маркетинга –
доцент, e-mail: vitte@mail.ru

Аннотация

Внедрение цифровых технологий трансформирует операционные и бизнес-модели внешнеторговых компаний, позволяет им быстрее адаптироваться к условиям цифровой экономики. Компаниям приходится искать решения для наилучшей комбинации талантов, технологий, процессов и проектируемой цифровой среды. Скорость и этапы достижения цифровой зрелости внешнеторговой компании зависят от способности внедрять цифровые технологии в ДНК компании, выбирать операционную и бизнес модель, создавать центры цифровых компетенций, совмещать методы портфельного управления с лидерством в изменениях.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые технологии, цифровая бизнес-модель, системы менеджмента, внешнеторговые компании.

Introduction of Digital Technologies into Management Systems of International Trade Companies

Natalya Vladimirovna VITTENBECK,
Candidate of Psychological Sciences, Russian Foreign Trade Academy
(119285, Moscow, Vorobëvskoe shosse, 6A), Department of management and marketing -
Associate Professor, e-mail: vitte@mail.ru

Abstract

The introduction of digital technologies transforms the operational and business models of international trade companies, allowing them to adapt faster to the digital economy. Companies have to look for solutions for the best combination of talent, technology, processes and the designed digital environment. The speed and stages of achieving digital maturity of an international trade company depends on the ability to embed digital technologies into the company's DNA, choose an operational and business model, create digital competence centers, combine portfolio management methods with leadership in change management.

Keywords: digital economy, digital technologies, digital business model, management systems, international trade companies.



Внешнеторговые компании по всему миру из различных отраслей, начиная от розничной торговли, финансов и здравоохранения, вплоть до государственного сектора, запускают проекты цифровой трансформации для улучшения качества обслуживания клиентов и повышения операционной эффективности. Компании, движимые этой тенденцией, разнообразны: некоторые из них являются стартапами, другие – лидерами цифровой экономики, некоторые, по-прежнему, являются традиционными фирмами, которые адаптируются к более цифровому миру, «платформенной экономике» и экосистемным стратегиям.

Что означает цифровая трансформация для бизнеса сегодня, когда инвестиции в технологии достигнут 2,3 трлн долл. к 2023 году¹. Поскольку цифровая трансформация будет выглядеть по-разному для каждой компании, может быть трудно дать ее определение, которое применимо ко всем. Тем не менее в докладе Всемирного экономического форума и компании Accenture цифровая трансформация в широком смысле определяется как «изменение отраслей путем разрушения существующих бизнес- и операционных моделей»².

На уровне компании это означает интеграцию цифровых решений в самую суть бизнеса, глубокие изменения через создание новых бизнес-процессов, опыта клиентов и организационной культуры. Цифровая трансформация – это не просто изменение технологических или операционных решений для бизнеса, скорее – преобразование всех сфер работы организации, – от того, как она работает внутри, через цифровой опыт клиентов, до ценности, которую клиенты получают через услуги внешнеторговой компании³.

Цифровая трансформация имеет решающее значение для роста бизнеса – она дает внешнеторговым компаниям возможность раскрыть еще больший потенциал, позволяя им эффективно масштабироваться, охватывая новых клиентов с минимальными операционными накладными расходами, начиная с финансов, маркетинга и заканчивая обслуживанием клиентов.

Хотя цифровая трансформация будет широко варьироваться в зависимости от конкретных задач и требований внешнеторговой организации, существует несколько общих тем среди существующих исследований, которые руководители бизнеса должны учитывать, когда они приступают к цифровой трансформации. Например, такие элементы цифровой трансформации, как: опыт работы с клиентами, оперативная гибкость, культура и лидерство, стимулирование рабочей силы, интеграция цифровых технологий, – упоминаются наиболее часто.

Внешнеторговые компании могут выбирать несколько вариантов при внедрении цифровой бизнес-модели. Выбранный путь, вероятно, будет определяться следующими факторами: насколько существующая возможность цифровой трансформации близка к актуальной бизнес-модели компании, можно ли нанять соответствующих цифровых специалистов, насколько быстро меняется рынок, на котором действует компания. В зависимости от сочетания данных факторов внеш-

неторговые компании будут выбирать разные пути внедрения цифровой бизнес-модели: «построить», «купить», «инвестировать». Дополнительными подходами являются «партнерство» и «акселерация».

Например, если цифровая бизнес-модель связана с основным бизнесом компании, возможно нанять цифровых специалистов и до кардинального изменения рынка еще есть время, внешнеторговые компании идут по пути – «построить» свою цифровую бизнес-модель. Когда стратегически важно владеть рынком, текущий режим ведения бизнеса мало соответствует возможностям внедрения цифровых технологий, точка изменения рынка близка, а нанять соответствующих специалистов невозможно, наиболее подходящим способом является – «купить». Когда нет стратегической необходимости «владеть» продуктом, чтобы предлагать его клиентам, требуются более глубокие партнерские отношения, внешнеторговая компания выбирает путь сотрудничества с компанией – «цифровым уроженцем». Стратегии «инвестирования» в нужные навыки и возможности позволяют внешнеторговой компании становиться более быстрой и гибкой в цифровом мире, а стратегия «акселерации» позволяет установить более тесные отношения с финансирующей компанией, использовать внутренние возможности для помощи стартапу, основанному на цифровых технологиях.

Также внешнеторговые компании пересматривают свои операционные модели. Это связано с тем, что в цифровой экономике изменяется соотношение планирования и управления, сегодня большинство решений применяются на уровне оперативного регулирования в условиях быстро меняющейся бизнес-среды, направленных на преодоление ситуационных ограничений и повышение операционной эффективности⁴. Процесс принятия оперативных решений осуществляется фактически одновременно с реализацией бизнес-функции. В исследовании DTI выявлено пять операционных моделей для цифровой эпохи: клиент-центрированная, бережливая, построенная на аналитике данных, «скайнет», открытая⁵.

Таблица 1

Особенности операционных моделей внешнеторговых компаний в цифровой экономике

<i>Операционная модель</i>	<i>Организационная структура</i>	<i>Процессы</i>	<i>Люди</i>	<i>Культура</i>	<i>KPI</i>
Клиент-центрированная	Децентрализованная	Фронт-офис	Расширение прав и возможностей фронт-линии	«Сначала клиент»	Чистый дисконтированный доход (NPV)



<i>Операционная модель</i>	<i>Организационная структура</i>	<i>Процессы</i>	<i>Люди</i>	<i>Культура</i>	<i>KPI</i>
Бережливая	Стандартизованная	Поставка и производство поддерживающих функции	Оптимизация процесса	«Меньше, значит больше»	Стоимость
Основанная на данных	Центр компетенций/совершенствования, передовых технологий (CoE)	Поддерживается возможностями глубокой аналитики	Быстрое тестирование и обучение	«Интуитивная прозрачность»	Возврат инвестиций (ROI)
Скайнет	Стандартизованная	Производство	Автоматизация	«Инженерное мышление»	Соотношение сотрудников, занятых полный рабочий день
Открытая	Локальная	Постоянный диалог с внешним миром	Сотрудничество/Краудсорсинг	«Совместное использование»	Чистый дисконтированный доход (NPV)

Источник: Digital Transformation Initiative in collaboration with Accenture: Unlocking \$100 Trillion for Business and Society from Digital Transformation. Executive summary. January 2017, P.17

В клиент-центрированной операционной модели основные компоненты клиентоориентированности: продукт, сервис, отношения с клиентами становятся цифровыми, организационные структуры децентрализованными, расширяются права и возможности фронт-линии, используются разнообразные цифровые каналы коммуникации, интегрированные с продажами, для построения взаимоотношений с клиентами и продвижения продукции.

Бережливая операционная модель направлена на оптимизацию бизнес-процессов, процветает благодаря культуре «меньше значит больше» и стандартизированной организационной структуре.

Внешнеторговые компании, использующие операционную модель, «основанную на данных», создают центры цифровых компетенций, процессы поддерживаются благодаря возможностям более глубокой аналитики, быстрого тестирования и обучения.



«Скайнет» интенсивно использует роботизацию и автоматизацию для повышения производительности и гибкости производства.

Одной из самых интересных операционных моделей во внешнеторговых компаниях в цифровой экономике является «открытая», выстраивающая экосистему вокруг общего клиента. В цифровой экономике платформы создают «сетевой эффект», который переворачивает фирму, перемещая производство изнутри фирмы вовне, при этом они не просто создают ценность сами, они организуют создание ценности внешними пользователями. В этой перевернутой модели «платформа» важнее продукта. Ценность платформы повышается благодаря повторному и более широкому использованию, и она увеличивается с положительной обратной связью, в конечном итоге доминируя над статической или снижающейся стоимостью продукта.

Поскольку пользователи сами являются производителями, а компания выступает в качестве посредника, перевернутая модель переопределяет традиционные модели взаимодействия между государственным и частным секторами, требуя при этом открытости, с которой менеджерам, воспитанным на традиционной динамике конкуренции, трудно справиться. Однако как только достигается масштаб, цифровые экосистемы становятся необычайно мощными⁶.

Таким образом, можно сделать вывод, что создание цифровой модели внешнеторговой компании подразумевает изменения на организационном, процессном и функциональном уровнях, создание единой экосистемы компании и цифровых активов, встраивание цифровых сервисов в ключевые направления бизнеса, обеспечение доступа к информации и аналитике в режиме реального времени.

Внедрение цифровой бизнес-модели требует определить основные направления трансформации бизнес-процессов внешнеторговой компании. В частности, отмечается цифровизация технологических процессов, закупочной деятельности, формирования финансовой отчетности и контроля отклонений от бизнес-планов, управления рисками на основе больших данных, контроля реализации инвестиционных программ, управление кадровыми процессами⁷.

Цифровые прорывные технологии, такие как: роботизированная автоматизация процессов (*англ. – Robotic Processes Automation*), интеллектуальная автоматизация, применение искусственного интеллекта (*англ. – AI, Artificial Intelligence*), углубленная аналитика и большие данные (*англ. – Deep Learning and Big data*), современные средства бизнес-моделирования – имитационное моделирование (*англ. – Simulation Modelling*), открывают перед внешнеторговыми компаниями новые возможности⁸.

Роботизированная автоматизация бизнес-процессов привела к появлению программных роботов, которые взяли на себя большую часть рутинных операций, и не требуют участия человека. Интеллектуальная автоматизация (технологии компьютерного зрения, работа с неструктурированной информацией, машинное обучение) подразумевает, что программные роботы будут работать вместе



с искусственным интеллектом, смогут заменить сотрудника не только при выполнении простых операций, но и принятии сложных решений на основе анализа данных и самообучения. Сбор статистики о состоянии внутренних процессов внешнеторговой компании при помощи мобильных датчиков (*IoT – Интернет вещей*) позволяет аккумулировать данные в корпоративных хранилищах, которые затем анализируются системами искусственного интеллекта (*англ. – Business Intelligence*) и программными роботами для принятия все более сложных решений. Для бизнес-планирования применяют технологии имитационного моделирования в виде компьютерных программ, которые могут построить модель любого сложного объекта в реальной среде.

Внедрение цифровых технологий кардинальным образом меняет среду совместной деятельности и управление сотрудниками в цифровой экономике. Благодаря использованию онлайн-инструментов, таких как Teams, Slack, сотрудники могут не только быстро обмениваться всевозможной информацией, но и глубже понимать ограничения и зависимости процессов, что улучшает сотрудничество. Более того, цифровая среда предлагает компаниям больше возможностей для сотрудничества, таких как – эффективная удаленная работа, использование рынков профессиональных услуг или реализация проектов в распределенных средах с несколькими поставщиками, что было бы невозможно без цифровой трансформации. Цифровая среда характеризуется высоким уровнем изменений, активным использованием технологий, рабочие процессы становятся гораздо менее структурируемыми и предсказуемыми, при этом недостаточно обладать цифровыми навыками, необходимо также научиться работать в инновационной среде.

Внедрение цифровых технологий вызывает необходимость развития цифровых навыков персонала, к ним прежде всего относят: цифровую грамотность, анализ данных и принятие решений на основе искусственного интеллекта, системное мышление и понимание бизнес-моделей, непрерывное совершенствование с использованием бережливых и гибких методов.

Наиболее важные компетенции для цифровой рабочей силы связаны с непрерывным обучением и инновациями, осознанием различий между релевантными и нерелевантными данными для поиска инсайтов, сетевым взаимодействием, совершенствованием исполнения. Во внешнеторговой компании, внедрившей цифровую бизнес-модель, важно изменять функцию управления персоналом для работы в цифровом режиме, используя цифровые инструменты и приложения для доставки решений, комбинации талантов, технологий и цифрового рабочего места.

Следует принимать во внимание различные уровни зрелости, характерные для цифровой трансформации внешнеторговых компаний. Так, T. Saldanha выделяет пять этапов успешной цифровой трансформации (см. рисунок 1).

На первом этапе должна быть создана основа для оцифровки активов и перехода к цифровой трансформации. В качестве основы выступает автоматизация внутренних процессов при помощи использования CRM системы. На втором этапе запускается цифровизация отдельных функций или отделов.

При этом следует отметить, что традиционная автоматизация требует структурированного управления проектами (2 этап), тогда как цифровая трансформация сочетает в себе методы лидерства в области изменений с методами портфельного инвестирования (5 этап).

Рассмотрим подход компании Alphabet к прорывным инновациям, называемый «10X», потому что он требует десятикратного улучшения по сравнению с текущим состоянием. Данный подход является наиболее ярким примером 5 этапа цифровой трансформации внешнеторговой компании.

Alphabet поддерживает отдельную компанию под названием «X Development» (*ранее Google X*), которая обрабатывает портфолио только из 10 проектов. Alphabet генерирует сотни предпринимательских идей внутри компании и получает еще тысячи из конференций и краудсорсинга. Лишь небольшая часть этих идей – те, которые имеют 10-кратный потенциал, – попадают в «X Development». Тем временем другие подразделения Alphabet сосредоточены на рутинных операциях и непрерывных улучшениях.

Отсевание потенциальных идей в небольшое портфолио из «10 X» проектов выполняется с помощью комбинации достоверных данных и суждений ведущих экспертов. После того как многообещающие идеи были отобраны, чтобы стать несколькими избранными проектами, они выполняются итеративно, чтобы уничтожить как можно больше малоценных идей как можно раньше. В результате такого постоянного просеивания остается небольшой набор крайне «разрушительных проектов». Среди них «X Development» перечисляет такие популярные идеи, как – Google Brain (который поддерживает распознавание речи, поиск фотографий и рекомендации по видео), Google Contact Lens (который помогает диабетикам контролировать уровень глюкозы) и Waymo (самоуправляемые автомобили).

Таким образом, можно сделать вывод, что процессы трансформационных изменений основаны на портфельном эффекте отсеивания большого количества проектов до нескольких крупных проектов. В отличие от этого, традиционные проекты автоматизации основаны на успешном воплощении одной или двух больших идей, и на этой стадии цифровой трансформации застревают большинство внешнеторговых компаний.

Для того чтобы перейти к более высоким стадиям, необходимо создавать Центр цифровой трансформации (*англ. – Center of excellence (COE)*), который будет разрабатывать модель управления цифровой трансформацией, определять ключевые роли и критические позиции команды цифровой трансформации, формировать модели целевых процессов, выявлять факторы, сдерживающие цифровую трансформацию, в рамках текущей организационно-функциональной модели внешнеторговой компании.

ПРИМЕЧАНИЯ:

¹ Przybysz-Smęda K. What Is Digital Transformation? Complex Guide for 2022. URL: <https://www.netguru.com/glossary/digital-transformation> (Дата обращения 25.05.2022)

² Digital Transformation Initiative in collaboration with Accenture: Unlocking \$100 Trillion for Business and Society from Digital Transformation. Executive summary. January 2017. P. 16-17

³ Синельникова, Е. А. Применение информационных технологий в продвижении фирмы на рынке / Вектор экономики. – 2018. – № 5(23). - https://elibrary.ru/download/elibrary_35055313_68139321.pdf

⁴ Цифровая трансформация. Операционная модель бизнеса. Производственно-коммерческие ограничения. URL: <https://habr.com/ru/post/511898/> (дата обращения 15.06.22)

⁵ Digital Transformation Initiative (DTI) URL: <https://reports.weforum.org/digital-transformation/> (дата обращения 05.06.2022)

⁶ Michael G. Jacobides, Arun Sundararajan, Marshall Van Alstyne Platforms and Ecosystems: Enabling the Digital Economy. February 2019. URL: <https://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/digital-platforms-and-ecosystems-february-2019.pdf> (дата обращения 11.06.22)

⁷ Савельева Н.К., Макарова М.В. Цифровизация современных компаний: возможности реализации и риски / Креативная экономика. – 2021. – Том 15. – № 10. – С. 3755-3768

⁸ Ильин А. Операционная модель бизнеса - 2020: предвосхищая будущее. 13.03.2019. URL: <https://www.tssonline.ru/articles/operacionnaya-model-biznesa-2020-predvoskhishchaya-budushchee> (дата обращения 17.06.2022)

БИБЛИОГРАФИЯ:

Ильин А. Операционная модель бизнеса - 2020: предвосхищая будущее @@ Il'in A. Operacionnaya model' biznesa - 2020: predvoskhishhaya budushhee. 13.03.2019. URL: <https://www.tssonline.ru/articles/operacionnaya-model-biznesa-2020-predvoskhishchaya-budushchee> (дата обращения 17.06.2022)

Савельева Н.К., Макарова М.В. Цифровизация современных компаний: возможности реализации и риски / Креативная экономика. – 2021. – Том 15. – № 10. – С. 3755-3768 @@ Savel'eva N.K., Makarova M.V. Cifrovizaciya sovremenny'x kompanij: vozmozhnosti realizacii i riski / Kreativnaya e'konomika. – 2021. – Tom 15. – № 10. – S. 3755-3768

Синельникова, Е. А. Применение информационных технологий в продвижении фирмы на рынке / Вектор экономики. – 2018. – № 5(23) @@ Sinel'nikova E. A. Primenenie informacionny'x tehnologij v prodvizhenii firmy` na ry`nke / Vektor e'konomiki. – 2018. – № 5(23) - URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_35055313_68139321.pdf

Цифровая трансформация. Операционная модель бизнеса. Производственно-коммерческие ограничения @@ Cifrovaya transformaciya. Operacionnaya model' biznesa. Proizvodstvenno-kommercheskie ogranicheniya. URL: <https://habr.com/ru/post/511898/> (дата обращения 15.06.22)



Digital Transformation Initiative in collaboration with Accenture: Unlocking \$100 Trillion for Business and Society from Digital Transformation. Executive summary. January 2017. P. 16-17

Digital Transformation Initiative (DTI) URL: <https://reports.weforum.org/digital-transformation/> (дата обращения 05.06.2022)

Michael G. Jacobides, Arun Sundararajan, Marshall Van Alstyne Platforms and Ecosystems: Enabling the Digital Economy. February 2019. URL: <https://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/digital-platforms-and-ecosystems-february-2019.pdf> (дата обращения 11.06.22)

Przybysz-Smęda K. What Is Digital Transformation? Complex Guide for 2022. URL: <https://www.netguru.com/glossary/digital-transformation> (дата обращения 25.05.2022)

