

Использование цифровых двойников бизнес-процессов маркетинговых исследований в деятельности таможенных служб

А. И. Васильев, И. А. Брусакова

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)
avasilyev@list.ru

Аннотация. Статья посвящена проблемам предоставления таможенных услуг в условиях цифровой трансформации. В статье обоснована значимость маркетинга в обеспечении качества предоставляемых таможенных услуг. Маркетинговые исследования рассматриваются как инструмент улучшения качества оказываемых услуг. В статье приведены подходы к описанию и оптимизации бизнес-процессов маркетинговых исследований как цифровых двойников реальных бизнес-процессов.

Ключевые слова: таможенная служба, таможенные услуги, маркетинг услуг, маркетинговые исследования, бизнес-процесс, цифровая трансформация, цифровая зрелость

I. ВВЕДЕНИЕ

Экономическое развитие России невозможно без взаимодействия с экономиками других стран. Несмотря на тектонические сдвиги в геополитических отношениях, смене курсов, разрывы логистических цепочек, переориентации активностей, Россия никогда не была и не станет страной-изгоем. Россия встраивается в мировой экономической порядок. В этой связи на первый план выходит деятельность Таможенной службы, так как именно она, как уполномоченный федеральный орган исполнительной власти, обеспечивает экономические интересы государства в ходе внешнеторговой деятельности его субъектов. Заявленная в Стратегии развития таможенной службы цель повышения качества предоставляемых таможенных услуг населению решается с использованием единого информационного пространства. Повышение цифровой зрелости процессов предоставления таможенных услуг в большой степени зависит от предварительно проведенных маркетинговых исследований. Эти маркетинговые исследования направлены на получение цифровых образов участников процессов предоставления таможенных услуг.

II. ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТАМОЖЕННЫХ СЛУЖБ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Таможенная служба обеспечивает создание стабильных, устойчивых и благоприятных условий для внешней торговли. Цели таможенной службы можно описать, как контроль экономической безопасности,

помощь участникам ВЭД в вопросах интеграции в мировую финансово-экономическую систему, защита внутреннего рынка, обеспечение сотрудничества с внешними партнерами на выгодных условиях, увеличение конкурентоспособности отечественных товаров. И, как следствие, стимулирование развития национальной экономики [1].

По мнению ряда авторов, для максимально эффективной реализации государственного регулирования и скорейшего достижения поставленных целей, взаимодействие с предпринимательским сообществом неизбежно, в связи с чем, ФТС России должна стать партнером отечественного бизнеса [2].

В свете своего крайне высокого статуса в вопросах обеспечения экономической безопасности и роста, таможенная служба должна являться одним из самых активных пользователей новейших технологий, поскольку без них не будет соответствовать общепризнанным международным стандартам в сфере таможенного права [3]. Стратегия развития таможенной службы, которая рассчитана до 2030 года, также подтверждает это утверждение. В Стратегии связываются развитие таможенной службы и улучшение процессов таможенного администрирования. Подобное совершенствование необходимо для ускорения и упрощения всех таможенных процессов путем использования искусственного интеллекта и различных новшеств в сфере научно-технического прогресса. Создание благоприятных условий перемещения товаров через таможенную границу является приоритетной задачей таможенных органов во всех странах. Главной целью обновления таможенной службы является формирование информационно-развитой системы, улучшающей условия ведения предпринимательской деятельности [4].

Совершенствование деятельности всех элементов таможенного контроля направлены на сокращение издержек. К задачам улучшения инфраструктуры таможенных органов можно отнести более точное риск-категорирование, что позволит таможенным органам внимательнее изучать именно рискованные поставки, а добросовестных участников ВЭД избавит от дополнительных трат, в том числе временных [5].

Важной задачей развития таможенной службы является повышение эффективности управленческих процессов в таможенных органах в целях совершенствования организации таможенного оформления и контроля товаров. Отдельно рассматриваются вопросы улучшения взаимодействия участников внешнеэкономической деятельности с ФТС России в разрезе Госуслуг [1].

Таким образом, повышение эффективности работы таможенной службы напрямую связано с встраиванием таможенной службы в информационное пространство страны.

Выделяют следующие уровни таможенных органов по компетенции в сфере осуществления таможенного контроля товаров:

- Тактический (низовой) уровень.
- Оперативный (средний) уровень
- Стратегический (высший) уровень.

Именно на последнем уровне определяются области риска. А анализ таких рисков позволяет в дальнейшем разрабатывать и внедрять меры по предотвращению нарушений законодательства и увеличению эффективности работы таможенной службы. Соответственно, основные инновационные изменения должны реализовываться именно на стратегическом уровне осуществления таможенной деятельности, с дальнейшим трансфером данных изменений по нисходящим уровням.

В «Стратегическом направлении в области цифровой трансформации государственного управления» сказано, что «Целями цифровой трансформации государственного управления являются социально-экономическое развитие Российской Федерации (управление отраслями экономики и социальной сферы), выраженное в росте реальных доходов и повышении покупательской способности граждан Российской Федерации, повышение инвестиционной привлекательности государства, обеспечение национальной безопасности и личной безопасности граждан Российской Федерации» [6]. Показано, что цифровая трансформация органов таможенной службы является неизбежной и обязательной. Рассмотрим процессы цифровой трансформации более подробно.

Цифровая трансформация включает в себя как оцифровку бумажных документов и хранение электронных архивов, так и создание новой бизнес-модели. В данном случае технологии внедряют во все аспекты работы организации: создание продуктов и услуг, управление персоналом и процессами, принятие решений. Благодаря цифровой трансформации происходит изменение самой бизнес-модели работы.

Цифровая трансформация автоматизирует операционный учет, помогает прогнозировать выполнение планов или отклонение от них, позволяет грамотно использовать данные, сокращает расходы за счет уменьшения издержек, позволяет предоставлять

более качественные услуги, увеличивает гибкость бизнес-процессов.

Работа таможенных служб является приоритетным направлением цифровизации государственной деятельности, так как оказывает влияние непосредственно на субъекты рынка через их взаимодействие. В рамках таможенной деятельности отдельное внимание уделяется возможностям применения искусственного интеллекта, что вызвано необходимостью минимизировать субъективные факторы при принятии решений и необходимостью автоматизации работы таможенных органов. При этом в самой Стратегии среди 23 перечисленных целевых ориентиров, первым обозначена сама цифровая трансформация технологий [7].

Цель таможенной системы в условиях рынка сводится к обеспечению интересов субъектов предпринимательской деятельности, и прежде всего участников ВЭД. Деятельность таможенных органов может и должна рассматриваться как услуговая. Таможенные органы предоставляют услуги не только субъектам ВЭД, но и государству, выполняя функцию по регулированию, защите экономики. А значит, в данной сфере действуют законы маркетинга, так как маркетинг всегда присутствует на рынке любых услуг. Сфера таможенных услуг – это область взаимоотношений производителя и потребителя по поводу предоставления этих услуг.

III. МАРКЕТИНГ ТАМОЖЕННЫХ УСЛУГ

Концепция маркетинга таможенных услуг направлена на решение проблем экономической безопасности и содействия торговле посредством применения современного инструментария. Таможенный маркетинг – это концепция управления в рыночных условиях, в соответствии с которой гарантией успеха организации в таможенной сфере являются усилия по выявлению и удовлетворению потребностей потребителей услуг [8].

Основной функцией таможенного маркетинга при ориентации на потребителя является содействие процессу увеличения эффективности взаимодействия между поставщиками и получателями таможенных услуг. Что в свою очередь позволит более эффективно выполнять основные цели таможенной службы. Маркетинг в таможенной сфере является сложной системой. С одной стороны, существует необходимо обеспечить неукоснительное соблюдение таможенного законодательства, с другой – обеспечить инновационный подход к реализации таможенных услуг, повышающий их качество.

Большинство авторов указывают, что центральное место в маркетинговой деятельности организаций отводится маркетинговым исследованиям. Что обусловлено тем, что основная часть наиболее точной и долгосрочной информации о рыночной конъюнктуре поступает в результате именно исследовательской активности [9]. Значит, в маркетинге таможенных услуг маркетинговые исследования также играют особую роль.

Цифровизация маркетинговых исследований является важным этапом цифровой трансформации таможенных услуг в целом.

В таможенных услугах маркетинговые исследования могут иметь большой спектр применения. Но, одно из них – это изучение тенденций перевозок на основе анализа больших массивов имеющихся данных. Таможенная служба может изучить распределение видов грузов в зависимости от времени года, дня недели и времени суток с тем, чтобы максимально качественно планировать нагрузку на различные таможенные посты, включая правильное комплектование таможенных постов личным составом. Кроме того, маркетинговые исследования позволяют определить периодичность использования того или иного специализированного контролирующего оборудования с тем, чтобы планировать его поставки или перемещения между различными таможенными постами.

Комплекс бизнес-процессов маркетинговых исследований может быть также посвящен содержанию взаимодействия между субъектами ВЭД и таможенными службами. Необходимо выявить узкие места такого взаимодействия и направления для улучшений.

Представим, что ИТ-инфраструктура для интеграции маркетинговых исследований определена. Выбрана технико-технологическая платформа интеграции, реализовано управление с помощью информационной системы, выбраны технологии моделирования бизнес-процессов. Маркетинговые исследования можно описать как бизнес-процесс, состоящий из последовательности этапов:

- Анализ и описание входной информации, определение владельцев бизнес-процессов, стейкхолдеров (проблемная ситуация).
- Анализ целей, требований к выходной информации (определение информации, которую необходимо получить в процессе исследования, кому предоставить выходную информацию).
- Формирование сценариев создания и предоставления таможенных услуг, место и роль маркетинговых исследований для описания услуги (направления исследовательской деятельности).
- Формирование выборочных данных для имитационных прогнозных моделей (определение целевой аудитории исследования и его выборочной совокупности).
- Выбор методов исследования (Выбор и реализация конкретных методов сбора, аналитики и обработки информации).
- Оценка достоверности прогнозной модели маркетинговых исследований, оценка адекватности представления цифрового двойника процесса (выводов и рекомендаций по результатам исследования).

Современные организации часто применяют в рамках управления бизнес-процессами интеллектуальные информационные технологии и системы, способные самостоятельно настраивать свои параметры в зависимости от факторов внешней среды и специфики решаемой задачи. Главной задачей организации для обеспечения устойчивого развития должно стать использование современных технологий бизнеса и, в итоге, внедрение искусственного интеллекта в существующую информационную систему. [10].

Для оптимизации бизнес-процесса маркетингового исследования рекомендуется использовать концепцию цифровых двойников. Цифровой двойник — это (виртуальная) модель любых процессов, которая точно воспроизводит форму и действия оригинала и синхронизирована с ним.

Цифровой двойник используется для моделирования того, что будет происходить с процессом в тех или иных условиях. Это позволяет сэкономить время и средства владельцев бизнес-процесса.

Использование цифровых двойников в маркетинговых исследованиях в сфере таможенных услуг позволит решить сразу две задачи:

1. Оптимизировать сам бизнес-процесс исследования (сократить сроки протекания процесса, получить более объективные результаты).
2. Провести имитационное моделирование бизнес-процессов маркетинговых исследований.

В указе Президента РФ №474 от 21.07.2020 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» в качестве одного из целевых показателей национальной цели «цифровая трансформация» указано достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы [11]. Оценка цифровой зрелости отрасли экономики, госоргана, будет учитывать десятки, а то и сотни параметров с разным «весом» каждого. В статье [12] авторы приводят целый существующих методик оценки цифровой зрелости организации или отрасли в целом. Но, сегодня можно говорить о том, что фактор применения цифровых двойников в оптимизации отдельных составляющих деятельности таможенной службы станет явным признаком цифровой зрелости данного органа исполнительной власти.

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таможенная служба в настоящее время переживает цифровую трансформацию. Обеспечение качества таможенных услуг зависит от своевременности и полноты проведенных маркетинговых исследований. Повышение цифровой зрелости процессов предоставления таможенных услуг обеспечивается наличием развитой в цифровом смысле ИТ-инфраструктуры. Маркетинговые исследования в таможенной сфере позволяют улучшить взаимодействие между поставщиками и потребителями соответствующих услуг. В статье представлена

последовательность шагов для организации маркетинговых исследований применительно к задачам цифровизации. Использование технологий цифровых двойников позволит повысить цифровую зрелость процессов и инфраструктуры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Исаева А.А., Михайлова С.Г. Роль Федеральной таможенной службы в регулировании внешнеэкономической деятельности: цели и функции. // Вопросы студенческой науки. Выпуск №10 (38), октябрь 2019, стр. 198-202.
- [2] Коварда В.В., Харланова В.Н., Реутова Ю.И. Исследование влияния деятельности таможенных органов на формирование благоприятного предпринимательского климата в России // Вестник Евразийской науки, 2019, №2.
- [3] Зотова А.А., Паулов П.А. Внедрение и использование инноваций в технологии таможенного контроля. // International Journal of Humanities and Natural Sciences, vol. 2-2(53), 2021, стр. 140-142.
- [4] Стратегия развития ФТС России до 2030 года (<https://customs.gov.ru/activity/programmy-razvitiya/strategiya-razvitiya-fts-rossii-do-2030-goda>) (Дата обращения 29.01.2023)
- [5] Бех А.П. Применение перспективных технологических решений в пунктах пропуска через таможенную границу //БИТ, том 6, №3 2022, стр 39-1.
- [6] Стратегическое направление в области цифровой трансформации государственного управления// Распоряжение Председателя Правительства РФ.
- [7] Гетман А.Г. Развитие цифровизации в сфере защиты прав на объекты интеллектуальной собственности // Учёные записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. 2021. № 4 (80), стр. 12–15.
- [8] Пилипчук В.В., Плоткина Н.П., Зырянова А.В. Роль и проблемы маркетинга в сфере таможенных услуг // ТАМОЖЕННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ № 1(78)/2017. Стр. 28-34.
- [9] Маматкулова Ш.Ж. Место и роль маркетинговых исследований в маркетинговой деятельности промышленных предприятий. // Научный журнал «Архивариус» #8(53), 2020, стр. 48-51.
- [10] Чегодайкин А.Н. Интеллектуализация бизнес-процессов от постановки задачи до практического применения. // Огарёв-Online. 2019. №7 (128).
- [11] Указ о национальных целях развития России до 2030 года (<http://kremlin.ru/events/president/news/63728>) (дата обращения 29.01.2023)
- [12] Мерзлов И.Ю. Методы оценки цифровой зрелости: обзор международной практики // Креативная экономика. 2022. Том 16. № 2, стр. 503–520.