

СОДЕРЖАНИЕ

А. Адиатуллин, А. Башкович, М. Шмонов, Н. Галкина Разработка алгоритма распознавания эмоциональных реакций при просмотре рекламных роликов по данным ЭЭГ	3
Д. Соловьева, А. Булыгина, Д. Шатохина, А. Воробьева Праздничный маркетинг как способ создания эмоциональной связи потребителей с брендом	11
Д. Хлебович, П. Выговская Ценность для пользователя IT-услуги на рынке B2B: подход к исследованию	20
Е. Мегей, А. Исаев Методика оценки конкурентоспособности интегрированного транспортного продукта судоходной компании	32
Б. Токарев, Р. Токарев Анализ состояния и перспектив рынка образовательных технологий в России	37

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Бондаренко Виктория Андреевна, д.э.н., доцент, зав. кафедрой маркетинга и рекламы Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону;

Галицкий Ефим Борисович, к.э.н., начальник Лаборатории анализа данных Института Фонда «Общественное Мнение» (инФОМ), доцент кафедры маркетинга фирмы факультета Менеджмента НИУ Высшая школа экономики, г. Москва;

Гвозденко Александра Николаевна, к.э.н., генеральный директор АО «НПФ «Социальное развитие» г. Липецк;

Драганов Михаил, PhD по маркетингу, доцент, Технический университет, факультет менеджмента, София, Болгария;

Калужский Михаил Леонидович, к.ф.н., член Гильдии маркетологов, директор РОФ «Фонд региональной стратегии развития», г. Омск;

Красюк Ирина Анатольевна, д.э.н., профессор, зам. директора «Высшей школы внутренней и внешней торговли» по НИР, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, почетный работник высшего образования, г. Санкт-Петербург;

Макаров Александр Михайлович, д.э.н., профессор, заслуженный экономист Удмуртской Республики, проректор по научной работе и программам стратегического развития, Удмуртский государственный университет, г. Ижевск;

Никишкин Валерий Викторович, д.э.н., профессор, член Гильдии маркетологов, директор Учебно-научного центра по переподготовке и повышению квалификации работников высшей школы (РЭУ им. Г.В. Плеханова), г. Москва;

Нявро Джуро, д.н., декан и основатель Загребской школы экономики и менеджмента (ЗШЭМ), г. Загреб, Хорватия;

Платонова Наталья Алексеевна, д.э.н., профессор, проректор по научно-исследовательской работе РГУТиС, г. Москва;

Романова Ирина Матвеевна, д.э.н., профессор, зав. кафедрой маркетинга, коммерции и логистики Школы экономики и менеджмента Дальневосточного федерального университета, почетный работник высшего профессионального образования, г. Владивосток;

Хёршген Ханс, д.н., профессор, ФОРАМ – Институт прикладного маркетинга, Университет Хоенхайм, г. Штутгарт, Германия;

Шевченко Дмитрий Анатольевич, д.э.н., профессор, Московский политехнический университет, почетный член Гильдии маркетологов (ГМ), эксперт рекламы Ассоциации Коммуникационных Агентств России (АКАР), г. Москва.

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:

ООО «Агентство БиСиАй
Маркетинг»

РЕДАКЦИЯ:

Сурен Григорян (гл. редактор)
Валерия Михалюк
Михаил Краевский

КОНТАКТЫ:

105275, Москва,
просп. Буденного, д. 39, корп. 3
Тел.: 8 (903) 1189759
e-mail: suren@bci-marketing.ru
<https://www.bci-marketing.ru>

Издание зарегистрировано
в Гос. Комитете по печати.
Свидетельство о регистрации
№ 016349 от 11.07.1997 г.
Перерегистрировано
в Министерстве РФ по делам
печати, телерадиовещания
и средств массовой
коммуникации.
Свидетельство о регистрации
ПИ № 77-11651 от 21.01.2002 г.

Издается с января 1997 г.
Выходит ежемесячно.

Отпечатано в типографии
«АМА-Пресс» (г. Москва)

С января 2020 года подписка
отменяется.

Журнал находится
в открытом доступе:
<https://bci-marketing.ru>;
[https://elibrary.ru/
title_about.asp?id=8995](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8995);
[https://cyberleninka.ru/journal/n/
prakticheskiy-
marketing?i=1053141](https://cyberleninka.ru/journal/n/prakticheskiy-marketing?i=1053141)

Материалы для публикации
принимаются
только в электронном виде.
Перепечатка (в том числе
публикация в Интернете)
материалов только
с разрешения редакции.

PRACTICAL MARKETING (Prakticheskiy marketing), No. 4, 2020**CONTENTS**

A. Adiatullin, A. Bashkovich, M. Shmonov, N. Galkina Development of Emotional Reactions Recognition Algorithm Based on EEG Data while Watching Commercials	10
D. Solovieva, A. Bulygina, D. Shatokhina, A. Vorobieva Holiday Marketing as a Way to Create an Emotional Connection between the Brand and the Consumer	19
D. Khlebovich, P. Vygovskaya Customer Value for IT-service: the Approach to Research	30
E. Megey, A. Isaev Methodology for Assessing the Competitiveness of an Integrated Transport Product of a Shipping Company	36
B. Tokarev, R. Tokarev Status Analysis and Prospects of the Educational Technology Market in Russia	44

FOUNDER AND PUBLISHER:
"Agency BCI Marketing" Ltd.

Suren Grigoryan (chief editor)
Valeria Mikhailuk
Michael Kraevskiy

Budennogo prospekt,
building 39, housing 3
Moscow, Russia
105275

Tel.: +7 (903) 118 9759
E-mail: suren@bci-marketing.ru
<https://www.bci-marketing.ru>

EDITORIAL BOARD

Bondarenko Victoria Andreevna, Doctor of Economics, associate Professor, Head of Marketing and Advertising Department, Rostov state University of Economics (RINH), Rostov-on-Don, Russia;

Galitsky Efim Borisovich, Candidate of Economics, chief of Laboratory of the analysis of data of Public Opinion Fund, associate professor in Marketing Department Faculty of Management of Higher School of Economics, National Research University; Moscow, Russia;

Gvozdenko Alexandra Nikolaevna, Candidate of Economics, Director of Non-State Retirement Fund "Social Development"; Lipetsk, Russia;

Draganov Mihail, PhD, Associate Professor at Technical University. Faculty of Management, Sofia, Bulgaria;

Kaluzhskiy Mikhail Leonidovich, Candidate of Philosophy, Director of Russian Regional Fund "Fund of Regional Strategy of Development"; Omsk, Russia;

Krasyuk Irina Anatolyevna, Doctor of Economics, Professor, Deputy Director of "Higher School of domestic and foreign trade", the Institute of Industrial Management, Economy and Trade, Saint Petersburg State Polytechnic University, Honorary worker of higher education, Saint-Petersburg, Russia;

Makarov Alexander Mikhaylovich, Doctor of Economics, Professor, Distinguished Economist of Udmurt Republic, Vice-Rector for Research and Strategic Development Programs, Udmurt State University, Izhevsk, Russia;

Nikishkin Valery Viktorovich, Doctor of Economics, Professor, Director of Educational and scientific center for retraining and professional development of higher school employees (Plekhanov Russian University of Economics); Moscow, Russia;

Njavro Djuro, PhD, Dean and Founder of Zagreb School of Economy and Management (ZShEM); Zagreb, Croatia;

Platonova Natalya Alexeevna, Doctor of Economics, Professor, Vice-Rector for Researches of Russian State University of Tourism and Services; Moscow, Russia;

Romanova Irina Matveevna, Doctor of Economics, Professor, Head of Marketing, Commerce and Logistics Department of Economics and Management School, Far Eastern Federal University, Honorary worker of higher professional education, Vladivostok, Russia;

Hoerschgen Hans, Doctor of Science, FORAM – Applied Marketing Institute, University of Hohenheim, Stuttgart, Germany;

Shevchenko Dmitriy Anatolyevich, Doctor of Economics, Professor, Moscow Polytechnic University, Honorary member of Guild of marketers (GM), expert on advertising in Association of Communication Agencies of Russia (ACAR); Moscow, Russia.

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА РАСПОЗНАВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ПРИ ПРОСМОТРЕ РЕКЛАМНЫХ РОЛИКОВ ПО ДАННЫМ ЭЭГ



Адиатуллин Адель Владимирович,

руководитель проектов, АО Нейротренд; 143026, Москва, территория инновационного центра «Сколково», ул. Нобеля, д. 7, пом. 10
adiatullin@neurotrend.ru



Башкович Александр Борисович,

руководитель проектов, АО Нейротренд; 143026, Москва, территория инновационного центра «Сколково», ул. Нобеля, д. 7, пом. 10
bashkovich@neurotrend.ru



Шмонов Михаил Михайлович,

специалист по анализу данных и машинному обучению, НИУ ВШЭ; 123458, Москва, Таллинская ул., 34
mmshmonov@edu.hse.ru



Галкина Наталия Валентиновна,

генеральный директор АО Нейротренд; 121059, Москва, 1-й Можайский тупик, 8А, стр. 1
galkina@neurotrend.ru

В данной работе описаны основные результаты многолетней работы по созданию алгоритма распознавания сложных эмоциональных реакций при просмотре видеоконтента на основе данных электроэнцефалографии. Разработанный на основе рекуррентной нейронной сети алгоритм позволяет, не прибегая к опросу, определять характер эмоциональных переживаний зрителя во время просмотра рекламных роликов на уровне комплексных эмоциональных переживаний, таких как: радость, грусть, скука, удивление, раздражение, страх, удивление, неловкость, эмоциональное напряжение, реакция на юмор, умиротворение, заинтересованность. Помимо собственно алгоритма определения эмоционального опыта зрителей, в рамках проведенного исследования были сформулированы операциональные определения и описаны некоторые качественные характеристики изучаемых эмоциональных реакций, такие как: сила переживания, уровень экспрессии, знак (модальность), возможность контроля, продолжительность. Также была собрана база эмоциональных видеостимулов, которые могут быть использованы в исследованиях, посвященных эмоциям.

Ключевые слова: рекламный ролик; эмоции; эмоциональные реакции; электроэнцефалография (ЭЭГ); рекуррентная нейронная сеть.

ВВЕДЕНИЕ

Понимание того, какие эмоции вызывает реклама и, в частности, вызывает ли эмоции вообще, представляется значимым с точки зрения оценки и планирования рекламной кампании. Сами по себе позитивные или негативные эмоциональные переживания, равно как и сила этих переживаний, не могут рассматриваться как

критерии успешности рекламного воздействия. Вместо этого, опыт подсказывает нам, более важной является мера соответствия того, что переживает зритель при просмотре рекламы, тому, что ожидает рекламодатель. При таком подходе мы, к сожалению, сталкиваемся с проблемой отрыва теории от практики. Изучению эмоций посвящено огромное количество

работ, некоторые из которых берут начало еще в античности. Однако, даже наиболее влиятельные из современных подходов к пониманию эмоций плохо применимы при исследовании потребительского поведения. Причины этого, на наш взгляд, лежат, во-первых, в отсутствии четких дефиниций изучаемых феноменов; во-вторых, в недостаточном описании

поведенческих проявлений эмоциональных реакций (имеется в виду не только мимическая экспрессия, но и характер внутренних переживаний) [1, 2].

Рассмотрим те ограничения, которые накладываются на основные теории возникновения и классификации эмоций при попытке их применения в практическом маркетинге. Начнем с того, что все теории можно условно разделить на две большие группы, исходящие из двух предпосылок: эмоции можно описать через конечный набор признаков, различная выраженность которых и обуславливает качественно различные переживания; и эмоции дискретны и качественно отличаются друг от друга, при этом отличия между ними нельзя описать при помощи выраженности каких-либо общих для всех эмоций признаков. В качестве ярких примеров описанных выше групп теорий можно привести двухкомпонентную модель Рассела и теорию базовых эмоций Изарда, соответственно.

Джеймс Рассел разработал модель, значительно перекликающуюся с предложенными Вильгельмом Вундтом и Гарольдом Шлосберггом, где эмоции группировались по выраженности возбуждения (*arousal*) и знаку эмоции (*valence*) [3, 4].

Изард предлагает рассматривать 10 базовых эмоций: радость, печаль, гнев, удивление, отвращение, презрение, страх, стыд, вина, интерес. Согласно его теории, все базовые эмоции переживаются по-разному и различным образом влияют на физиологические процессы [5].

Отдельно стоит упомянуть модель базовых эмоций Плутчика, сочетающую в себе элементы дискретного и компонентного подходов. В ней эмоции группируются

в плоскости в виде поделенного на сегменты круга с концентрическими окружностями внутри. Сегменты отражают различные комплексы эмоций. Во внутренних окружностях располагаются базовые эмоции, а по мере удаления от центра — их более комплексные производные, которые можно представить, как менее интенсивные формы выражения базовых эмоций [6].

Не рассматривая все существующие модели, отметим лишь, что для многих (если не всех) теорий в рамках каждого из двух подходов существуют схожие ограничения. Попробуем проиллюстрировать трудности, с которыми придется столкнуться при попытке описать эмоциональный опыт зрителей, используя разные модели.

Использование двухмерной плоскости, заданной осями возбуждения и знака эмоции, в работах Рассела представляется простым и элегантным методом описания эмоциональных реакций при помощи их основных характеристик. Однако на практике описать значительное многообразие человеческих реакций при помощи сочетания всего двух параметров не представляется возможным. Так, например, потенциально может быть сложно различить страх и гнев, так как обе эмоции отрицательны по знаку и довольно интенсивны. Векторная модель предполагает, что эмоции, вызывающие возбуждение, делятся на положительные и негативные, а эмоции, не вызывающие возбуждения, находятся на стыке векторов и относятся к нейтральным. Похожее решение предлагает модель *PANA* (*positive activation — negative activation*) — в ней постулируется, что позитивные и негативные переживания являются независимыми, таким образом, на плоскости

образуется два «бумеранга» [7]. Модель Мехрабиана предлагает группировку эмоций по трем осям: удовольствие, возбуждение и доминантность (*Pleasure, Arousal, Dominance*) [8].

Однако во всех этих моделях часть эмоциональных реакций человека неизбежно будет располагаться близко друг к другу на плоскости пространства признаков, различаясь при этом качественно. Это, в свою очередь, усложняет описание полученных результатов, так как однозначно определить характер переживаний затруднительно, а описание через знак эмоции и степень возбуждения, к сожалению, малоинформативно для понимания особенностей восприятия рекламного сообщения. Забегая вперед, скажем, что в результате проведенной работы мы пришли к выводу, что увеличение числа изучаемых характеристик эмоций и, соответственно, размерности пространства признаков не решает проблему кардинально.

Общим недостатком для теорий в русле мультикомпонентного подхода является, на наш взгляд, недостаточность описания эмоциональных реакций в терминах предлагаемых компонент.

Изучение эмоционального опыта потребителей рекламного контента в терминах базовых эмоций также приводит к некоторым трудностям. Не все базовые эмоции, предложенные Изардом, актуальны при изучении восприятия рекламы. Например, не считая социальной рекламы, сложно представить рекламный ролик, вызывающий страх или, тем более, отвращение. Кроме того, не все эмоции, которые испытывают зрители при просмотре рекламы, можно описать как базовые. К примеру, довольно часто в рекламных роликах

демонстрируются дети или животные, а также используется юмор. Реакции на эти приемы сложно описать палитрой, которую предлагают Изард или Плутчик. Скорее речь идет о так называемых «социальных эмоциях», не сводимых к реакциям на удовлетворение витальных потребностей. Зачастую именно они представляются наиболее интересными, так как именно на них направлены многие рекламные ролики.

Не отдавая предпочтения ни отдельным концепциям, ни общим подходам, нам представилась оправданная попытка тестирования обоих подходов к описанию эмоций: как дискретного, так и мультикомпонентного. В прикладном исследовании мы опробовали использование разработанного нами методологического подхода, который позволил бы выделить как отдельные эмоциональные реакции, описанные через уникальные наборы признаков, так и существенные признаки, общие для всех эмоций, на основании которых можно было бы сгруппировать эмоции в пространстве этих признаков.

Для реализации задуманного мы разделили исследование на три этапа. На первом были отобраны и определены эмоциональные реакции, которые представляют интерес в контексте изучения рекламы. На втором этапе был подготовлен набор стимулов из видеороликов — рекламных и не только — для использования их в качестве калибровочных стимулов при обучении алгоритма. На третьем этапе были собраны данные о физиологических реакциях при просмотре отобранных на втором этапе стимульных видеороликов и обучен по ним алгоритм распознавания эмоциональных реакций.

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА

Описание первого этапа

На первом этапе предстояло отобрать те эмоции, которые зрители могут испытывать во время просмотра рекламы. Мы опирались на модель базовых эмоций Изарда, отобрав из них шесть: радость, грусть, раздражение (которым заменили гнев в модели Изарда), удивление, страх, заинтересованность. Именно эти эмоции показались нам вполне уместными переживаниями при просмотре различных рекламных роликов. Помимо указанных базовых эмоций, мы решили расширить палитру шестью подходящими эмоциональными переживаниями: умиротворение, умиление, неловкость, скука, возбуждение (эмоциональное напряжение), смех (как специфическое переживание юмора или эмоционального заражения от вида смеющегося человека, не обязательно связанное со смехом как таковым).

Последние шесть эмоциональных переживаний нельзя однозначно назвать эмоциями в классическом понимании. Поэтому при их описании мы используем термин «эмоциональные реакции», как более широкий, включающий в себя различные эмоциональные переживания, и заодно распространяем его на первые шесть эмоций.

Данный набор 12 эмоциональных реакций был выбран произвольно. Мы опирались лишь на наш практический опыт анализа рекламного контента и проведенных интервью с представителями профессионального сообщества, занимающимися маркетинговыми исследованиями. Мы не исключаем, что данный список может быть расширен. Однако, в качестве отправной точки, было решено остановиться на этих 12 эмоциональных переживаниях.

Следующим шагом стало определение каждой из эмоциональных реакций и изучение их существенных характеристик. Перед нами стояли задачи: 1) понять, как зрители сами определяют эти переживания, чем они вызваны, как переживаются; 2) попытаться выразить определенные на шаге 1 эмоциональные реакции в числовых значениях следующих параметров: знак, сила (внутреннего переживания), возможность контроля, продолжительность, уровень экспрессии (как сильно выражается вовне).

Для достижения цели было проведено онлайн-исследование, в котором приняли участие 100 респондентов в возрасте от 14 до 65 лет, мужчины и женщины (50/50). Им было предложено дать определение и оценить 12 эмоциональных реакций по шкале от -3 до 3 по следующим параметрам: валентность (неприятная/приятная эмоция), сила (слабая/сильная реакция), внешнее проявление (не проявляется внешне/проявляется внешне), длительность (краткая, несколько секунд/продолжительная, дольше нескольких минут) и степень контролируемости (сложно контролировать/легко контролировать).

Полученные данные были использованы для формулирования определений изучаемых эмоциональных реакций. Был проведен контент-анализ всех полученных определений, по результатам которого сформулированы дефиниции каждой из исследуемых эмоциональных реакций на основании наиболее частотных фраз, используемых респондентами. Определения были сформулированы таким образом, чтобы отражать знак эмоции (позитивная, негативная, нейтральная), характер переживаний (синонимы

и прилагательные, используемые при описании переживания), а также с чем связано возникновение переживания (что, как правило, вызывает подобные переживания, в каких случаях оно возникает)*.

Анализ численно выраженных характеристик изучаемых эмоциональных реакций показал взаимное их расположение в двумерном пространстве валентности-вовлеченности, показанное на *рисунке*. Также был проведен иерархический кластерный анализ полученных данных, который разбил отобранные эмоциональные реакции на пять различных кластеров, опираясь на квадрат евклидова расстояния в качестве дистанционной меры. В первый кластер вошли эмоции смех и радость. Во втором расположились возбуждение, удивление и заинтересованность. Третий кластер составили умиление и умиротворение. В четвертом кластере оказались раздражение, страх и неловкость, а в пятом — скука и грусть.

И если между собой кластеры относительно хорошо различимы, то отличить одну эмоцию от другой внутри кластера представляется достаточно нетривиальной задачей.

Это позволило сделать вывод о том, что использование двухкомпонентного подхода накладывает ограничения на возможность однозначного разделения качественно разных эмоциональных реакций.

Получив определения интересующих эмоциональных реакций, а также оценив выраженность их различных характеристик, мы приступили ко второму этапу научного исследования: подбору стимульного материала.

Описание второго этапа

На втором этапе предстояло найти и валидизировать стимульные материалы, которые вызывали бы именно те эмоциональные реакции, которые были обозначены. Для достижения этой цели предстояло, во-первых, отобрать видеоролики, опираясь в том числе на результаты первого этапа (для понимания того, в каких случаях возникают те или иные переживания); во-вторых, подтвердить на выборке из достаточного количества респондентов, что ролики вызывают заметно выраженную и однозначную эмоциональную реакцию, которая соответствует целевой.

Для создания базы аффективных стимулов из открытых источников были предварительно отобраны 54 видео, каждое из которых направлено на одну из эмоциональных реакций. По результатам экспертной оценки, проведенной коллегиально 10 экспертами из числа членов рабочей группы, направленность каждого видео-

ролика была признана соответствующей целевой эмоциональной реакции. В качестве стимульных материалов отбирались видеоролики с рекламной информацией; как минимум, по одному видеоролику (социальная и коммерческая реклама) на каждую отдельную эмоцию.

Критериями отбора стимульных материалов являлись:

- 1) однозначность и выраженность переживаемых эмоций;
- 2) длительность видео от 10–30 до 240 сек.;
- 3) предпочтительно реклама.

Выборку второго этапа исследования составили 30 человек: мужчины и женщины (50% / 50%) в возрасте от 18 до 65 лет. Респондентам было предложено посмотреть предварительно отобранные видео и оценить, какие эмоциональные реакции они вызывают. Для этого использовались открытый вопрос и набор закрытых вопросов, где выраженность каждой из 12 эмоциональных реакций после просмотра видео следовало

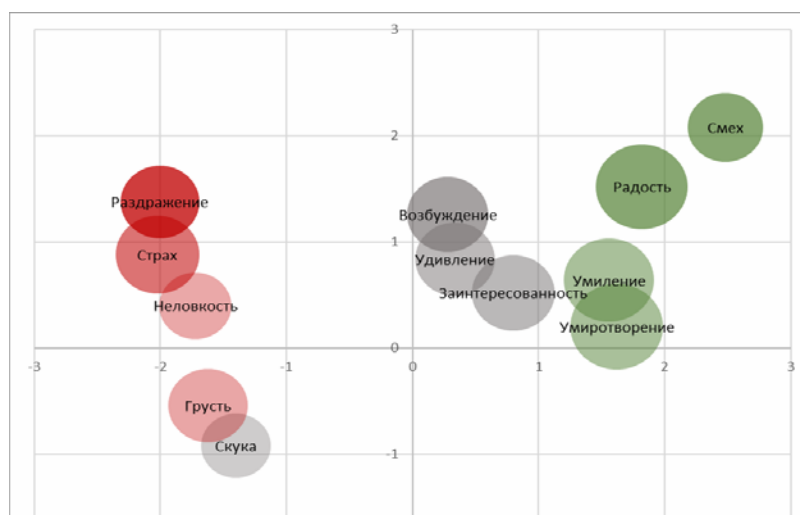


Рис. Расположение изучаемых эмоциональных данных в плоскости знака и силы эмоции

Легенда: по оси абсцисс – валентность эмоциональной реакции от негативной (-3) до позитивной (+3); по оси ординат – сила переживания эмоциональной реакции от слабой выраженности (-3) до сильной (+3). Диаметр кругов отражает величину стандартного отклонения значений по шкале «Валентности» для каждой эмоциональной реакции.

* Определения, сформулированные на данном этапе, получились слишком объемны, чтобы приводить в рамках данной публикации, однако, они доступны по запросу и в скором времени будут опубликованы в открытом доступе.

оценить по шкале. Ролик был признан соответствующим целевой эмоциональной реакции в случае, если он удовлетворял одновременно двум условиям:

- ◆ доля респондентов, указавших целевую эмоцию при описании ролика, соответствует максимуму от общего числа ответивших;
- ◆ выраженность целевой эмоции для ролика, который предположительно направлен на вызов этой эмоции, должна быть статистически значимо выше выраженности прочих эмоций.

Из 54 предварительно отобранных видеороликов, были выбраны 36 стимулов, которые прошли процедуру валидации.

После формирования пула калибровочных стимульных материалов последовал этап регистрации физиологических данных респондентов во время просмотра видеороликов с целью дальнейшего обучения нейросети распознаванию эмоциональных реакций респондентов.

Описание третьего этапа

Во время третьего, основного, этапа исследования респондентам демонстрировались отобранные на втором этапе видеоролики. Во время просмотра регистрировались различные физиологические реакции респондентов при помощи методов электроэнцефалографии (ЭЭГ), фотоплетизмографии (ФПГ) и измерения проводимости кожи (КГР). После просмотра респондентам было предложено заполнить анкету, содержащую вопросы о том, какую эмоциональную реакцию вызвал каждый ролик, а также список из 12 изучаемых эмоциональных реакций, сформулированных на первом этапе, с вопросами о том, переживалась ли каждая из них во время просмотра и насколько выражен-

но. Поскольку просмотр стимульного материала и заполнение анкет занимали достаточно много времени, для того чтобы снизить влияние фактора усталости респондентов, который может исказить как субъективные оценки, так и физиологические реакции, исследование проводилось в течение двух дней. Стимульные материалы демонстрировались блоками, разделенными перерывом на заполнение анкет. Половина стимульных материалов была просмотрена в первый день исследования, половина — во второй день.

После завершения сбора данных записанные с приборов сигналы (ЭЭГ, ФПГ и КГР) были очищены от артефактов и разрезаны на файлы, соответствующие каждому видеоролику для каждого респондента. Данные были предварительно обработаны таким образом, чтобы получить набор максимально содержательных признаков. Так ЭЭГ с 20 отведений (установленных по системе 10-20) с частотой записи 256 Гц была преобразована с помощью быстрого преобразования Фурье. Из сигнала ФПГ была извлечена площадь между нижней и верхней огибающими плетизмограммы. Сигнал КГР был разложен на фазическую и тоническую составляющие.

Анкетные данные были сведены в таблицу, которая использовалась для разметки физиологических данных при обучении алгоритма.

Разработка алгоритма представляла собой итеративный процесс, в ходе которого были использованы различные, постепенно усложняющиеся прогностические модели: от расчета байесовских апостериорных вероятностей и линейных регрессионных моделей до метода опорных векторов, k -ближайших соседей и метода случайного леса. Ни одна из рас-

считанных моделей не позволила создать достаточно надежный алгоритм, который определял бы, какие именно эмоциональные реакции испытывал респондент при просмотре роликов. Однако в ходе этого этапа был произведен анализ наиболее важных при построении будущих моделей признаков. Так, данные ФПГ и КГР оказались не информативны.

После проверки и оценки прогностической силы первоначально разработанных моделей было принято решение о необходимости разработки новой модели, более независимой от субъектов исследования (респондентов) и характера стимульных материалов.

В результате выбор остановился на рекуррентных нейронных сетях, как наиболее адекватном решении при работе с данными ЭЭГ. Было опробовано шесть различных моделей: 1) простая рекуррентная сеть (RNN), 2) двусторонняя рекуррентная сеть ($BiRNN$), 3) сеть с управляемыми рекуррентными блоками (GRU), 4) сеть с долгой краткосрочной памятью ($LSTM$), 5) сеть с двусторонней долгой краткосрочной памятью ($BiLSTM$), 6) двусторонняя рекуррентная сеть с добавочными полносвязными слоями ($RNN+Dense\ layers$).

Все данные были разделены на обучающую и проверочную (отложенную) подвыборки в соотношении 70%/30%. Результаты точности классификации каждой из моделей на отложенной выборке представлены в *таблице 1*.

Наиболее высокую точность показала модель двусторонней рекуррентной сети с полносвязными слоями ($BiRNN+Dense$). При этом на среднюю точность влияли различия в точности распознавания отдельных классов. В *таблице 2* приведены результаты с точностью

классификации по каждой эмоциональной реакции.

Из таблицы видно, что для некоторых классов точность распознавания оказалось достаточно низкой, и, тем не менее, на данном этапе исследования было решено остановиться на модели *BiRNN+Dense*, продолжая обучение выбранной модели нейросети на новых данных в будущем, по мере их получения.

Основными результатами научно-исследовательской работы стали разработка концептов 12 эмоциональных реакций, создание базы эмоциогенных видеостимулов, разработка алгоритма распознавания эмоциональных реакций на основании физиологических данных и определение дальнейших шагов по доработке алгоритма.

Начальным результатом первого этапа исследования — определение 12 эмоциональных реакций на основании описания этих переживаний. Эти определения явились результатом проведенного контент-анализа, который позволил сформулировать определения эмоциональных переживаний на «живом» языке, с учетом наиболее значимых качественных характеристик этих переживаний (знак, возможность контроля, причина переживания).

Еще одним результатом первого этапа исследования стала полученная картина расположения изучаемых эмоциональных реакций на плоскости знака и силы эмоционального реагирования. Мы наглядно увидели, как именно группируются эмоциональные реакции относительно друг друга. Мы пришли к выводу, что использование двухкомпонентного подхода при описании эмоционального опыта зрителей связано с рядом ограничений, одно из кото-

рых — невозможность разделения эмоций, которые незначительно отличаются друг от друга по силе и валентности, но при этом связаны с качественно разными переживаниями.

Стоит отметить и недостатки данного этапа исследования. Довольно формальный подход к составлению дефиниций — на основе частотного анализа — позволил сформулировать операциональные определения, которые использовались в дальнейшем для того, чтобы все участники исследования однозначно понимали, какие эмоциональные реакции их просят оценить. При этом сами определения могут отличаться от тех, которые существуют в словарях. В ходе анализа литературы, нам крайне редко встречались работы, посвященные эмоциям, в которых были бы даны определения этих эмоций. В своей работе мы посчитали необходимым четко сформулировать изучаемые нами феномены, поскольку эти определения выполняли утилитарную функцию глоссария для респондентов на следующих этапах исследования.

Основным результатом второго этапа стало создание базы аффективных стимулов — набора из 22 видеороликов, которые вызывают определенные эмоциональные реакции. Данный набор был валидизирован в отдельном исследовании. Полученная база стимулов может быть использована в различных исследованиях, посвященных изучению аффективных феноменов.

Каждый видеоролик в базе имеет описанный профиль тех эмоций, которые он вызывает, с указанием выраженности каждой из 12 целевых эмоциональных реакций. Эти видеоролики могут быть использованы в качестве калибро-

Таблица 1
Результаты средней точности классификации по всем классам эмоциональных реакций в различных моделях

Модель	Точность, %
RNN	60.3
BiRNN	64.2
GRU	55.1
LSTM	36.1
BiLSTM	40.8
BiRNN+Dense	70.2

Таблица 2
Точность классификации отдельных эмоциональных реакций

Эмоциональная реакция	Точность классификации, %
Умиротворение	74
Умиление	62
Удивление	72
Страх	59
Смех	74
Скука	49
Раздражение	85
Радость	53
Неловкость	44
Возбуждение	51
Заинтересованность	67
Грусть	85

вочных стимулов при исследовании эмоций. Поскольку заранее известен характер воздействия ролика, это может помочь коллегам-исследователям избежать самостоятельного поиска необходимых стимулов.

Несмотря на то, что все вошедшие в базу ролики, прошли достаточно требовательные критерии отбора (было необходимо, чтобы ролик вызывал одну и достаточно сильно выраженную эмоциональную реакцию), нельзя сказать, что получившийся набор стимулов универсален. Поскольку многие из исследуемых реакций носят характер социально обусловленных, есть все основания предполагать, что для представителей разных культур восприятие роликов будет разным.

Основным результатом третьего этапа стала разработка алгоритма определения эмоциональных реакций на основании данных электроэнцефалограммы. Были опробованы самые различные алгоритмы классификации от линейных моделей до нейронных сетей. В результате многих итераций научных исследований и поиска наиболее точного классификатора было принято решение остановиться на двусторонней рекуррентной сети с полносвязными слоями.

И, тем не менее, работа по улучшению алгоритма продолжается. Достигнутые на сегодняшний день результаты дают надежду на то, что распознавать комплексные эмоциональные переживания при помощи ЭЭГ принципиально возможно. Для этого нужно продолжать обучение созданной модели на все новых данных и разрабатывать новые модели.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В нашей работе мы попытались ответить на вопросы: что именно испытывают зрители при просмотре рекламы и в чем это выражается? Однако ответ на вопрос «Что чувствуют люди при просмотре рекламы?» не так прост, как может показаться. На сегодняшний день у широко распространенных теорий эмоций (например, базовых эмоций или мультикомпонентного подхода) обнаруживаются ограничения при попытке применить их на практике. Неясен как сам характер изучаемых феноменов в рамках данных теорий, так и возможность использования понятийного аппарата этих теорий при описании тех реакций, которые возникают при просмотре рекламы.

В своем исследовании мы попытались отобразить те эмоциональ-

ные реакции, которые, на наш взгляд, могут быть с высокой вероятностью вызваны просмотром рекламных роликов. Мы дали определения изучаемым эмоциональным реакциям и подобрали соответствующие стимульные материалы — видеоролики, в том числе рекламные, и проверили их валидность.

Проведя исследование с регистрацией физиологических сигналов во время просмотра роликов, мы получили набор данных, который был использован для обучения алгоритма по распознаванию эмоциональных реакций.

Разработанный на основе нейронной сети алгоритм показал относительно высокую точность. Однако дальнейшие исследования показали, что работа алгоритма зависит от характера демонстрируемых стимулов.

На данный момент мы работаем над улучшением существующей модели и надеемся, что в ближайшем будущем сможем получить алгоритм, который будет еще более точно описывать характер эмоциональных переживаний зрителей.

Мы считаем важным продолжение начатой работы, потому что оценка эмоционального воздействия аудиовизуальных материалов — рекламных роликов, трейлеров, промо видеоматериалов — представляет большой интерес для заказчиков создания подобного контента, так как позволит прогнозировать поведенческие эффекты от рекламных коммуникаций. Характер профиля эмоционального реагирования при восприятии аудиовизуальных материалов определяет как отношение к контенту (в частности, маркетинговых коммуникаций: бренду, основной идее, характеристикам продукта), так и может быть свя-

зан с такими когнитивными процессами, как запоминание, понимание смысла, внимание и т.д. К примеру, наиболее эмоционально заряженный контент с большей вероятностью запомнится, а при просмотре не вызывающего эмоционального отклика контента, может наблюдаться снижение внимания и концентрации. Также зачастую основная идея может быть передана не вербально, а через эмоционально насыщенные образы.

Отдельный интерес представляет изучение вопроса о том, какие именно профили эмоционального реагирования связаны с потребительским поведением — какие эмоции из тех, что может вызывать аудиовизуальный контент, связаны с мотивацией к покупке и положительными ассоциациями с брендом. Ответ на данный вопрос в перспективе поможет сформулировать некоторые универсальные рекомендации по созданию аудиовизуального контента, который будет наиболее эффективен с точки зрения бизнес-задач.

Эффективность восприятия основного посыла контента также может быть оценена с точки зрения того, насколько заложенная создателями идея находит отклик у зрителей. Оценка соответствия ожидаемых от зрителей эмоциональных реакций от проявляемых в реальности может служить одним из критериев оценки успешности работы создателей рекламного контента.

Помимо самого алгоритма распознавания эмоциональных реакций, методология проведения исследования и сбора данных может быть независимо применена широко за пределами изучения маркетинговых коммуникаций. В ходе работы над проектом были освещены важные методологические

проблемы, связанные с изучением аффективных феноменов в целом. Разработанная процедура исследования, включающая унификацию понятий, используемых респондентами для описания субъективного опыта, стандартизацию предъявляемых стимулов, а также методику сбора данных, может представлять интерес для теоретических и прикладных исследований когнитивных процессов, связанных с эмоциональной оценкой восприятия того или иного контента.

ИСТОЧНИКИ

1. Scherer K.R. What are emotions? And how can they be measured? // *Social science information*. — 2005. — V. 44. — No. 4. — P. 695–729.
2. Ekman P.E., Davidson R.J. *The nature of emotion: Fundamental questions*. — New York, US: Oxford University Press, 1994. — P. 358.
3. Russel J. A circumplex model of affect // *Journal of Personality and Social Psychology*. — 1980. — V. 39. — Pp. 1161–1178.
4. Schlosberg H. Three dimensions of emotion // *Psychological review*. — 1954. — V. 61. — No. 2. — P. 81.
5. Изард К.Э. *Психология эмоций*. Перев. с англ. — СПб.: Питер. — 1999. — С. 464.
6. Plutchik R. The nature of emotions: Human emotions have deep evolutionary roots, a fact that may explain their complexity and provide tools for clinical practice // *American scientist*. — 2001. — V. 89. — No. 4. — Pp. 344–350.
7. Watson D., Tellegen A. Toward a consensual structure of mood // *Psychological Bulletin*. — 1985. — V. 98. — Pp. 219–235.
8. Mehrabian A. *Basic Dimensions for a General Psychological Theory: Implications for Personality, Social, Environmental, and Developmental Studies*. — Cambridge: Oelgeschlager, Gunn & Hain. — 1980. — P. 381.

Development of Emotional Reactions Recognition Algorithm Based on EEG Data while Watching Commercials

Adiatullin Adel Vladimirovich,

Project manager, JSC Neurotrend; territory of the innovation center «Skolkovo», Nobel str. 7-10, Moscow, Russia, 143026 (adiatullin@neurotrend.ru)

Bashkovich Alexander Borisovich,

Project manager, JSC Neurotrend; territory of the innovation center «Skolkovo», Nobel str. 7-10, Moscow, Russia, 143026 (bashkovich@neurotrend.ru)

Shmonov Mikhail Mikhailovich,

Data Scientist, HSE; territory of the Higher School of Economics, Tallinskaya str. 34, Moscow, Russia, 123458 (mmshmonov@edu.hse.ru)

Galkina Natalia Valentinovna,

Entrepreneur, Founder&CEO of JSC Neurotrend; 1st Mozhaisky tupik 8A, p.1, Moscow, Russia, 121059 (galkina@neurotrend.ru)

The article describes the main results of many years of work dedicated to the creation of an EEG data based emotion recognition algorithm. Based on recurrent neural network algorithm classifies a TV commercial viewer's emotional reactions without any subjective reports, determining the nature of emotional experience on the level of complex emotions such as joy, sadness, boredom, surprise, anger, fear, affection, embarrassment, emotional tense, reaction to humor, calmness, interest. In addition to the actual algorithm, the study results allowed to formulate operational definitions and describe some qualitative characteristics of the studied emotional reactions, such as: the level of emotional arousal, the level of expression, the emotional valence (modality), the ability to control, and the duration. We also collected a database of emotive video stimuli that can be used further research of emotions.

Keywords: commercial; emotions; emotional reactions; electroencephalography (EEG); recurrent neural network.

REFERENCES

1. Scherer, K.R. (2005) What are emotions? And how can they be measured? *Social science information*, 2005, V. 44, No. 4, pp. 695–729.
2. Ekman, P.E. (1994) *The nature of emotion: Fundamental questions*. New York, US: Oxford University Press, 1994, pp. 358.
3. Russell, J. (1980) A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1980, V. 39, pp. 1161–1178.
4. Schlosberg, H. (1954) Three dimensions of emotion. *Psychological review*, 1954, V. 61, No. 2, p. 81.
5. Izard, C.E. (1999) *Psychology of emotions*. Transl. St. Petersburg, 1999, p. 464.
6. Plutchik, R. (2001) The nature of emotions: Human emotions have deep evolutionary roots, a fact that may explain their complexity and provide tools for clinical practice. *American scientist*, 2001, V. 89, No. 4, pp. 344–350.
7. Watson, D.; Tellegen, A. (1985) Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 1985, V. 98, pp. 219–235.
8. Mehrabian, A. (1980) *Basic Dimensions for a General Psychological Theory: Implications for Personality, Social, Environmental, and Developmental Studies*. Cambridge: Oelgeschlager, Gunn & Hain, 1980, p. 381.

ПРАЗДНИЧНЫЙ МАРКЕТИНГ КАК СПОСОБ СОЗДАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СВЯЗИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ С БРЕНДОМ



Соловьева Дина Витальевна,

кандидат экономических наук, доцент факультета технологического менеджмента и инноваций, Университет ИТМО; 191187, г. Санкт-Петербург, ул. Чайковского д. 11/2
dinasolovieva@yandex.ru



Булыгина Анастасия Николаевна,

магистр, ассистент преподавателя факультета технологического менеджмента и инноваций, Университет ИТМО; 191187, г. Санкт-Петербург, ул. Чайковского д. 11/2
stacy.bu@mail.ru



Шатохина Дарья Дмитриевна,

аспирант, ассистент преподавателя факультета технологического менеджмента и инноваций, Университет ИТМО; 191187, г. Санкт-Петербург, ул. Чайковского д. 11/2
shatada@mail.ru



Воробьева Алена Александровна,

аспирант, преподаватель практики факультета технологического менеджмента и инноваций, Университет ИТМО; 191187, г. Санкт-Петербург, ул. Чайковского д. 11/2
alenka-vorobeva@mail.ru

Для повышения лояльности потребителей к бренду и увеличения спроса важно создавать тесную эмоциональную связь целевой аудитории с брендом и дополнительное ценностное предложение. Сделать это через брендинг и коммуникации помогает использование праздничного маркетинга. Праздничный маркетинг как концепция обладает новизной, и специалисты, которые его используют, сосредоточены преимущественно на инструментальной составляющей. Поэтому необходима теоретическая проработка метода праздничного маркетинга, его обоснование и апробация на практических кейсах. Предлагаемый авторами метод – комплексный, включает в себя три этапа: аналитический, стратегический и тактический. Это помогает целостно планировать и реализовывать специальные маркетинговые кампании, приуроченные к праздникам, для того, чтобы воздействовать на эмоции потребителя и стимулировать спрос. Применение метода описано на примере разработки новогодней праздничной кампании для ювелирного бренда в сегменте милл+, для которого нерелевантно использование стандартных способов активации продаж, применяемых в масс-маркете.

Ключевые слова: праздничный маркетинг; специальные коммуникации; BTL; стимулирование спроса; эмоциональная связь бренда с потребителем; лояльность.

Праздничный маркетинг в настоящее время недостаточно глубоко проработан с теоретической точки зрения, большая часть литературы содержит лишь разроз-

ненные тактические рекомендации по рекламе в период праздников. Крупные компании, такие как Facebook*, Яндекс** и Deloitte^{3*}, ежегодно публикуют свои иссле-

дования по поведению потребителей в сезон праздников, где дают практические советы по использованию праздничного маркетинга. Исследователи Picodi.com^{4*}

* Facebook. Руководство по предпраздничному маркетингу на 2019 год [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://scontent.fhel3-1.fna.fbcdn.net/v/t39.8562-6/10000000_699254630518512_2989180582409273344_n.pdf?_nc_cat=111&_nc_sid=ad8a9d&_nc_ohc=25fAMaTUGIsAX91Ruwx&_nc_hi=scontent.fhel3-1.fna&oh=0559dcd515655df0a665ef4627510f8d&oe=5EB1B0B4 (дата обращения: 31.03.2020).

** Яндекс. Как готовятся к Новому году [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://yandex.ru/company/researches/2017/new_year_generation (дата обращения: 02.04.2020).

^{3*} Deloitte. Исследование потребительских расходов «Новый год и Рождество – 2018» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/consumer-business/russian/new-year-spending-survey-2017-ru.pdf> (дата обращения: 31.03.2020).

^{4*} Black-Friday.Global. Черная пятница. Цифры и факты [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://black-friday.global/ru-ru/> (дата обращения: 31.03.2020).

изучали потребительскую активность в «Черную пятницу», чтобы опираться на эти данные в прогнозах поведения покупателей во всемирный день распродаж. Эти исследования опираются на анализ потребительских предпочтений в связи с традиционными праздниками, на основе чего формулируются рекомендации по коммуникациям с потребителем и использованию различных праздничных *BTL*-активностей. Однако не хватает литературы, где был бы представлен стратегический подход к формированию комплексных праздничных бренд-коммуникаций. На наш взгляд, праздничный маркетинг стоит понимать шире, чем только рекламные кампании и бренд-активации, приуроченные к общеизвестным праздникам. Праздничный маркетинг мы определяем как **концепцию и стратегию** установления тесной эмоциональной связи бренда с потребителями посредством интеграции бренда в праздничный информационный и социально-культурный контекст целевой аудитории.

В рамках праздничного маркетинга предлагаем рассматривать два основных направления:

- ◆ интеграция бренда в уже существующие праздники для установления тесных ассоциаций бренда с эмоционально окрашенным для целевой аудитории событием;
- ◆ инициация собственных праздников по релевантным для целевой аудитории поводам и формирование нового позитивного ассоциативного ряда в связке с брендом.

Такое понимание праздничного маркетинга позволяет расширить способы его применения в брен-

динге, повысить качество и эффективность коммуникационных кампаний.

Выделим следующие виды праздничного маркетинга — в зависимости от событий, к которым приурочено его использование:

- ◆ *массовый* — приуроченный к широко отмечаемым праздникам в соответствии с культурой и традициями страны: например, Новый год, массовые религиозные праздники (Рождество, Пасха), воспринимаемые как гендерные (8 марта, 23 февраля);
- ◆ *тематический* — посвященный теме, значимой для достаточно широкого круга лиц^{5*}, но непосредственно затрагивающий только определенную часть ЦА (например, День знаний, День учителя, различные профессиональные праздники);
- ◆ *событийный* — интересный для целевой аудитории (более или менее широкой) в связи с фактом событий (день города, день рождения знаковой личности, премьеры фильма, спортивные чемпионаты и другие);
- ◆ *специальный* — посвященный специально придуманному празднику, который может быть интересен многим представителям ЦА (например, День мороженого);
- ◆ *корпоративный* — значимый для компании и бренда и направленный на вовлечение ЦА в «историю бренда» (юбилей компании, дни бренда).

Все эти виды праздничного маркетинга могут использовать компании, чтобы привлечь внимание потребителей, побудить их к взаимодействию с брендом, простимулировать активность в отношении бренда, выстроить эмоциональную связь с брендом и, в ито-

ге, сформировать лояльность. При правильном использовании праздничного маркетинга компания получает не только рост продаж, вызванный *BTL*-мероприятиями, но и формирование комьюнити потребителей [1], разделяющих общие ценности с брендом и готовых выступать адвокатами бренда.

Праздничный маркетинг обеспечивает выгоды, как для покупателей, так и для бренда, повышает стандарты маркетинга в условиях высококонкурентной среды, формирует дополнительную мотивацию потребителей за счет креативных и эмоционально насыщенных коммуникаций, связанных со значимыми для ЦА поводами.

Рассмотрим более подробно основные выгоды для компаний при использовании праздничного маркетинга.

Подарки покупателям, скидки и дополнительные бонусы, разработка специальных предложений и лимитированных коллекций представляют собой эффективные инструменты стимулирования спроса и выступают как средства повышения мотивации взаимодействия ЦА с брендом, так как они создают у потребителей праздничное настроение, атмосферу особенного момента и ощущение особого внимания [2]. Это запускает ответную реакцию покупателей и повышает интерес ЦА к бренду, что может выражаться не только в готовности тратить, но и в готовности оставлять свои контактные данные, заводить карту лояльности или подписываться на рассылку. По исследованию *Deloitte*, 61% потребителей готовы делиться личными данными взамен на скидки и специальные предложения от брендов^{6*}. Таким

^{5*} А. Bogdan. What Is Holiday Marketing And How Can Brands Use It? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://promorepublic.com/en/blog/holiday-marketing-can-brands-use-it> (дата обращения: 02.04.2020).

^{6*} Как изменится поведение пользователей перед Новым годом 2020 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.cossa.ru/imarketing/246958>(дата обращения: 02.04.2020).

образом создается взаимная выгода, когда применяемые инструменты праздничного маркетинга приносят пользу как компании, так и потребителям.

Традиционные массовые праздники резко повышают активность брендов практически во всех отраслях [3]. В данном случае конкуренция за внимание покупателя становится двигателем развития: компании изобретают новые инструменты, генерируют качественный контент и придумывают уникальные механики для специальных предложений. Высокая активность конкурентов в праздничный период побуждает бренды использовать нешаблонные подходы для привлечения внимания потребителей, транслировать целевой аудитории искренние и высокоэмоциональные сообщения.

Компании осознают: если они не смогут правильно и своевременно встроиться в событийный контекст и сделать потребителям уместные праздничные предложения, соответствующие потребностям инсайтам и предпочтениям, то рискуют как минимум потерять потребителей на праздничный сезон, а как максимум – утратить доверие и лояльность потребителей как

не разделяющие важные для потребителей ценности и традиции. В этом контексте подчеркнем важность для потребителей таких потребностей, как единение и сопричастность [4], на основе которых сильные бренды строят свои праздничные кампании. Бренд должен продемонстрировать своей целевой аудитории: мы вместе, мы на одной волне, у нас единые традиции и схожие мечты, мы понимаем друг друга.

Сформулируем принципы праздничного маркетинга, следование которым позволит создавать целостные коммуникации, наполненные смыслом и эмоциями, апеллирующие к актуальным потребительским инсайтам, по-настоящему мотивирующие к взаимодействию с брендом и формирующие лояльность. Данные принципы отражены в *таблице 1*.

В период праздников для брендов важно выстраивать комплексные коммуникации, базирующиеся на вышеописанных принципах (в том или ином их сочетании), а не использовать разрозненные тактические инструменты, основанные на локальных креативных идеях. Стратегический подход позволяет добиться результата, ко-

торый можно будет закрепить после окончания праздничного сезона, что станет еще одной ступенью к завоеванию лояльности потребителей на основе сформированного эмоционального отношения, доверия и оправданных ожиданий [5]. В соответствии с принципами комплексности и стратегичности нами был разработан и апробирован метод формирования праздничных маркетинговых коммуникаций. Данный метод включает в себя аналитический блок, этапы разработки стратегии коммуникаций и тактики праздничной кампании, а также продакшн и реализацию кампании. На *рисунке 1* представлена блок-схема метода, далее описаны его этапы и представлена апробация метода в рамках одного из прикладных проектов авторов.

Первый этап: аналитика.

Большинство работ на тему праздничного маркетинга носят тактический характер и не рассматривают аналитические вопросы. Мы считаем важным начинать планирование праздничных коммуникаций с анализа бренда, его целевой аудитории, релевантных трендов, а также конкурентов и их коммуникаций. Это позволит создать

Таблица 1

Принципы праздничного маркетинга

Задача	Принципы	Эмоции/чувства
Побудить потребителя выделить бренд среди конкурентов, связать с ним особенные ассоциации и вызвать уникальные эмоции	Создание впечатлений	Ощущение проживания «маленькой жизни», приключения, неповторимости момента
Вовлечь потребителя во взаимодействие с брендом, побудить покупателя к участию в активностях, повысить лояльность	Интерактивность	Интерес, вовлеченность, изумление
Побудить потребителя не только к взаимодействию с брендом, но и к совместной деятельности, творчеству в ответ на призыв бренда; добиться максимальной вовлеченности и сформировать лояльность	Сотворчество	Вдохновение, радость творчества, чувство собственной уникальности, вовлеченность
Предоставить новый опыт для потребителей, вовлечь покупателей, создать дополнительный стимул к покупке	Геймификация	Жажда открытий, азарт, ликование, адреналин, эйфория
Продемонстрировать уникальность каждого потребителя, соответствовать потребительским предпочтениям, привлечь новых покупателей, создать дополнительную выгоду для постоянных покупателей	Персонализация	Ощущение внимания и заботы, симпатия, благодарность, трепет
Грамотно побудить потребителя к покупке через разные каналы, создать комфортную среду для потребителя, оперативно реагировать на вопросы/комментарии в любой точке контакта	Оmnikanальность	Ощущение комфорта, внимания и заботы, благодарность, заинтересованность

основу для разработки обоснованных и выделяющихся на конкурентном фоне коммуникаций, отвечающих потребностям и инсайтам целевой аудитории.

Анализ бренда. Вся праздничная кампания должна соответствовать ценностям, характеру и голосу бренда, ярко доносить послание бренда до целевой аудитории, создавать основу для эмоциональной связи бренда с потребителем [6]. Поэтому на первом этапе важно проанализировать бренд компании или продукта, в ходе чего сформулировать такие элементы бренд-платформы, как суть и идея бренда, архетипический образ, ценности, стиль и характер, рациональные и эмоциональные выгоды и обещания бренда, *RTB* бренда (основания для доверия). Данные атрибуты

закладывают основу бренд-идентичности коммуникаций как в целом, так и в период праздничной кампании.

Также, на наш взгляд, важно проанализировать праздник не только как повод для рекламной кампании, но и с позиции брендинга — как социокультурное явление, сформировавшее определенные ментальные конструкты. С точки зрения восприятия и соответствующих паттернов поведения потребителей каждый традиционный праздник уже имеет в сознании людей сформированные атрибуты бренда — целостную идею, транслируемые ценности, рациональные и эмоциональные мотивы его празднования, определенные традиции и ритуалы, закреплённые ассоциации, вербальные и визуальные символы. Для

того чтобы бренд, для которого разрабатываются праздничные коммуникации, мог гармонично интегрироваться в общий событийный контекст и информационный фон целевой аудитории и ассоциативно закрепиться в связке с данным праздником, необходимо проанализировать пересечение сущностей данных брендов — коммерческого и событийного (т.е. самого праздника). При их успешном совмещении мы получаем эффект синергии в сознании потребителя: коммерческий бренд начинает ассоциироваться с праздником, расширяя и углубляя свой ассоциативный ряд, и закрепляется в сознании целевой аудитории как продолжение праздника и его неотъемлемый атрибут. Описанное пересечение бренд-платформ показано на *рисунке 2*.



Рис. 1. Метод формирования праздничных маркетинговых коммуникаций

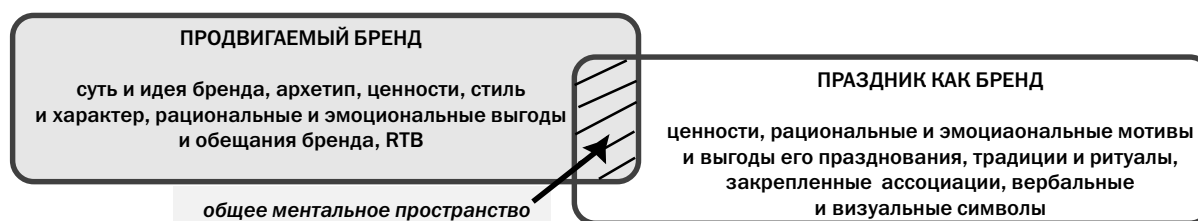


Рис.2. Анализ атрибутов продвигаемого бренда и атрибутов праздника

Отметим, что аналогичным образом анализируются и возможные партнеры для интеграций и коллабораций бренда в рамках праздничных коммуникаций — все они должны демонстрировать схожие ценности, находиться в одном ментальном поле с точки зрения культурных традиций, усиливать и дополнять общие праздничные ассоциации, работать в одном направлении.

Анализ потребителей. Особое внимание при создании праздничных коммуникаций необходимо уделить анализу потребителей. Радовать потребителей и быть им полезными в период праздника — вот задача праздничных маркетинговых кампаний. Потребители, которые этого не получают, ищут ответа на свои потребности у других компаний. Важно через праздничные коммуникации транслировать потребителям, что бренд их понимает, знает их потребности и желания, разделяет ценности, является родным, близким и понятным. Чтобы сформировать подобное понимание между брендом и его целевой аудиторией в разрабатываемой коммуникационной кампании, необходимо анализировать потребителей по трем блокам, которые представлены на рисунке 3.

Для того чтобы корректно ответить на описанные выше вопросы о целевой аудитории, необходимо провести качественные ис-

следования (глубинные интервью, наблюдение за поведением потребителей) и подтвердить их количественно (анкетирование). Таким образом, в ходе анализа целевой аудитории описывается портрет потребителей в контексте праздника, формулируются желания и потребности, которые должна удовлетворить праздничная кампания, принимаются во внимание ожидания, мотивы и барьеры. После этого выявляются каналы и точки контакта, через которые выбранной целевой аудитории привычно взаимодействовать при подготовке к празднику, во время и после праздника. На основе исследования прогнозируются ожидания, которые потом закладываются вместе с целевыми эмоциями и требуемым восприятием бренда [7] в итоговый эффект реализации кампании.

Анализ трендов. В данном аналитическом блоке главной задачей является изучение релевантных социальных, культурных и отраслевых трендов для их учета в процессе разработки праздничной кампании. Для создания праздничных коммуникаций важно принимать во внимание тренды, влияющие на потребительское поведение и восприятие, на которые можно будет опираться, чтобы потребители ощутили актуальность бренда, его соответствие общему социальному контексту и релевантность значимым для потребителя факторам и приметам

времени [8]. Также на этом этапе важно проанализировать маркетинговые тренды (современные концепты, подходы и приемы в брендинге, рекламе, *event*-маркетинге, *BTL*) для выбора наиболее релевантного способа взаимодействия с ЦА и трансляции актуальности бренда, его современного звучания. На этом этапе важно как принимать во внимание долгосрочные устойчивые тренды, так и анализировать текущую ситуацию и инфоповоды, которые могут лечь в основу праздничной кампании в рамках ситуативного маркетинга.

Анализ конкурентов и бенчмаркинг. В рамках конкурентного анализа необходимо изучить праздничные активности других игроков рынка, чтобы выделиться на их фоне и создать заметные и яркие коммуникации [9]. Здесь важно обратить внимание на ключевые сообщения конкурентов, типы каналов коммуникаций и праздничные механики. В рамках данного блока также проводится бенчмаркинг — анализ эталонных коммуникационных кампаний. В первую очередь стоит обращать внимание на опыт зарубежных брендов, чтобы найти вдохновляющие примеры и более развитые промо-механики. Интересные находки и идеи других компаний адаптируются с учетом специфики отрасли и трансформируются исходя из идентичности бренда и коммуникационных задач.

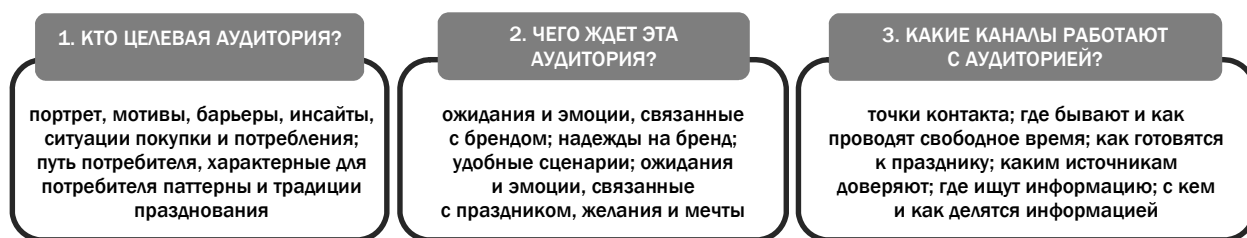


Рис.3. Модель анализа потребителей в рамках праздничного маркетинга

Второй этап: целеполагание и постановка KPI. На данном этапе необходимо определить цели праздничной кампании на нескольких уровнях:

- ◆ **коммуникационные цели** (формирование известности бренда, донесение ценностей бренда, повышение вовлеченности потребителей, создание комьюнити);
- ◆ **маркетинговые цели** (привлечение новых клиентов, стимулирование спроса, расширение целевой аудитории, стимулирование повторной покупки, повышение лояльности к бренду);
- ◆ **экономические цели** (увеличение продаж, повышение среднего чека, уменьшение стоимости привлечения клиента, повышение LTV);
- ◆ **бизнес-цели** (удержание своей доли рынка, отстройка от конкурентов, расширение круга партнеров).

Для того чтобы сформировать конкретные KPI, по которым далее будет производиться оценка эффективности праздничных коммуникаций, необходимо формулировать цели по принципам SMART.

Третий этап: разработка стратегии коммуникаций. Первый шаг в рамках формирования стратегии — разработка *Big idea*, объединяющей все праздничные активности. Большая идея создает основу для целостных коммуникаций, наполненных важным для потребителей смыслом и вызывающим релевантные празднику эмоции. На основе большой идеи разрабатывается креативная концепция коммуникаций, генерируются идеи и механики праздничных активностей. Далее для каждого целевого сегмента потребителей формируется ключевое сообще-

ние, в основе которого лежит апелляция к соответствующим инсайтам, и определяются каналы и способы донесения коммуникационного сообщения в значимых для потребителя точках контакта с брендом.

В качестве каналов и способов праздничного маркетинга можно использовать в том или ином сочетании следующие:

- ◆ рекламные коммуникации в различных медиа;
- ◆ промо- и трейд-маркетинг (стимулирующие акции, конкурсы, подарки, специальная упаковка);
- ◆ мерчендайзинг и реклама в местах продаж (специальные промо-стойки, праздничные POS-материалы);
- ◆ контент-маркетинг на интернет-площадках, посещаемых ЦА, и в социальных сетях бренда (праздничные спецпроекты, сторителлинг);
- ◆ *event*-маркетинг (праздничные мероприятия от бренда, интеграция в мероприятия, онлайн-мероприятия, взаимодействие с потребителем через сторидунинг);
- ◆ *digital*-маркетинг (таргетинг и контекстная реклама, создание праздничного лендинга, *email*-маркетинг и специальные рассылки в социальных сетях);
- ◆ *phygital*-маркетинг (от QR-кодов для перехода на акционный сайт до использования VR, AR, MR для создания впечатлений, стирающих границы между реальностью и мечтой);
- ◆ кросс-маркетинг и партнерские активности.

Четвертый этап: разработка тактики коммуникаций. На этапе тактики определяются конкретные инструменты для каждого из выбранных каналов и способов коммуникаций, разрабатываются программы ивентов, алгоритмы

и сценарии стимулирующих механик, прописываются планы и определяются бюджеты коммуникационных активностей. Также на данном этапе выбираются партнеры по подготовке и реализации коммуникаций и праздничных мероприятий. В процессе выбора партнеров важно помнить, что они также работают на бренд, вокруг которого строится праздничная коммуникация, в связи с этим подбор партнеров осуществляется на основе сходства ценностей бренда, транслируемых потребителю.

Результатом работ на данном этапе являются: постатейная смета мероприятий, общий календарный план мероприятий и медиаплан размещения рекламы в различных каналах на период всей праздничной коммуникации, включая подготовительные и постпраздничные флайты.

Пятый этап: продакшн. На данном этапе непосредственно выполняются работы по подготовке коммуникаций: размещаются заказы партнерам и подрядчикам, готовятся дизайн-макеты, реализуются копирайтинг, фото- и видеосъемка, изготовление сувенирной продукции и полиграфии, прочие мероприятия по созданию рекламных материалов.

Шестой этап: реализация коммуникаций и контроль результатов. На данном этапе происходит запуск всех активностей и их поддержка в соответствии с разработанным планом мероприятий. В ходе реализации коммуникаций важно фиксировать фактические показатели по заранее определенным KPI, по которым по завершении кампании производится оценка достигнутых результатов и эффективности

коммуникаций. Здесь также стоит помнить о том, что не все показатели поддаются непосредственным расчетам. Так, например, чтобы сделать вывод об усилении эмоциональной связи потребителя с брендом, необходимо провести дополнительное исследование, предполагающее, что такое же исследование проводилось и до реализации кампании для того, чтобы иметь возможность сравнить результаты.

Предлагаемый метод основан на комплексном подходе к формированию и реализации праздничной кампании, включает проведение маркетингового анализа бренда, его целевой аудитории и праздничного контекста, на основе чего строится праздничная коммуникационная стратегия, соответствующая трендам рынка, отвечающая предпочтениям и ожиданиям потребителей и усиливающая конкурентные преимущества бренда.

В рамках апробации метода праздничного маркетинга нами была разработана и подготовлена к реализации новогодняя коммуникационная кампания для ювелирного бренда категории мидл+.

На первом этапе нами был проведен анализ бренда, определены характер и стиль бренда, сформулированы транслируемые ценности бренда. Также был проанализирован

выбранный праздник — Новый год — с точки зрения важных для целевой аудитории данного бренда атрибутов, ритуалов, ассоциаций и символов, на основе проведенного анализа было определено пересечение бренд-платформ и определено общее ментальное пространство: вдохновение, тяга к творчеству и ожидание чудесного продолжения личной истории.

Далее мы изучили целевую аудиторию бренда посредством качественных исследований (серия глубинных интервью). Краткие результаты анализа представлены в *таблице 2*.

В качестве ценностей, эмоциональных выгод и ожиданий целевой аудитории в связке с праздником были определены следующие: возможность продемонстрировать свой уникальный вкус, возможность испытывать вдохновение, возможность творить и создавать свой образ.

Следующим шагом был анализ трендов. В основу праздничной коммуникации были положены следующие ключевые тренды, выявленные в ходе проведенного анализа: *co-creation*, ценность жизненных историй, диджитализация.

В рамках анализа конкурентов были изучены ключевые сообщения, а также праздничные механики ювелирных брендов, как рос-

сийских, так и зарубежных. Данный ювелирный бренд позиционирован в сегменте мидл+, в связи с чем стандартные активации продаж («распродажа 70%», «3=2», «50% на второе изделие»), направленные исключительно на ценовое стимулирование, нерелевантны. Необходимо сформировать дополнительную ценность для потребителя, создать основу для тесной и устойчивой эмоциональной связи с брендом. Также важно учесть событийный контекст, связанный с самым массовым и широко отмечаемым праздником — Новым годом. В данный сезон конкуренция за внимание потребителя очень высока, имеет место информационное перенасыщение и переизбыток предложений и праздничных *BTL*-акций. В связи с этим при формировании праздничных активностей бренда необходимо было не только отстроиться от масс-маркетинговых активаций, но и выделиться на фоне конкурентов в этом же сегменте.

На втором этапе были сформулированы ключевые цели, на достижение которых были направлены праздничные активности бренда. В качестве коммуникационных целей были определены следующие:

- ◆ побудить потребителей к взаимодействию с брендом в офлайн- и онлайн-среде;

Таблица 2

Анализ потребителей в рамках праздничного маркетинга

Вопрос	Характеристика
Кто целевая аудитория?	Женщины, которые живут полной насыщенной жизнью, стремятся наполнить новогодние дни не только материальным, но и духовным ощущением праздника. Внимательны к деталям, создающим настроение. Выбирают подарки для себя и близких, которые соответствуют их внутреннему миру и находят отклик в душе.
Чего ждет эта аудитория?	Хотят творить волшебство своими руками. Ожидают получить не только рациональное предложение, но и глубокий эмоциональный посыл. Хотят передать внимательное отношение и особый выбор. Выбирают бренды-помощников, которые не учат и настаивают, а понимают и помогают совместить рациональный выбор с возможностью передачи близким особых эмоций и чувств.
Какие каналы работают с этой аудиторией?	Эта аудитория использует как онлайн, так и офлайн-каналы коммуникаций. Доверяют рекомендациям консультантов в том случае, если увидели интерес к потребностям и сходство вкусов с брендом. Наиболее лояльны потребители к фирменным магазинам, скептически относятся к масс-маркету.

- ◆ повысить вовлеченность потребителей;
- ◆ повысить узнаваемость бренда и расширить потенциальный круг целевой аудитории;
- ◆ повысить осведомленность о продукции и коллекциях бренда;
- ◆ создать комьюнити потребителей бренда.

Маркетинговые цели были сформулированы следующим образом:

- ◆ стимулировать спрос на изделия бренда за счет создания дополнительной эмоциональной ценности и предложения рациональных выгод;
- ◆ привлечь новых покупателей.

В рамках третьего этапа была разработана и воплощена в стратегических решениях большая идея новогодней праздничной кампании — «Новогодняя история с продолжением». Эмоциональная атмосфера, которую необходимо было создать в связке с брендом — ожидание Нового года как одного из самых прекрасных праздников, надежда на чудеса и вера в лучшее «завтра», в волшебное продолжение «новогодней истории». Креативная концепция коммуникаций была построена на теплых и уютных личностно окрашенных новогодних историях, волшебство и сказочное настроение транслировались в вербальной и визуальной айдентике праздничной кампании. В основу стратегии праздничного маркетинга мы положили следующие ключевые принципы: сотворчество, интерактивность и омника-

льность, следование которым призвано было сформировать у потребителей ощущение особого внимания, пробудить вдохновение и повысить вовлеченность в праздничные активности бренда. Омниканальность позволила комфортно общаться с потребителем в разных каналах, предлагая различные активности и специальные предложения в рамках общей концепции. Принцип интерактивности, используемый в праздничных активациях, побуждал потребителей к взаимодействию с брендом, а также давал возможность взаимодействовать между собой, что позволило сформировать бренд-комьюнити. Принцип сотворчества был реализован через такие активации как творческие конкурсы и интерактивный сторителлинг.

В качестве ключевых каналов и способов коммуникаций, посредством которых транслировалась большая идея новогодней кампании, были выбраны:

- ◆ рекламная коммуникация (лайтбоксы в метро, листовки и тейбл-тенты в партнерских точках, аудио-реклама в торговых центрах);
- ◆ *digital*-коммуникации (специальный геймифицированный лендинг, выделенное представление новогодних коллекций на официальном сайте бренда, *SMM* на площадках бренда в ВКонтakte и Instagram, таргетинговая и контекстная реклама, специальные email-рассылки);
- ◆ *bt*-коммуникации (розыгрыш ценных призов, подарки всем

покупателям, предъявившим промокод);

- ◆ виртуальный *event* (творческий конкурс в сети);
- ◆ контент-маркетинг (сторителлинг и интерактивный постинг ВКонтakte с вовлечением потребителей в голосование за развитие сюжетной линии, голосование за выбор коллекций для последующих скидков).

Основная задача данного коммуникационного проекта — формирование тесной ассоциации бренда с праздничной эмоционально насыщенной атмосферой, вдохновением и самореализацией через творчество, что соответствует ключевой идее бренда, выраженной в концепции «Сотворение мира». Проект был успешно реализован и позволил закрепить в сознании целевой аудитории образ бренда как яркого, творческого, ментально и эмоционально близкого потребителям.

В связи с тем, что ранее компания не проводила исследование узнаваемости бренда и лояльности к нему, результаты новогодней акции можно измерить только в отношении показателей вовлечения. Так, количество участников, взаимодействовавших с брендом в социальных сетях, увеличилось на 35%. Количество подписчиков в аккаунтах бренда увеличилось на 15%. Данные показатели демонстрируют результативность реализованного проекта с точки зрения вовлечения целевой аудитории во взаимодействие с брендом.

ИСТОЧНИКИ

1. Гобэ М. Эмоциональный брэнддинг. Новая парадигма, соединяющая брэндсы с людьми. — BestBusinessBooks, 2015. — 440 с.
2. Агафонова А.Н., Чванов А.О. Эмоциональный маркетинг как ключ к иррациональному поведению потребителей // Научный форум: экономика и менеджмент. Сборник статей по материалам VIII международной заочной научно-практической конференции 2017. — М.: Международный центр науки и образования, 2017. — С. 15—20.
3. Гэд Т. 4D брэнддинг: взламываем корпоративный код сетевой экономики. — М.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2005. — 230 с.

4. *Титов В.* Комьюнити-менеджмент. Стратегия и тактика выращивания лояльных сообществ. — М.: Издательство АСТ, 2018. — 190 с.
 5. *Аакер Д.* Создание сильных брендов. — М.: Издательский дом Гребенникова, 2003. — 440 с.
 6. *Акулич М.* Эмоциональный маркетинг. — Издательские решения, 2018. — 180 с.
 7. *Птуха К., Гусарова В.* Эмоциональные продажи. Как увеличить продажи втрое. — М.: Альпина Паблишер, 2012. — 180 с.
 8. *Бхаргава Р.* Не очевидно. Как выявлять тренды раньше других. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. — 288 с.
 9. *Барден Ф.* Взлом маркетинга. Наука о том, почему мы покупаем. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. — 304 с.
-

Holiday Marketing as a Way to Create an Emotional Connection between the Brand and the Consumer

Solovieva Dina Vitalievna,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Faculty of Technological Management and Innovations, ITMO University, Chaykovskiy 11/2, St. Petersburg, Russia, 191187 (dinasolovieva@yandex.ru)

Bulygina Anastasiya Nikolaevna,

Master of Innovation, Teaching Assistant at Faculty of Technological Management and Innovations, ITMO University, Chaykovskiy 11/2, St. Petersburg, Russia, 191187 (stacy.bu@mail.ru)

Shatokhina Daria Dmitrievna,

Postgraduate Student, Teaching Assistant at Faculty of Technological Management and Innovations, ITMO University, Chaykovskiy 11/2, St. Petersburg, Russia, 191187 (shatada@mail.ru)

Vorobieva Alena Aleksandrovna,

Postgraduate Student, Lecturer of Practice at Faculty of Technological Management and Innovations, ITMO University, Chaykovskiy 11/2, St. Petersburg, Russia, 191187 (alenka-vorobeva@mail.ru)

It is important to create a close emotional connection between the target audience and the brand and an additional value proposition to increase demand and consumer loyalty to the brand. Using holiday marketing helps to do this through branding and communication. Holiday marketing as a concept has a novelty, and the specialists who use it focus mainly on the instrumental component. Therefore, it is necessary to theoretically study the method of holiday marketing, its approbation and testing on practical cases. The method proposed by the authors is complex and includes 3 stages: analytical, strategic and tactical. This helps to plan and implement special marketing campaigns dedicated to the holidays in a holistic way in order to influence the consumer's emotions and stimulate demand. The method is described based on the creation of a new year's holiday campaign for a jewelry brand in the middle+ segment, for which the use of standard sales activation methods used in mass market is not relevant.

Keywords: holiday marketing; special communications; BTL; demand stimulation; brand's emotional connection with the consumer; loyalty.

REFERENCES

1. Gobe, M. (2015) *Emotional branding. A new paradigm connecting brands with people*. BestBusinessBooks Publ., 2015, 440 p.
2. Agafonova, A.N.; Chvanov, A.O. (2017) Emotional Marketing as the Key to Irrational Behavior of Consumers. Scientific Forum: Economics and Management. *Collection of articles on the materials of the VIII international correspondence scientific and practical conference 2017*, Moscow: International Center for Science and Education Publ., 2017, pp. 15–20.
3. Gad, T. (2005) *4D Branding. Cracking the Corporate Code of the Network Economy*. Moscow: Stockholm School of Economics in Saint Petersburg Publ., 2005, 230 p.
4. Titov, V. (2018) *Community Management. Strategy and Tactics of Growing Loyal Communities*. Moscow: AST Publishing House, 2018, 190 p.
5. Aaker, D. (2018) *Building Strong Brands*. Moscow: Grebennikov Publishing House, 2003, 440 p.
6. Akulich, M. (2018) *Emotional marketing*. Publishing Solutions, 2018, 180 p.
7. Ptukha, K.; Gusarova, V. (2012) *Emotional sales. How to Triple Your Sales*. Moscow: Alpina Publisher, 2012, 180 p.
8. Bhargava, R. (2016) *Non-Obvious: How to Think Different, Curate Ideas & Predict the Future*. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber Publ., 2016, 288 p.
9. Barden, Ph. (2015) *Decoded. The Science behind Why We Buy*. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber Publ., 2015, 304 p.

ЦЕННОСТЬ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ИТ-УСЛУГИ НА РЫНКЕ B2B: ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ



Хлебович Дарья Игоревна,

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента, маркетинга и сервиса, Байкальский государственный университет; 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11
daria.khlebovich@gmail.com



Выговская Полина Дмитриевна,

магистр, окончила программу «Стратегическое управление организацией», Байкальский государственный университет; 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11
pol.vygovskaya@yandex.ru

Статья посвящена рассмотрению сущности и содержания ценности ИТ-услуги на рынке B2B. Предмет исследования актуализируется в силу того, что отличительная ценность и полезность в условиях конкурентной среды ведут к выстраиванию долгосрочных отношений и появлению устойчивых взаимных выгод для участников процесса оказания услуги. Крайне важным становится поиск ответа на вопросы о структуре ценности и о резонирующих фокусах предложения ценности. Дискуссия об эволюции маркетинга позволяет сделать вывод, что сегодня он рассматривается как набор процессов по созданию и доставке ценности потребителю. Маркетинговые исследования также должны быть сосредоточены на всестороннем изучении ценности в оценках потребителей / пользователей. Важно знать, какие атрибуты создают ценность для потребителя, и какие изменения необходимо осуществить в работе компании, чтобы ответить на запрос потребителя. Объект исследования – компания франчайзи фирмы «1С». На основе немонетарного подхода измерения потребительской ценности методом SERVQUAL было проведено два раунда пилотного исследования с использованием технологии CATI. Двенадцать атрибутов использовались для оценки воспринимаемых характеристик ИТ-услуги.

Были получены относительно противоречивые результаты, которые пока не дают возможности сделать четкие выводы о структуре ожидаемой ценности. Многие воспринимаемые характеристики получили высокие оценки, но это входит в противоречие с высоким наблюдаемым показателем оттока клиентов. Удалось определить воспринимаемые характеристики с низкими оценками, а комментарии респондентов указали на причины этого: долгое ожидание решения проблемы клиента, некомпетентность специалиста линии консультации. Критерии «Отзывчивость» получил самые низкие оценки.

Выбраны предварительные резонирующие фокусы предложения ценности: новые кастомизированные сервисы для клиентов, уникальные и быстродействующие каналы связи, персональный менеджер на длительный срок.

Ключевые слова: информационное сопровождение бизнеса; рыночное предложение; удовлетворенность; ценность; SERVQUAL.

Сфера оказания ИТ-услуг является одной из наиболее динамично развивающихся и имеет высокую практическую значимость для пользователей – автоматизация бизнеса позволяет компаниям-потребителям повышать конкурентоспособность на отраслевом рынке за счет увеличения качества и скорости бизнес-процессов и снижения издержек. В связи со спросом предложение на рынке оказания ИТ-услуг юридическим лицам весьма велико, и конкурентная среда характеризуется как интенсивная.

В конкурентной среде компетенции компании сосредоточива-

ются на создании отличительной ценности и полезности, что ведет к выстраиванию долгосрочных, взаимовыгодных для всех участников обмена отношений. Это утверждение одинаково важно и для B2B, и для B2C рынков. Процессы формирования и развития отношений организации с ее потребителями стали предметом исследований современной маркетинговой теории, значительно эволюционировавшей за последние десятилетия. И в более ранних, и в поздних работах отмечается, что траектории развития знания связаны с формированием «мар-

кетинга информационного общества», «индивидуального маркетинга», «эмпатического маркетинга», network-маркетинга, «интра-пренерского маркетинга», «маркетинга взаимоотношений».

Маркетинг начинает рассматриваться как «функция организации и набор процессов создания, информирования и доставки ценности потребителям, а также управления отношениями с потребителями таким образом, чтобы принести выгоду организации и всем, кто с ней связан» [1]. Взаимоотношения со всеми заинтересованными аудиториями признаются

«уникальным ресурсом повышения ценности совокупного предложения компании» [2]. При общих подходах процессы выстраивания отношений будут различаться для организаций различных сфер деятельности и на разных типах рынков. Для *B2B* рынков отношения с покупателями или пользователями, как правило, формируются дольше, но имеют более выраженный экономический эффект, особенно, если стоимость каждой сделки высока или процесс оказания услуги длителен по времени.

Эффективность работы с клиентами подразумевает такое взаимодействие, процесс и результат которого максимально соответствуют представлению клиентов о требуемой ими ценности. Таким образом, разрабатывая и принимая управленческие решения, применяя на практике концепцию маркетинга взаимоотношений, компания начинает оперировать понятием «потребительская ценность». Сегодня бизнес построен на создании и доведении до покупателя / потребителя ценности, а «финансовые результаты начинают рассматриваться не как конечные, а лишь как результат проверки рынком гипотезы о выбранном компанией предложении ценности» [3]. Создание потребительской ценности — ключевой объект стратегического маркетинга в течение уже более 20 лет [4, 5], и многие исследователи подчеркивают важность концепции ценности для бизнеса. Отмечается, например, что «создание ценности стало стратегическим императивом в формировании и поддержании конкурентного преимущества компании» [6], а «причина существования и успеха фирмы — в создании потребительской ценности» [7]. В итоге постепенно кон-

цепт продукта превратился в концепт ценности. При этом «ценность» — существенно более емкая и шире трактуемая концепция, чем «продукт».

В базовом понимании, потребительская ценность — это совокупность потребительских свойств продукта — «основа для удовлетворения человеческих потребностей или набор потребительских свойств совокупного предложения компании» [8]. Обычно потребитель в поисках решения своей покупательской проблемы совершает выбор, полагаясь на ощущение выгоды и ценности, которой на его взгляд обладают товар / услуга. Ценность в данном случае — это соотношение между получаемыми в результате приобретения и использования товара / услуги преимуществами и затратами на приобретение и использование. Следует сразу отметить, что в силу особенностей рынка *B2B* затраты на использование / эксплуатацию могут быть сопоставимы с затратами на приобретение, что вызывает у компании-поставщика необходимость поддерживать ценность предложения даже после сделки купли-продажи.

Применение на практике концепции потребительской ценности позволит компании определить свои уникальные преимущества и правильно позиционировать их в денежном выражении, найти резонирующий фокус для предложения ценности [9]. Опыт показывает, что основное предложение компании (товар / услуга) должно подкрепляться дополнительными услугами, расширенными гарантиями и, наконец, индивидуальным подходом. Для рынка *B2B* актуальным также становится вовлечение клиентов в совместное создание ценности [10]. *IT*-услуга формирует ценность посредством

«комплекса взаимосвязанных работ», а роль инициатора в получении *IT*-услуги часто принадлежит пользователю [11].

Ценность и ее содержание, ведущие к удовлетворенности клиентов, становятся базисом для выстраивания долгосрочных отношений и, в результате, снижения чувствительности представителей целевого рынка конкретной компании к действиям конкурентов. В современной «реверсивной» цепочке ценности приоритет потребителя определяет ход и содержание процесса и решений на каждом из его этапов [12]. Знания, полученные от клиентов, позволяют существенно улучшать бизнес-процессы компании и наращивать ее компетенции [13]. Компании критически важно знать, какие атрибуты продукта или услуги создают для потребителя ценность, насколько значительно эти атрибуты выходят за пределы исключительно физических характеристик? Какие изменения в работе компании, сделанные вследствие знаний, полученных от потребителей, могут повлиять на рост потребительской удовлетворенности?

Интересный объект для исследования и поиска ответа на поставленные вопросы — компания, являющаяся франчайзи фирмы «1С» и осуществляющая деятельность, связанную с продажей и поддержкой использования программных продуктов (ПП) в среде бизнес-процессов различных организаций. Миссия компании: «Мы делаем бизнес клиента сильнее и создаем возможности для успешного развития». Рассматриваемая компания представляет собой малое предприятие (численность сотрудников 50 человек), работающее в сегменте *B2B* (65% клиентов — юридические

лица, 30% – индивидуальные предприниматели). По классификации компании клиенты относятся к сегментам XS, S, M1 и M2 (от 1 до 100 человек штатных сотрудников).

Сильные стороны компании состоят в том, что:

- ◆ она аттестована, имеет сертификат ISO;
- ◆ в наличии есть программы – собственные отраслевые решения;
- ◆ клиенты имеют возможность приобрести торговое оборудование с программным обеспечением;
- ◆ есть возможность получать бесплатные консультации по договору базового уровня;
- ◆ есть возможность бесплатного обучения в компании.

Наряду с этим слабые стороны компании связаны с тем, что:

- ◆ отсутствует собственный учебный центр;
- ◆ не для всех продаваемых программ есть специалисты сопровождения;
- ◆ существует недостаток сотрудников на линии консультации в период отчетности;
- ◆ показатель текучести кадров высок.

Для подобных компаний характерна «бизнес-модель по подписке» [14], которая заключается в том, что потребители должны вносить абонентскую плату за доступ к услуге. Для того чтобы обеспечить эффективную деловую активность и максимизировать прибыль, компании необходимо не только наращивать клиентскую базу, но и стремиться к долгосрочному партнерству с клиентами (сигнал об этом – продление подписки). Для рассматриваемой компании подпиской является договор информационно-технологического сопровождения (ИТС).

Ценность для клиента, формируемая компанией франчайзи фирмы «1С» – максимально эффективное использование клиентом ПП, выраженное в качественном изменении его бизнес-процессов после внедрения и начала использования ПП.

Основной критерий, по которому конкурируют компании – услуги сопровождения ПП фирмы «1С», куда относятся своевременные обновления программ, консультирование по использованию программ для ведения учета производственной или торговой деятельности, помощь в синхронизации данных с отраслевыми программами и оборудованием, устранение неполадок в программах и т.д. Также на сегодняшний день очень ценится наличие специалистов по сопровождению отраслевых программных продуктов для клиентов сфер ЖКХ, автосервиса, медицины, косметической медицины, фитнес-центров, музеев и др.

На рисунке 1 показано, как разворачивается процесс взаимодействия с клиентом при оказании ему услуги установки и обслуживания ПП.

Выстраивание взаимоотношений начинается с подбора требуемого клиенту ПП. Далее по необходимости программные продукты дорабатываются под потребности и особенности бизнеса клиента, на следующем этапе происходит внедрение (установка) ПП, обучение сотрудников клиента работе в среде ПП. После заключается договор ИТС, который подразумевает своевременное лицензионное обновление программы, получение консультаций и позволяет осуществлять настройку синхронизации с другими ПП и оборудованием, текущую доработку ПП, устранение ошибок и неполадок.

Для компаний франчайзи фирмы «1С» эффективное управление взаимоотношениями с клиентами актуализируется, так как при модели бизнеса «по подписке» основной доход формируется благодаря оказанию услуг ИТС. Сохранить долгосрочные отношения с клиентами возможно благодаря предоставлению им совершенной по содержанию ценности, которая высоко оценивается, что выражается, например, в уровне такого показателя как «отток клиентов». Этот наблюдаемый

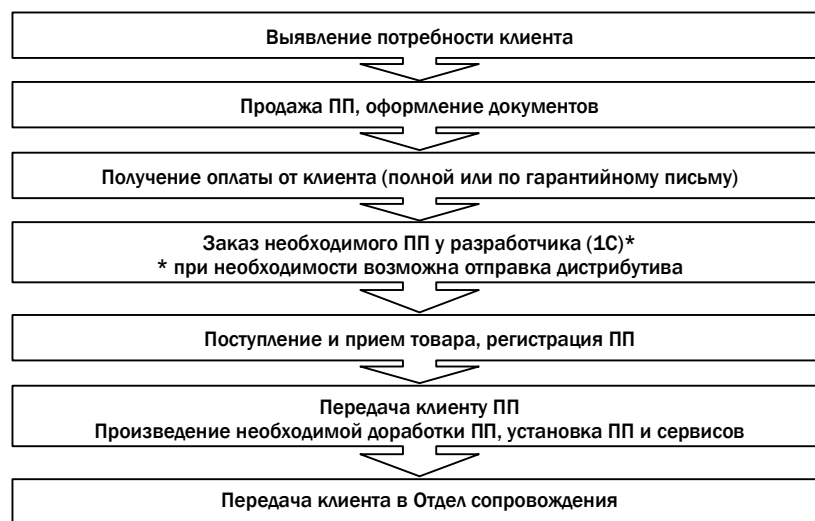


Рис. 1. Последовательность этапов процесса взаимодействия с клиентом

показатель – сигнал об эффективности взаимоотношений: чем он выше, тем менее эффективно осуществлялось взаимодействие. Показатель рассчитывается как отношение ушедших клиентов к общему числу пользователей за период. На *рисунке 2* представлена динамика оттока клиентов в исследуемой компании. Отмена подписки (отказ пролонгации договора ИТС) – факт ухода клиента. Показатель высок, и благоприятной тенденции в его изменении за рассматриваемый период не наблюдается.

Допустимый показатель оттока клиентов зависит от сферы бизнеса, зрелости и типа рынка, узнаваемости бренда и других факторов. Для рассматриваемой сферы показатель оттока свыше 15% является критичным и отражает необходимость исследования структуры потребительской ценности для выявления причин прекращения взаимодействия. Отток клиентов не только негативно влияет на финансовое положение фирмы-поставщика услуг, но также свидетельствует о неудовлетворенности некоторых клиентов, а это, в свою очередь, может вести к росту числа отрицательных отзывов, и возникновению сложностей с привлечением новых покупателей.

За счет продажи договоров ИТС обеспечивается максимальный доход (*рис. 3*), однако его доля в структуре доходов снизилась на 10% при росте доходов компании в целом на 17%.

Клиенты отказываются от дальнейшего сотрудничества, и необходимо понять причины этого, поскольку в используемой бизнес-модели сохранность клиентской базы играет ведущую роль в формировании доходной части по-

средством продления договора ИТС постоянными клиентами.

Исследование структуры ценности и уровней удовлетворенности отдельными ее составляющими поможет раскрыть проблемные зоны при взаимодействии с клиентами и выработать управленческие решения для их ликвидации, что в дальнейшем приведет не только к сохранению, но и к расширению клиентской базы.

Существует достаточно методов измерения потребительской ценности [15, 16, 17], которые исследователи классифицируют на монетарные (оценка выгод и экономии, получаемые от приобретения продукта) и немонетарные (измерение качества и уровня удовлетворенности). В рамках настоящего исследования сложно провести монетарные измерения, поскольку для этого необходимо получить доступ и проанализиро-

вать отчеты клиентской компании, что не представляется возможным. Был выбран немонетарный метод через определение уровня удовлетворенности – оценка воспринимаемых потребителем характеристик рыночного предложения и заложенной в него ценности и распознавание тех ее составляющих, которые в относительно меньшей степени удовлетворяют клиентов.

И в литературе, и на практике используется ряд методических подходов к оценке удовлетворенности потребителей / покупателей / пользователей: SERVQUAL, IPA, NPS, CSI, SQI и ряд других. Их аналитические возможности достаточно широки. SERVQUAL, предложенный в 1985 году [18], относится к одному из самых востребованных методов для изучения организаций сервисного сектора. Его задача – измерение разрыва между ожиданиями (в том

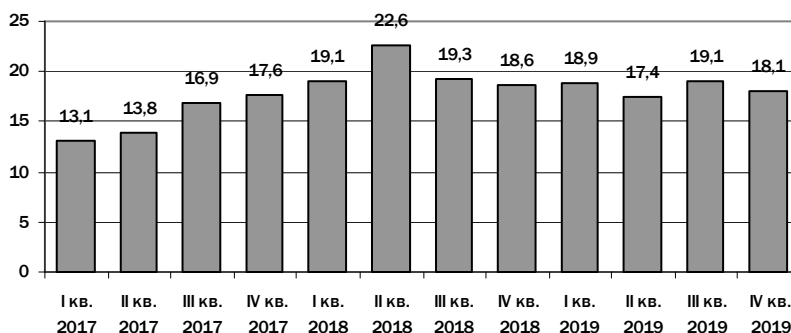


Рис. 2. Отток клиентов, проценты

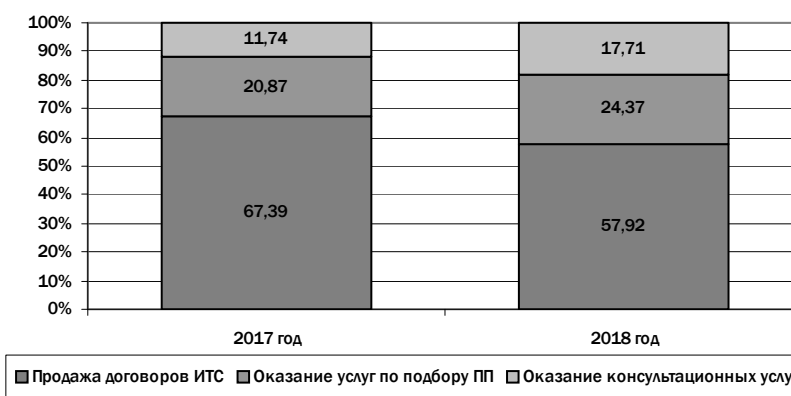


Рис. 3. Структура доходов компании, проценты

числе, на базе идеальной модели) и восприятием элементов процесса взаимодействия / характеристик рыночного предложения.

В основе метода — пять измеряемых параметров: осязаемость, надежность, реагирование (отзывчивость), уверенность (убежденность), сочувствие. Для каждой группы параметров определяются подпараметры (в классической методике их было 22, однако, для каждого случая проведения исследования число может быть разным, адаптированным к условиям и особенностям деятельности конкретной организации на конкретном рынке), которые позволяют оценить соответствие стандартам качества и меру удовлетворенности покупателя / потребителя / пользователя. Респондент должен дать им оценку. Он может оценивать и ожидаемое, и воспринятое состояние подпараметра.

Традиционно, метод чаще всего используется в сервисных компаниях коммерческого сектора, работающих на рынках *B2C*. Вместе с тем, практики его использования распространяются на сферу государственных услуг [19], логистического сервиса для технически сложной и оборонной продукции, других высокотехнологичных услуг, ряд организаций некоммерческого сектора [20, 21], высшего образования [22]. За время использования появились вариации метода, например, PAKSERV1, SERPPERF, MEQUAL [23].

Методика фокусируется только на процессе взаимодействия (формирования ценности), а не на его результате, что иногда рассматривается как недостаток, но в рамках нашего исследования важно изучить именно процесс. Конкретные подпараметры определяются спецификой исследуемой сервисной компании, процес-

сов взаимодействия с клиентами и типом рынков. Например, для оценки взаимодействия с поставщиками на рынке *B2B* был предложен перечень критериев, получивший название «10С» [24]. Определение подпараметров — критический этап использования метода и подготовки исследования. Именно в подпараметрах должна быть заложена специфичность изучаемого объекта. Подпараметры должны соответствовать требованиям:

1. Быть понятными для респондентов.
2. Быть эмпирически измеримыми со стороны потребителя.
3. Быть относительно равновесными по значимости, поскольку классическая методика не учитывает значимости каждого подпараметра.
4. Оценивать объекты для последующих управленческих решений.

Цель исследования — на основе предложенных составляющих ценности *IT*-услуги выявить зоны значительного неподтверждения ожиданий при взаимодействии с клиентами и сформировать группу решений для выстраивания эффективного партнерства с клиентами и повышения уровня конкурентоспособности компании. Знание о ключевых составляющих ценности для пользователей программных продуктов позволит увеличить сохранность существующей клиентской базы и посредством повышения рейтинга компании на конкурентном рынке успешно привлекать новых клиентов.

Исследование относится к поисковым. Было запланировано и проведено два пилотных раунда (первый в январе, второй в октябре 2019 г.). Поисковый тип исследования объясняется тем, что необ-

ходимо было определить составляющие структуры ценности, протестировать их, внести коррективы для дальнейшего итогового исследования. Кроме того, поисковое исследование, как правило, проводится по упрощенной программе и служит поставщиком оперативных данных, что было крайне необходимо.

В качестве метода сбора информации выбран телефонный опрос в форме интервью с компьютерной поддержкой — CATI [25]. План интервью открыт у интервьюера в цифровой форме, он делает заметки, заполняя специальные поля, получая ответы респондента по телефону. Ответы заносятся в специальную форму, которую можно использовать для дальнейшей обработки данных. Телефонное интервью в случае согласия респондента на участие в опросе гарантирует получение данных в отличие от, например, предоставления возможности клиенту пройти анкетирование самостоятельно, используя специальную форму на сайте компании. Еще одно преимущество телефонного опроса — экономия времени клиента. Интервью (в случае хорошей подготовки интервьюера) занимает меньше времени, чем самостоятельное заполнение анкеты. Разговор по телефону также позволяет клиенту сконцентрироваться на опросе, не отвлекаясь на посторонние задачи, а интервьюеру — задавать уточняющие вопросы и получать необходимые комментарии. Интервьюерам в процессе телефонного общения удалось провести углубленное изучение причин неподтверждения ожиданий, задавая уточняющие вопросы относительно причин средних или низких оценок. Интервью, таким образом, сочетало в себе характеристики стандартизованного

и нестандартизованного, что, как правило, позволяет получать «и типичные характеристики поведения, и их индивидуальные проявления» [26]. В каждом из двух пилотных раундов было опрошено по 200 клиентов, отобранных случайно. Респондентами выступили главные бухгалтеры или руководители компаний-клиентов. Всем ответившим был предоставлен отчет об исследовании.

Адаптированные подкритерии, используемые в исследовании составляющих ценности для потребителя услуг компании франчайзи

фирмы «1С», представлены в *таблице 1*. В первом раунде использовалось девять подкритериев, по его результатам было добавлено еще три. Отметим, что в исследовании подкритерии сформулированы именно как составляющие ценности, которые нужно оценить по шкале от 1 до 10. Все полученные средние оценки сопоставлялись с идеалом (10 баллов).

В ходе опроса возник ряд проблем.

1. Трудности в установлении контакта с респондентом из-за неактуальных номеров в инфор-

мационной базе или из-за невозможности ответа со стороны клиента. Более чем с 25% случайно выбранных клиентов связаться не удалось в разные дни недели и разное время суток.

2. Отказ респондента от участия в опросе вообще или от дополнительных комментариев.
3. Посредственное отношение к опросу, желание быстро закончить разговор.

Результаты двух раундов исследования показали следующее. На *рисунке 4* представлены средние

Таблица 1

Подкритерии для проведения оценки воспринимаемых характеристик IT-услуги

Критерий	Содержание критерия	Адаптированные подкритерии
Надежность	Способность выполнить обещанное точно и основательно	Н.1. Соблюдение графика обновления Н.2. Своевременная помощь при устранении неполадок в программе Н.3. Соответствие цены договора объему и качеству получаемых услуг
Материальность	Наличие и состояние материальных компонентов в процессе обслуживания, физическая среда взаимодействия	М.4. Функционал программы 1С М.5. Функционал системы ИТС
Отзывчивость	Дружелюбное и открытое отношение к клиентам, незатянутое обслуживание, желание помогать	О.6. Быстрота связи с сотрудниками при возникновении вопросов О.7. Быстрота помощи в экстренном случае
Убежденность	Знание, навыки и способность к качественному обслуживанию клиентов, уровень квалификации персонала в целом	У.8. Уровень качества услуг линии консультации У.9. Компетентность специалистов при решении возникающих вопросов У.10. Полезность массовых мероприятий
Эмпатия	Понимание клиента и его индивидуальных запросов, выражение заботы	Э.11. Обслуживание, ориентированное на запросы и особенности клиента Э.12. Индивидуальный подход, настраивающий на продление договора сопровождения

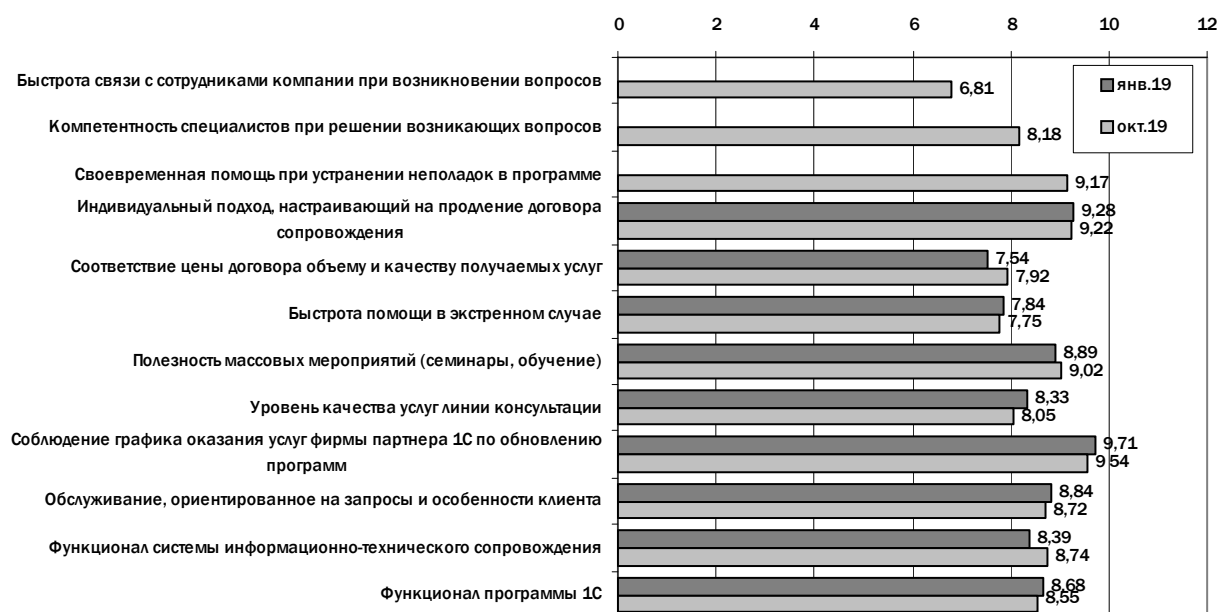


Рис. 4. Оценка воспринимаемых характеристик IT-услуги, балл

оценки воспринимаемых характеристик ИТ-услуги, формирующих ценность для клиента. Напомним, что три характеристики были добавлены для второго раунда, поэтому им соответствует только одна оценка. При сравнении оценок клиентов в двух раундах кардинальных отличий не отмечается. Средняя оценка воспринимаемых атрибутов снизилась только на 2% (с 8,61 до 8,47). Вместе с тем, оценка для одной из характеристик, введенной во втором раунде – «быстрота связи с сотрудниками компании при возникновении вопросов», относительно низка – всего 6,81 балла. Одновременно, все респонденты отметили, что это одна из важнейших составляющих ценностного предложения. «Быстрота помощи в экстренном случае» и «соответствие цены договора сопровождения объема и качеству получаемых услуг» также получили оценки ниже 8 баллов в обоих раундах. Характеристика «Уровень качества услуг линии консультации» оказалась в проблемной зоне – оценка ниже средней в обоих раундах. При этом индивидуальный подход, создающий предпосылки для продления договора, был оценен высоко – 9,25 балла в среднем в двух раундах. Остальные воспринимаемые характеристики также получили относительно высокие оценки. Таким образом, первые результаты пилотного исследования достаточно противоречивы, хотя и очерчивают «проблемные» атрибуты ИТ-услуги.

Результаты опроса позволяют рассчитать разрыв между реальной оценкой воспринимаемой характеристики и идеальной:

$$Q_n = P_n - 10,$$

где

Q_n — разрыв; P_n — реальная оцен-

ка воспринимаемой характеристики; 10 баллов – идеал; n – количество подкритериев.

Чем дальше в отрицательную зону попадает значение «разрыва», тем более неудовлетворительно состояние исследуемого атрибута. Нулевые и положительные значения – хороший результат.

Параллельно, согласно методике SERVQUAL, можно рассчитать коэффициент качества относительно идеала:

$$QI_n = \frac{(10 - \overline{P_n})}{10} \rightarrow 0,$$

где

QI — коэффициент качества относительно идеала; P — средняя оценка восприятия, 10 баллов — идеал, максимальная оценка ожиданий потребителя, принятая в конкретном исследовании, n — подкритерий.

Результаты расчетов представлены в *таблице 2*.

Отрицательными оказались все разрывы, размах значений в интервале значительный ($-3,19 < Q_n < -0,37$). Максимальное неподтверждение ожиданий выяв-

лено для следующих воспринимаемых характеристик:

- ◆ Н.3. Соответствие цены договора объема и качеству получаемых услуг;
- ◆ О.6. Быстрота связи с сотрудниками при возникновении вопросов;
- ◆ О.7. Быстрота помощи в экстренном случае;
- ◆ У.8. Уровень качества услуг линии консультации;
- ◆ У.9. Компетентность специалистов при решении возникающих вопросов.

Коэффициенты качества находятся в интервале $0,037 < QI_n < 0,32$. Средний коэффициент качества для первого раунда составляет 0,14, для второго – 0,15. Он свидетельствует о достаточно высокой удовлетворенности клиентов в среднем.

Обратимся к оценкам отдельных воспринимаемых характеристик.

Функционал системы ИТС – одна из важнейших характеристик, поскольку качество сопровождения использования программного

Таблица 2
Разрывы и коэффициенты качества для воспринимаемых характеристик ИТ-услуги

Подкритерий	Q_n	QI_n
Н.1. Соблюдение графика обновления	-0,37	0,037
Н.2. Своевременная помощь при устранении неполадок в программе	-0,83	0,083
Н.3. Соответствие цены договора объема и качеству получаемых услуг	-2,27	0,22
М.4. Функционал программы 1С	-1,38	0,14
М.5. Функционал системы ИТС	-1,43	0,14
О.6. Быстрота связи с сотрудниками при возникновении вопросов	-3,19	0,32
О.7. Быстрота помощи в экстренном случае	-2,21	0,22
У.8. Уровень качества услуг линии консультации	-1,81	0,18
У.9. Компетентность специалистов при решении возникающих вопросов	-1,82	0,18
У.10. Полезность массовых мероприятий	-1,00	0,10
Э.11. Обслуживание, ориентированное на запросы и особенности клиента	-1,22	0,12
Э.12. Индивидуальный подход, настраивающий на продление договора сопровождения	-0,75	0,075

продукта влияет на решение клиента о продолжении или прекращении взаимодействия с компанией. Оценка характеристики высокая — 8,57 в двух раундах, и за период исследования она даже несколько увеличилась (на 4%). Система ИТС регулярно обновляется и редактируется согласно актуальному законодательству, возможно, поэтому оценка выросла. Оценка функционала программы 1С несколько снизилась, так как 10,5% пользователей считают, что старые версии программных продуктов были удобнее в использовании. 1,5% пользователей попробовали альтернативные программные продукты и пришли к выводу, что они способны обеспечить лучшую поддержку для решения бизнес-задач.

Оценивая соответствие цены договора ИТС объему и качеству получаемых услуг, 15% респондентов дали оценку ниже 5 баллов, аргументируя тем, что пользуются не всеми сервисами, включенными в пакет договора ИТС, поэтому считают, что необходимо разнообразить вариативность пакетов и изменить политику в сторону снижения за «неполные» пакеты.

На 1,5% или на 0,12 балла снизилась оценка обслуживания, ориентированного на клиента. Оценивая эту характеристику ниже 8 баллов, респонденты давали следующие комментарии: частая смена ответственного менеджера (15% респондентов), долгое ожидание отклика для решения проблемы клиента (10,5%), долгое решение вопроса специалистами (2,5%). Вместе с тем, довольных респондентов много — 86% поставили оценку 8 баллов и выше (рис. 5). В период проведения опроса текучесть кадров отдела сопровождения составила

175%, отдела внедрения — 120%. Это чрезмерно высокие показатели. Как следствие, возникают проблемы с частой сменой менеджера (клиенты не знают, к кому обратиться за помощью в организации), долгого ожидания отклика и долгого решения вопроса — происходит нехватка квалифицированных кадров, у сотрудников появляется перегрузка задачами, а, следовательно, полностью тормозится процесс обслуживания клиента.

Одна из важнейших воспринимаемых характеристик — уровень качества услуг линии консультации. Эта характеристика отражает именно процесс взаимодействия, а сама консультация — часто единственный способ решить возникающие проблемы. Клиен-

ты, поставившие оценку менее 8 баллов, были недовольны отсутствием в офисе специалиста по их программному продукту (14%), некомпетентностью специалиста на линии в их вопросе (4%), долгим ожиданием получения консультации (3%). Довольных респондентов меньше, чем для предыдущей характеристики (68,5%) (рис. 6).

Своевременная помощь при устранении неполадок в программе — подкритерий надежности в формировании ценности, добавленный во втором раунде исследования. Он получил одну из самых высоких оценок — 9,17 баллов. Это касается, однако, плановых заявок. Быстрота помощи в экстренных случаях оценена в 7,79 балла в двух раундах. Важно отметить

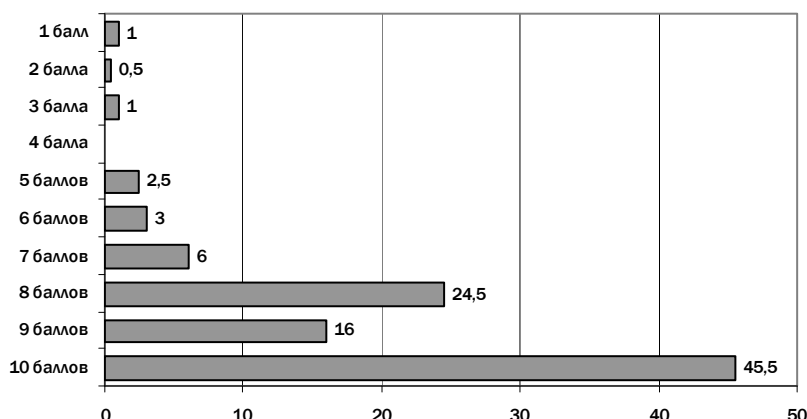


Рис. 5. Распределение оценок для характеристики «Обслуживание, ориентированное на запросы и особенности клиента», второй раунд, проценты

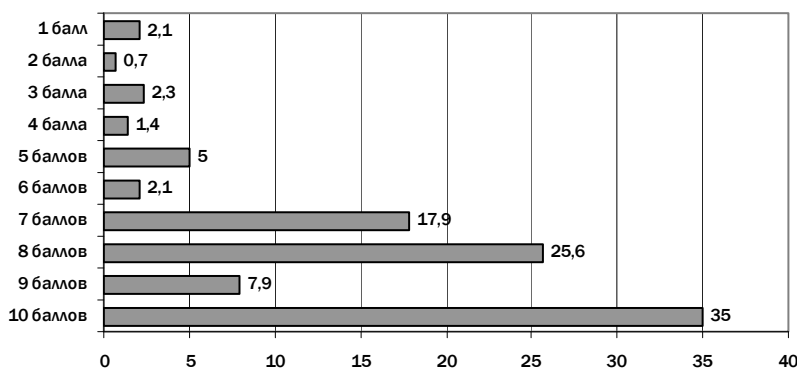


Рис. 6. Распределение оценок для характеристики «Уровень качества услуг линии консультации», второй раунд, проценты

следующее: клиенты ожидают очень быстрого устранения неполадок (в течение двух часов) и отсутствия повторения проблемы с программным обеспечением.

Оценка компетентности сотрудников составляет 8,18 балла. 13,5% опрошенных посчитали, что им была оказана некомпетентная поддержка со стороны менеджера или администратора — незнание технических или бухгалтерских вопросов (фактически, это не входит в компетенции указанных должностей, однако для клиентов вызывает неудобство) и неверная переадресация на специалиста не того профиля. 19,5% были в некоторой степени недовольны работой специалистов отделов внедрения или линии консультации. Компетентность специалистов в большей степени по сравнению с другими характеристиками была оценена на 5–6–7 баллов (рис. 7).

По результатам опроса самая низкая оценка была дана такой характеристике, как «Быстрота связи с сотрудниками компании при возникновении вопросов» — 6,81 баллов. При этом 21,5% опрошенных сообщили, что в компанию сложно дозвониться, на звонок не отвечают, 20% — что в случае, когда занят нужный менеджер/специалист, обратный звонок поступает долго или не поступает вообще. Не все сотрудники внимательно относятся ко входящим звонкам, и это может влиять на формирование установок клиентов для отказа от дальнейшего взаимодействия с компанией.

Распределение баллов по пяти составляющим SERVQUAL отображено на рисунке 9. Наивысшая оценка принадлежит критерию «Эмпатия», наименьшая —

«Отзывчивость». Это означает, что главная зона неподтверждения ожиданий связана с откликами сотрудников при возникновении вопросов и проблем. ИТ-услуга практически не обладает физическими характеристиками, поэтому атрибуты, создающие ценность, сосредоточены в плоскости компетенции персонала, индивидуализации, быстрой реакции на запросы клиентов. Для подкритериев, входящих в «От-

зывчивость», респонденты давали особенно много комментариев.

Итак, поисковое исследование показало, что при взаимодействии с клиентами проблемы вызывают: скорость помощи; быстрота связи с сотрудниками, работа линии консультации и компетентность сотрудников, особенно при решении внезапных задач, а также для дорогостоящих договоров ИТС.

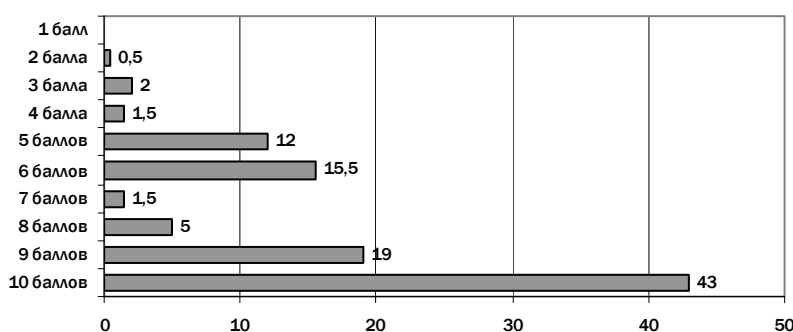


Рис. 7. Распределение оценок для характеристики «Компетентность специалистов при решении возникающих вопросов», второй раунд, проценты

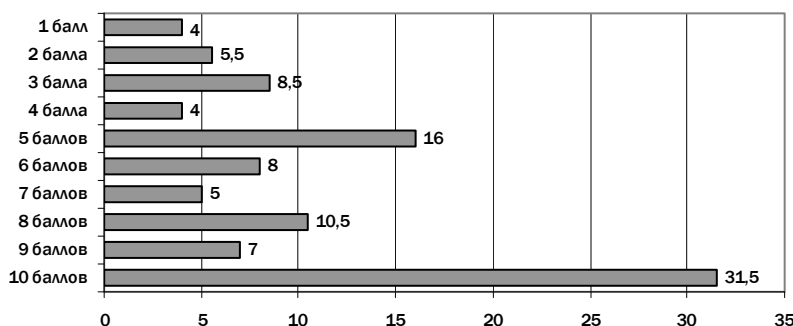


Рис. 8. Распределение оценок для характеристики «Быстрота связи с сотрудниками компании при возникновении вопросов», второй раунд, проценты

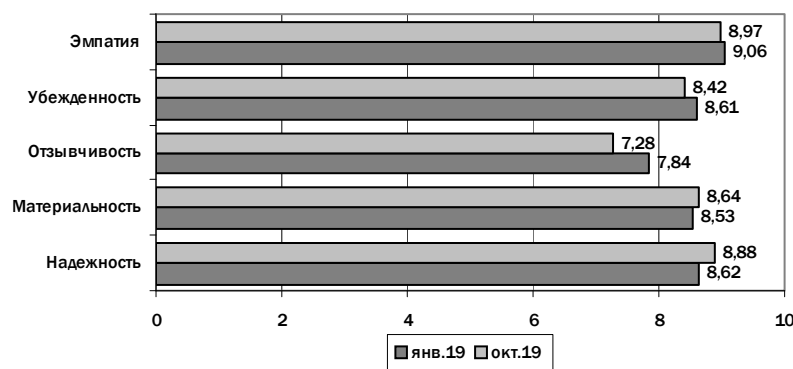


Рис. 9. Распределение ответов респондентов по составляющим SERVQUAL, балл

Пользователи заинтересованы в более персонифицированном подходе, качественных консультациях, снижении финансового риска (когда цена договора ИТС не соответствует объему и качеству получаемых услуг). Техническая составляющая ценностного предложения компании удовлетворяет клиентов, интерактивная составляющая должна быть улучшена. Дискуссионным остается высокий уровень критерия «Эмпатия», который входит в противоречие с пожеланиями клиентов на большую индивидуализацию в обслуживании.

Управленческие решения для повышения эффективности взаимодействия с потребителями и предоставления им большей ценности следует сосредоточить в первую очередь на усилении команды сотрудников, внедрении новых клиентских сервисов и подходов к коммуникациям. Соблюдение стандартов для технической составляющей IT-услуги определяется договором франшизы, это касается и ценообразования. Конструировать интерактивную составляющую компания может сама, и именно здесь закладывается ее будущее конкурентное преимущество. Программный продукт и его характеристики — это первый стимул к покупке и один из трех элементов ценности. Решение о дальнейшем взаимодействии с компанией принимается на основе наличия разнообразных

услуг сопровождения, гарантий быстрого решения возникающих проблем и, безусловно, индивидуального подхода.

В качестве предварительных резонирующих фокусов предложения ценности предлагаются:

- ◆ новые кастомизированные сервисы для клиентов;
- ◆ уникальные и быстродействующие каналы связи;
- ◆ персональный менеджер на длительный срок.

Для их внедрения важно осуществить ряд мероприятий:

1. Индивидуальные планы развития сотрудников (особенно персональных менеджеров и специалистов отдела внедрения и сопровождения программных продуктов в соответствии со специфическими потребностями клиентов).
2. Изменение штатного расписания и увеличение доли менеджеров по работе с клиентами и по доводке программных продуктов.
3. Разработка программы по снижению текучести контактного и технического персонала.
4. Введение *KPI* для офисных координаторов по контролю пропущенных звонков от клиентов.
5. Продвижение и повышение осведомленности клиентов о сервисе 1С-Коннект (оптимизация приема и распределения входящих запросов).
6. Изменение канала передачи сообщения о необходимости

звонка — создание задач и обучение клиента их использованию в системе «1С».

7. Внедрение разнообразных пакетов для договоров ИТС.

Лица, принимающие в компании решения, наблюдая за показателем оттока клиентов, отметили тревожный сигнал. Это стало стимулом к проведению пилотного исследования. Первоначально было выдвинуто предположение, что причины отказа от продолжения сотрудничества с компанией связаны с низким уровнем удовлетворенности в процессе оказания услуги, либо «пробелами» в структуре предлагаемой ценности. Предположение подтвердилось частично. Получены достаточно высокие оценки воспринятых характеристик, но проявились и зоны в процессе взаимодействия с относительно низкими коэффициентами качества.

Пилотное исследование показало, что представления клиентов о требуемой ценности должны быть изучены более детально с использованием упомянутых выше методов. Принимаемые управленческие решения демонстрируют новые практики, для фиксации и изучения которых также необходимо наблюдение. Его результаты следует учитывать при разработке программ долгосрочного партнерства с клиентами на рынке *B2B*.

ИСТОЧНИКИ

1. Панкрухин А.П. Логика развития и сущность маркетинга // Практический маркетинг. — 2009. — № 5. — С. 3—14.
2. Егулов С.А. Качественный сервис при реализации акций // Российское предпринимательство. — 2012. — № 5. — С. 71—76.
3. Варго С., Лаш Р. Развитие новой доминирующей логики маркетинга // Российский журнал менеджмента. — 2006. — Том 4. — № 2.
4. Butz H., Googstein L. Measuring Customer Value. Gaining the Strategic Advantage // Organizational Dynamics. — 1996. — N 24. — P. 63—77.
5. Nilson T.H. Value-Added Marketing: Marketing Management for Superior Results. — McGraw Hill: Berkshire, UK, 1992.
6. Wang Y., Lo H.P., Chi R., Yang Y. (2004) An Integrated Framework for Customer Value and Customer-Relationship-Management Performance: A Customer-Based Perspective from China', *Managing Service Quality* 14 (2—3): 169—82.

7. Slater S.F. Developing a Customer Value-Based Theory of the Firm // Journal of the Academy of Marketing Science. — 1997. — 25 (2): 162–7.
8. Юдин О.И., Юлдашева О.У. Моделирование цепочки по созданию потребительской ценности // Проблемы современной экономики. — 2012. — № 1. — С. 218–222.
9. Шапиро Е.Б. Управление потребительской ценностью при привлечении и удержании клиентов // Клиентинг и управление клиентским профилем. — 2014. — № 01 (09). — С. 2–10.
10. Арсенова Е.В., Соколова Т.Ю. Создание ценности совместно с потребителем на рынке B2B // Эффективное антикризисное управление. — 2017. — № 3. — С. 68–79.
11. Полякова Н.В., Поляков В.В., Обухова А.А. ИТ-услуга: определение, свойства, структура // Известия ИГЭА (БГУ). — 2013. — № 5. — С. 62–68.
12. Сливотский А., Моррисон Д. Маркетинг со скоростью мысли. — М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. — 448 с.
13. Тарханова Е.Г. От разделяемых ценностей к эффективности: путь одного ТСЖ // Российское предпринимательство. — 2019. — № 4. — С. 975–996.
14. Крицкая М. 17 бизнес-моделей. Придумать новую или использовать старую? [Электронный ресурс] // Журнал КОНТУР. 27.12.2017. — Режим доступа: <https://kontur.ru/articles/5030> (15.12.2019).
15. Бычкова Н.В., Окольнішнікова И.Ю., Кузменко Ю.Г. Обзор методов оценки потребительской ценности кинотеатральных услуг // Вестник ЮУрГУ. — Серия «Экономика и менеджмент». — 2015. — Т. 9. — № 4. — С. 140–148.
16. Кикоть Р., Ветлужских Е. Потребительская ценность как уровень удовлетворения клиентов. [Электронный ресурс] // Коммерческий директор. 26.04.2016. — Режим доступа: <https://www.kom-dir.ru/article/1212-qqq-16-m4-26-04-2016-potrebitelskaya-tsennost> (10.06.2019).
17. Орехов Д.Б. Потребительская ценность как феномен теории предпринимательства // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2014. — № 5 (89). — С. 15–20.
18. Parasuraman A., Zeithaml V., Berry L. A conceptual model of service quality in its implications for future research // Journal of Marketing. — 1985. — № 49. — P. 41–50.
19. Лапин А.Е., Хайров Д.Р. Методика «SERVQUAL» для оценки качества предоставления государственных и муниципальных услуг // Государственная служба. — 2012. — № 3. — С. 30–35.
20. Романов П.С. Измерение качества интеллектуальных услуг в зарубежных библиотеках // Вестник МГУКИ. — 2009. — № 3. — С. 168–172.
21. Рубцова Н.В. Роль внутреннего маркетинга в обеспечении качества музейных услуг // Маркетинг услуг. — 2006. — № 3. — С. 230–243.
22. Verma S., Prasad R. The MEQUAL Scale: Measure of Service Quality in Management Education // International Journal of Comparative Education and Development. — 2017. — № 19. — P. 193–206.
23. Рудченко В.Н. Анализ методов оценки удовлетворения клиентов с использованием методологии систематического литературного обзора в базе SCOPUS // Новые технологии. — 2015. — № 4. — С. 67–73.
24. Carter R. The seven CS effective supplier evaluation // Purchasing and Supply Chain Management. — 1995. — № 4.
25. Малхотра Н.К. Маркетинговые исследования. Практическое руководство. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. — 960 с.
26. Бахматова Т.Г., Озерникова Т.Г. Проблемы применения социологического метода в экономических исследованиях // Известия ИГЭА (БГУ). — 2004. — № 2. — С. 78–84.

Customer Value for IT-service: the Approach to Research

Khlebovich Daria Igorevna,

Candidate of Economics, Associate Professor of Management, Marketing and Service Department, Baikal State University; Lenin str. 11, Irkutsk, Russia, 664003 (daria.khlebovich@gmail.com)

Vygovskaya Polina Dmitrievna,

Master's Degree in Management, Baikal State University; Lenin str. 11, Irkutsk, Russia, 664003 (pol.vygovskaya@yandex.ru)

The article is devoted to the consideration of the nature and structure of IT-service value in B2B market. There is an urgent need to mainstream the subject of the research. In a competitive environment the distinct value and utility lead to both building long-term relationships and emergence of sustainable mutual benefits for participants in service delivery process. The search for an answer to questions about the structure of value and the resonating focus of value proposition becomes extremely important.

The discussion devoted the evolution of marketing allows to conclude that today it is considered as a set of processes for creating and delivering value to the consumer. Marketing research should also focus on a comprehensive study of value for consumer / client. It is important to know which attributes create value for the consumer, and what changes must be implemented in the company's work in order to respond to the consumer's request.

The research object is the «1С» franchisee company. Based on the non-monetary approach of measuring customer value using the SERVQUAL method, two rounds of pilot research were carried out using CATI technology. Twelve attributes were used to evaluate the perceived characteristics of IT-service.

Relatively contradictory results were obtained, which have not provided yet the opportunity to draw clear conclusions about the expected value structure. Many perceived characteristics were highly scored, but this is in conflict with the high churn rate of

customers. It was possible to determine the perceived characteristics with low ratings, and the respondents' comments indicated the reasons for this: a long wait for a solution to the client's problem, incompetence of a specialist in the consultation line. Criteria «Responsiveness» received the lowest ratings.

The preliminary resonating focuses of the value proposition were selected: new customized services for customers, unique and high-speed communication channels, and personal manager for a long time.

Keywords: information support of business; market offer; satisfaction; value; SERVQUAL.

REFERENCES

1. Pankrukhin, A.P. (2009) Logic of development of marketing and essence of marketing. *Practical Marketing*, 2009, No. 5, pp. 3–14.
2. Egupov, S.A. (2012) High-quality service upon shares sale. *Russian Journal of Entrepreneurship*, 2012, No. 5, pp. 71–76.
3. Vargo, S. L.; Lusch, R.F. (2006) Evolving to a new dominant logic for marketing. *Russian Management Journal*, 2006, Vol. 4, No. 2, pp. 73–106.
4. Butz, H.; Googstein, L. (1996) Measuring Customer Value. Gaining the Strategic Advantage. *Organizational Dynamics*, 1996, No. 24, pp. 63–77.
5. Nilson, T.H. (1992) *Value-Added Marketing: Marketing Management for Superior Results*. McGraw Hill: Berkshire, UK, 1992.
6. Wang, Y.; Lo, H.P.; Chi, R.; Yang, Y. (2004) An Integrated Framework for Customer Value and Customer-Relationship-Management Performance: A Customer-Based Perspective from China. *Managing Service Quality*, 2004, No. 14 (2–3), pp. 82–104.
7. Slater, S.F. (1997) Developing a Customer Value-Based Theory of the Firm. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1997, No. 25 (2), pp. 7–23.
8. Yudin, O. I.; Yuldasheva, O.U. (2012) Modelling of customers' value chain. *Problems of Modern Economics*, 2012, No. 1, pp. 218–222.
9. Shapiro, E.B. (2014) Customer value management upon clients acquisition and retention. *Clienting and Client Portfolio Management*, 2014, No. 1, pp. 2–10.
10. Arsenova, E.V.; Sokolova, T.Y. (2017) Creating a value in consort with the customer in B2B market. *Effective Crisis Management*, 2017, No. 3, pp.68–79.
11. Polyakova, N.V.; Obukhova, A.A. (2013) Research of the IT services production process. *Bulletin of ISEA (BSUEL)*, 2013, No. 6, pp. 80–85.
12. Slivotskiy, A.; Morrison, D. (2002) *The profit zone*. Moscow: EKSMO-Press, 2002, 448 p.
13. Tarkhanova, E.G. (2019) From shared values to effectiveness: the way of the homeowners association. *Russian Journal of Entrepreneurship*, 2019, No. 4, pp. 975–996.
14. Kritskaya, M. (2017) 17 business models. To invent a new or to use an old one? [Electronic source] *KONTUR*, 27.12.2017. URL: <https://kontur.ru/articles/5030> (15.12.2019).
15. Bychkova, N.V.; Okolnishnikova, I.Y.; Kuzmenko, Y.G. (2015) Review of Methods for Assessing a Consumer Value of Cinema and Theatre Services. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2015, Vol. 9, No. 4, pp. 140–148.
16. Kikot, R.; Vetluzhskih, E. (2016) Customer value as a level of client satisfaction [Electronic source] *Commercial Director*, 26.04.2016. URL: <https://www.kom-dir.ru/article/1212-qqq-16-m4-26-04-2016-potrebitelskaya-tsennost> (10.06.2019).
17. Orekhov, D.B. (2014) Consumer value as phenomenon entrepreneurship's theory. *Bulletin of Saint-Petersburg State Economic University*, 2014, No. 5, pp.15–20.
18. Parasuraman, A.; Zeithaml, V.; Berry, L. (1985) A conceptual model of service quality in its implications for future research. *Journal of Marketing*, 1985, No. 49, pp. 41–50.
19. Lapin, A.E.; Khairov, D.R. (2012) «SERVQUAL» methodology to assess the quality of public and municipal services. *Public Administration*, 2012, No. 3, pp. 30–35.
20. Romanov, P.S. (2009) Measuring intellectual service quality in overseas libraries. *Bulletin of MGUKI*, 2009, No. 3, pp. 168–172.
21. Rubtsova, N.V. (2006) Internal Marketing as a support museum services quality. *Service Marketing*, 2006, No. 3, pp. 230–243.
22. Verma, S.; Prasad, R. (2017) The MEQUAL Scale: Measure of Service Quality in Management Education. *International Journal of Comparative Education and Development*, 2017, No. 19, pp. 193–206.
23. Rudchenko, V.N. (2015) Analysis of the methods of assessment of customers' satisfaction using methodology of the systematic literary review in the Scopus base. *New Technologies*, 2015, No. 4, pp. 67–73.
24. Carter, R. (1995) The seven CS effective supplier evaluation. *Purchasing and Supply Chain Management*, 1995, No. 4, pp. 44–45.
25. Malhotra, N. (2003) *Marketing Research. An Applied Orientation*. Moscow: Publishing house «Williams», 2003, 960 p.
26. Bakhmatova, T.G.; Ozernikova, T.G. (2004) Problems of applying sociological method in economic research. *Bulletin of ISEA (BSUEL)*, 2004, No. 2, pp. 78–84.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОГО ТРАНСПОРТНОГО ПРОДУКТА СУДОХОДНОЙ КОМПАНИИ



Мегей Екатерина Сергеевна,

аспирант кафедры международного маркетинга и торговли, Владивостокский государственный университет экономики и сервиса; 690014, Владивосток, ул. Гоголя, 41
goldfish-kg@mail.ru



Исаев Александр Аркадьевич,

доктор экономических наук, профессор кафедры международного маркетинга и торговли, Владивостокский государственный университет, экономики и сервиса; 690014, Владивосток, ул. Гоголя, 41
isaevalex@list.ru

Ввиду отсутствия общепризнанных методик оценки конкурентоспособности интегрированного транспортного продукта судоходной компании (в частности, осуществляющей грузовые морские перевозки), авторы статьи предлагают использовать методику оценки конкурентоспособности интегрированного транспортного продукта судоходной компании на основе теории принятия решения о покупке (эмоциональная теория продаж). Основное содержание теории принятия решения о покупке состоит в том, что на рынке в качестве объектов торговли (торговых предложений) выступают интегрированные продукты. Интегрированный продукт – это комплекс продуктов деятельности производителя (основных и сопутствующих), которые связаны друг с другом устойчивыми ассоциативными связями. При этом под «основным продуктом» понимается продукт, связанный с удовлетворением основной потребности покупателя, а под «сопутствующим продуктом», – продукт, связанный с удовлетворением сопутствующей потребности (потребностей). Покупатель запрограммирован на выбор таких интегрированных продуктов, которые характеризуются наилучшим соотношением качества и цены в сравнении с продуктами-конкурентами. При этом «качество интегрированного продукта» рассматривается как степень соответствия всех его характеристик предъявляемым требованиям с учетом важности каждой характеристики для покупателя. Разработанная методика включает в себя семь этапов. На первом этапе выявляются все потребительские характеристики интегрированного транспортного продукта (основные и сопутствующие). Второй этап предусматривает расчет «веса» коэффициента для каждой из характеристик. На третьем этапе оценивается качество данного интегрированного транспортного продукта. На четвертом этапе рассчитывается показатель потребительской привлекательности данного интегрированного продукта. На пятом этапе оценивается качество интегрированных продуктов-конкурентов. На шестом этапе рассчитывается показатель потребительской привлекательности интегрированных продуктов-конкурентов. Седьмой этап предусматривает расчет показателя конкурентоспособности данного продукта.

Ключевые слова: судоходная компания; интегрированный транспортный продукт; конкурентоспособность; теория принятия решения о покупке; методика оценки конкурентоспособности.

Основная цель деятельности судоходных компаний (в частности, занимающихся грузовыми морскими перевозками) состоит в обеспечении конкурентоспособности интегрированных транспортных продуктов таких компаний. Тем не менее, на современном этапе нельзя утверждать, что ученые и специалисты достигли единого мнения по поводу общепризнанной методики, которая позволяет достоверно оценить конкурентоспособность интегрированных транспортных продуктов судоходной компании.

По мнению авторов, одним из наиболее перспективных методических подходов к оценке конкурентоспособности морских перевозок судоходной компании является методический подход на основе теории принятия решения о покупке (эмоциональная теория продаж) [1].

Теория принятия решения о покупке состоит из двух основных положений.

1. На рынке в качестве объектов торговли (торговых предложений) выступают интегрированные про-

дукты. Интегрированный продукт – это комплекс продуктов деятельности производителя, которые связаны друг с другом устойчивыми ассоциативными связями. В свою очередь, интегрированный продукт состоит из двух видов продуктов: 1) «основные продукты», т.е. нацеленные на удовлетворение основных потребностей покупателя, и 2) «сопутствующие продукты», т.е. нацеленные на удовлетворение сопутствующих потребностей покупателя (дополнительные и имиджевые продукты) (рис. 1) [2].

2. Покупатель запрограммирован на выбор таких интегрированных продуктов, которые характеризуются наилучшей потребительской привлекательностью на данном рынке. При этом под «потребительской привлекательностью интегрированного продукта» понимается отношение качества интегрированного продукта к его цене, а под «качеством интегрированного продукта» – степень соответствия всех его характеристик предъявляемым требованиям [3]. В этой связи «конкурентоспособность интегрированного продукта» – это способность последнего демонстрировать наилучшую потребительскую привлекательность в сравнении с продуктами-конкурентами.

Целью данного исследования является разработка методики оценки конкурентоспособности интегрированного транспортного продукта судоходной компании, осуществляющей грузовые морские перевозки, на основе теории принятия решения о покупке (эмоциональная теория продаж) [4].

В свою очередь, алгоритм оценки конкурентоспособности интегрированного транспортного продукта судоходной компании включает семь этапов (рис. 2).

Первый этап. *Выявление всех потребительских характеристик интегрированного продукта.*

Данный этап предусматривает выявление всех потребительских характеристик интегрированного транспортного продукта (основных и дополнительных) [5].

Второй этап. *Расчет «весового» коэффициента для каждой из выявленных характеристик интегрированного транспортного продукта.*

Второй этап предусматривает

расчет «весового» коэффициента (коэффициент важности) для каждой из выявленных характеристик в сравнении с другими характеристиками.

Третий этап. *Оценка качества данного интегрированного продукта.*

Показатель качества интегрированного транспортного продукта рассчитывают по формуле:

$$ПКИП = \sum K_i \times ПКХ_i \quad (1)$$

где

$ПКИП$ – показатель качества данного интегрированного продукта, балл.;

K_i – «весовой» коэффициент соответствующей потребительской характеристики интегрированного продукта;

$ПКХ_i$ – показатель качества данной потребительской характеристики интегрированного продукта, балл. При этом $\sum K_i = 1,0$.

Четвертый этап. *Расчет показателя потребительской привлекательности данного интегрированного продукта.*

Показатель потребительской привлекательности данного интегрированного транспортного продукта рассчитывают по формуле:

$$ПППИП = ПКИП / Ц, \quad (2)$$

где

$ПППИП$ – показатель потребительской привлекательности данного интегрированного продукта, балл./руб.;

$ПКИП$ – показатель качества данного интегрированного продукта, балл.;

$Ц$ – цена данного интегрированного транспортного продукта (торгового предложения), руб.

Пятый этап. *Оценка качества интегрированных продуктов-конкурентов.*

Показатель качества каждого из интегрированных транспортных



Рис. 1. Структура интегрированного продукта

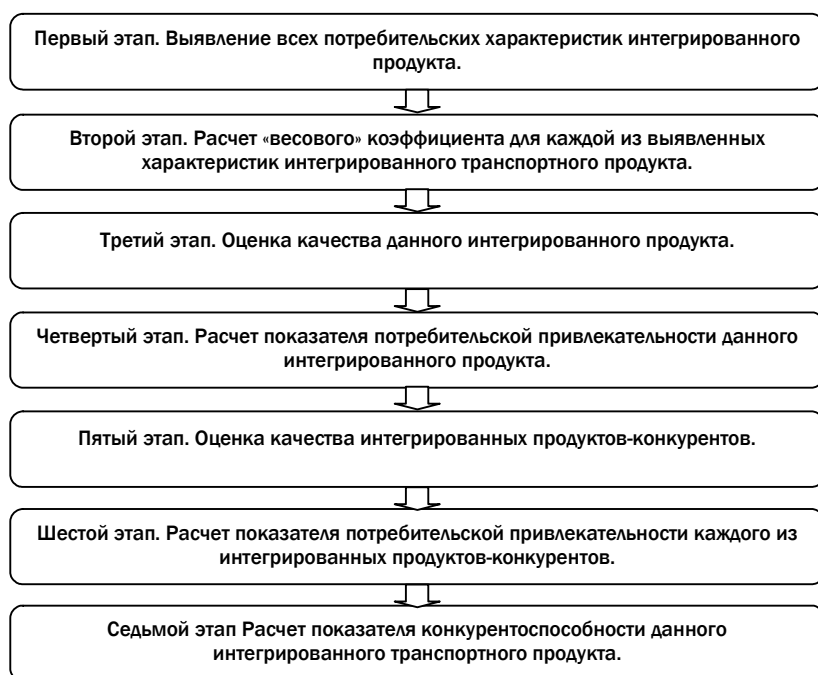


Рис. 2. Алгоритм оценки конкурентоспособности интегрированного транспортного продукта судоходной компании

продуктов-конкурентов рассчитывают по формуле:

$$PKIP_{кон} = \sum K_i \times PKX_{i,кон}, \quad (3)$$

где

$PKIP_{кон}$ — показатель качества данного интегрированного продукта-конкурента, балл.;

K_i — «весовой» коэффициент (коэффициент важности) соответствующей потребительской характеристики интегрированного продукта;

$PKX_{i,кон}$ — показатель качества данной потребительской характеристики интегрированного продукта-конкурента, балл.

Шестой этап. Расчет показателя потребительской привлекательности каждого из интегрированных продуктов-конкурентов.

Показатель потребительской привлекательности данного интегрированного транспортного продукта рассчитывают по формуле:

$$ПППИП_{кон} = PKIP_{кон} / Ц_{кон}, \quad (4)$$

где

$ПППИП_{кон}$ — показатель потребительской привлекательности данного интегрированного продукта-конкурента, балл./руб.;

$PKIP_{кон}$ — показатель качества данного интегрированного продукта-конкурента, балл.;

$Ц_{кон}$ — цена данного интегрированного транспортного продукта-конкурента (торгового предложения), руб.

Седьмой этап Расчет показателя конкурентоспособности данного интегрированного транспортного продукта.

Показатель конкурентоспособности интегрированного транспортного продукта данного судоходного предприятия рассчитывается по формуле:

$$КОНИП = ПППИП_{кон} / ПППИП_{макс}, \quad (5)$$

где

$КОНИП$ — показатель конкурентоспособности данного интегри-

рованного транспортного продукта на данном рынке;

$ПППИП$ — показатель потребительской привлекательности данного интегрированного транспортного продукта, балл./руб.;

$ПППИП_{макс}$ — максимальный показатель потребительской привлекательности интегрированного продукта-конкурента, балл./руб.

Из теории принятия решения о покупке следует, что покупатель выберет данный интегрированный транспортный продукт лишь в том случае, если его потребительская привлекательность будет максимальной в сравнении с другими интегрированными продуктами. То есть показатель конкурентоспособности данного интегрированного транспортного продукта будет больше (или равен) 1,0.

На основании изучения мнения экспертов разработаны частные формулы расчета показателей качества, потребительской привлекательности и конкурентоспособности интегрированных продуктов судоходных компаний, занимающихся грузовыми морскими перевозками, для трех групп покупателей (категория «Офисный покупатель»).

Для определения весовых коэффициентов выявленных характеристик наиболее приемлемым является метод экспертных оценок. Определение коэффициентов происходит на основе мнения квалифицированных специалистов-экспертов, владеющих методологией экспертных оценок и имеющих богатый опыт в области исследования.

В таблице представлены результаты оценки коэффициента весомости (важности) потребительских характеристик интегрированных продуктов судоходных компаний, занимающихся грузо-

выми морскими перевозками, с учетом ценового диапазона.

Опираясь на алгоритм оценки конкурентоспособности интегрированного транспортного продукта судоходной компании, потребительские характеристики интегрированного транспортного продукта судоходной компании, осуществляющей грузовые морские перевозки (категория «Офисный покупатель»), а также результаты оценки «весовых» коэффициентов для каждой потребительской характеристики, авторам удалось предложить частные формулы расчета показателей качества и потребительской привлекательности интегрированных транспортных продуктов для трех видов покупателей, приобретающих интегрированный транспортный продукт: 1) низкого, 2) среднего и 3) высокого ценового диапазона.

1) Низкий ценовой диапазон

$$PKIP_{нид} = 0,027 \times \Pi_1 + 0,027 \times \Pi_2 + 0,015 \times \Pi_3 + 0,023 \times \Pi_4 + 0,020 \times \Pi_5 + 0,026 \times \Pi_6 + 0,027 \times \Pi_7 + 0,028 \times \Pi_8 + 0,023 \times \Pi_9 + 0,020 \times \Pi_{10} + 0,020 \times \Pi_{11} + 0,020 \times \Pi_{12} + 0,015 \times \Pi_{13} + 0,020 \times \Pi_{14} + 0,017 \times \Pi_{15} + 0,019 \times \Pi_{16} + 0,016 \times \Pi_{17} + 0,027 \times \Pi_{18} + 0,026 \times \Pi_{19} + 0,023 \times \Pi_{20} + 0,015 \times \Pi_{21} + 0,021 \times \Pi_{22} + 0,015 \times \Pi_{23} + 0,017 \times \Pi_{24} + 0,021 \times \Pi_{25} + 0,009 \times \Pi_{26} + 0,015 \times \Pi_{27} + 0,021 \times \Pi_{28} + 0,018 \times \Pi_{29} + 0,009 \times \Pi_{30} + 0,018 \times \Pi_{31} + 0,023 \times \Pi_{32} + 0,023 \times \Pi_{33} + 0,009 \times \Pi_{34} + 0,018 \times \Pi_{35} + 0,024 \times \Pi_{36} + 0,024 \times \Pi_{37} + 0,026 \times \Pi_{38} + 0,023 \times \Pi_{39} + 0,006 \times \Pi_{40} + 0,012 \times \Pi_{41} + 0,015 \times \Pi_{42} + 0,022 \times \Pi_{43} + 0,023 \times \Pi_{44} + 0,018 \times \Pi_{45} + 0,012 \times \Pi_{46} + 0,018 \times \Pi_{47} + 0,018 \times \Pi_{48} + 0,017 \times \Pi_{49} + 0,017 \times \Pi_{50} + 0,015 \times \Pi_{51} + 0,023 \times \Pi_{52}, \text{ балл.}$$

$$ПППИП_{нид} = PKIP_{нид} / Ц, \text{ балл./руб.}$$

2) Средний ценовой диапазон

$$PKIP_{сид} = 0,024 \times \Pi_1 + 0,021 \times \Pi_2 + 0,020 \times \Pi_3 + 0,021 \times \Pi_4 + 0,025 \times \Pi_5 + 0,016 \times \Pi_6 + 0,023 \times \Pi_7 + 0,025 \times \Pi_8 + 0,018 \times \Pi_9 + 0,018 \times \Pi_{10} + 0,016 \times \Pi_{11} + 0,015 \times \Pi_{12} + 0,013 \times \Pi_{13} + 0,018 \times \Pi_{14} + 0,017 \times \Pi_{15} + 0,017 \times \Pi_{16} + 0,015 \times \Pi_{17} + 0,025 \times \Pi_{18} + 0,024 \times \Pi_{19} + 0,022 \times \Pi_{20} + 0,018 \times \Pi_{21} + 0,020 \times \Pi_{22} + 0,022 \times \Pi_{23} + 0,021 \times \Pi_{24} + 0,023 \times \Pi_{25} + 0,016 \times \Pi_{26} + 0,012 \times \Pi_{27} + 0,021 \times \Pi_{28} + 0,018 \times \Pi_{29} + 0,014 \times \Pi_{30} + 0,021 \times \Pi_{31} + 0,021 \times \Pi_{32} + 0,021 \times \Pi_{33} + 0,013 \times \Pi_{34} +$$

Таблица

Потребительские характеристики интегрированного транспортного продукта судоходной компаний, осуществляющей грузовые морские перевозки (категория «Офисный покупатель»)

№	Название потребительской характеристики интегрированного транспортного продукта	Ценовой диапазон		
		низкий	средний	высокий
1	Сроки доставки груза	K ₁ = 0,027	K ₁ = 0,024	K ₁ = 0,022
2	Экспедирование груза на протяжении всех этапов доставки	K ₂ = 0,027	K ₂ = 0,021	K ₂ = 0,020
3	Предоставление комплекса транспортно-логистических услуг	K ₃ = 0,015	K ₃ = 0,020	K ₃ = 0,018
4	Обеспечение охраны груза в пути следования	K ₄ = 0,023	K ₄ = 0,021	K ₄ = 0,020
5	Обеспечение защиты груза в пути следования	K ₅ = 0,020	K ₅ = 0,025	K ₅ = 0,021
6	Финансовые услуги (кредитование/ отсрочка платежа)	K ₆ = 0,026	K ₆ = 0,016	K ₆ = 0,017
7	Ценовая доступность (гибкая система скидок)	K ₇ = 0,027	K ₇ = 0,023	K ₇ = 0,020
8	Страхование груза (за счет перевозчика)	K ₈ = 0,028	K ₈ = 0,025	K ₈ = 0,022
9	Индивидуальное проектирование погрузки груза	K ₉ = 0,023	K ₉ = 0,018	K ₉ = 0,016
10	Индивидуальное проектирование нескольких вариантов доставки груза	K ₁₀ = 0,020	K ₁₀ = 0,018	K ₁₀ = 0,016
11	Предоставление услуг хранения при наличии собственных или арендованных складов	K ₁₁ = 0,020	K ₁₁ = 0,016	K ₁₁ = 0,015
12	Предоставление дополнительных складских услуг по упаковке, маркировке товара	K ₁₂ = 0,020	K ₁₂ = 0,015	K ₁₂ = 0,015
13	Услуги перегруза	K ₁₃ = 0,015	K ₁₃ = 0,013	K ₁₃ = 0,015
14	Наличие разрешительной документации	K ₁₄ = 0,020	K ₁₄ = 0,018	K ₁₄ = 0,018
15	Наличие собственной широкой технической базы	K ₁₅ = 0,017	K ₁₅ = 0,017	K ₁₅ = 0,017
16	Организация транспортировки различных видов груза (сборные, тяжеловесные, негабаритные)	K ₁₆ = 0,019	K ₁₆ = 0,017	K ₁₆ = 0,018
17	Предоставление комплекса мультимодальных перевозок	K ₁₇ = 0,016	K ₁₇ = 0,015	K ₁₇ = 0,018
18	Финансовая устойчивость предприятия	K ₁₈ = 0,027	K ₁₈ = 0,025	K ₁₈ = 0,022
19	Деловая репутация компании в части предоставления транспортных услуг	K ₁₉ = 0,026	K ₁₉ = 0,024	K ₁₉ = 0,022
20	Удобный график работы	K ₂₀ = 0,023	K ₂₀ = 0,022	K ₂₀ = 0,022
21	Предоставление персонального менеджера	K ₂₁ = 0,015	K ₂₁ = 0,018	K ₂₁ = 0,021
22	Месторасположение офиса	K ₂₂ = 0,021	K ₂₂ = 0,020	K ₂₂ = 0,022
23	Внешний вид (фасад) офисного здания	K ₂₃ = 0,015	K ₂₃ = 0,022	K ₂₃ = 0,022
24	Внутреннее состояние (интерьер) офисного помещения	K ₂₄ = 0,017	K ₂₄ = 0,021	K ₂₄ = 0,021
25	Наличие вблизи офиса автомобильной клиентской парковки	K ₂₅ = 0,021	K ₂₅ = 0,023	K ₂₅ = 0,022
26	Наличие автоматизированной системы обработки и приема заявок	K ₂₆ = 0,009	K ₂₆ = 0,016	K ₂₆ = 0,019
27	Наличие кассового аппарата для оплаты услуги	K ₂₇ = 0,015	K ₂₇ = 0,012	K ₂₇ = 0,017
28	Оперативная адаптация к условиям меняющегося рынка	K ₂₈ = 0,021	K ₂₈ = 0,021	K ₂₈ = 0,020
29	Наличие сайта в Интернете	K ₂₉ = 0,018	K ₂₉ = 0,018	K ₂₉ = 0,019
30	Расчет ставок в режиме on-line (функция online-калькулятора)	K ₃₀ = 0,009	K ₃₀ = 0,014	K ₃₀ = 0,018
31	Деловая репутация компании в части оказания дополнительных услуг	K ₃₁ = 0,018	K ₃₁ = 0,021	K ₃₁ = 0,022
32	Репутация компании как надежного бизнес-партнера	K ₃₂ = 0,023	K ₃₂ = 0,021	K ₃₂ = 0,021
33	Известность бренда судоходного предприятия	K ₃₃ = 0,023	K ₃₃ = 0,021	K ₃₃ = 0,020
34	Участие в корпоративной сети	K ₃₄ = 0,009	K ₃₄ = 0,013	K ₃₄ = 0,015
35	Известность деловых партнеров	K ₃₅ = 0,018	K ₃₅ = 0,016	K ₃₅ = 0,021
36	Известность брендов логистических продуктов	K ₃₆ = 0,024	K ₃₆ = 0,022	K ₃₆ = 0,020
37	Продвижение компании в интернет-ресурсах	K ₃₇ = 0,024	K ₃₇ = 0,021	K ₃₇ = 0,019
38	Соблюдение принципа конфиденциальности	K ₃₈ = 0,026	K ₃₈ = 0,023	K ₃₈ = 0,022
39	Личность руководителя	K ₃₉ = 0,023	K ₃₉ = 0,021	K ₃₉ = 0,020
40	Уровень внутрикорпоративной культуры управления	K ₄₀ = 0,006	K ₄₀ = 0,017	K ₄₀ = 0,019
41	Уровень культуры персонала	K ₄₁ = 0,012	K ₄₁ = 0,022	K ₄₁ = 0,021
42	Культура сервиса	K ₄₂ = 0,015	K ₄₂ = 0,021	K ₄₂ = 0,021
43	Компетентность персонала	K ₄₃ = 0,022	K ₄₃ = 0,023	K ₄₃ = 0,022
44	Стиль обслуживания	K ₄₄ = 0,023	K ₄₄ = 0,023	K ₄₄ = 0,020
45	Качество корпоративной телефонной связи	K ₄₅ = 0,018	K ₄₅ = 0,020	K ₄₅ = 0,020
46	Уровень фирменного стиля	K ₄₆ = 0,012	K ₄₆ = 0,015	K ₄₆ = 0,016
47	Наличие профессиональных знаков отличия	K ₄₇ = 0,018	K ₄₇ = 0,018	K ₄₇ = 0,017
48	Качество информационно-рекламных продуктов	K ₄₈ = 0,018	K ₄₈ = 0,015	K ₄₈ = 0,018
49	Участие в решении социальных проблем	K ₄₉ = 0,017	K ₄₉ = 0,015	K ₄₉ = 0,016
50	Членство предприятия в профессиональных ассоциациях	K ₅₀ = 0,017	K ₅₀ = 0,016	K ₅₀ = 0,017
51	Франчайзинговый логистический продукт	K ₅₁ = 0,015	K ₅₁ = 0,015	K ₅₁ = 0,017
52	Деловая репутация компании в части разрешения коммерческих споров	K ₅₂ = 0,023	K ₅₂ = 0,022	K ₅₂ = 0,022

+0,016×П₃₅+0,022×П₃₆+0,021×П₃₇+0,023×П₃₈+
 +0,021×П₃₉+0,017×П₄₀+0,022×П₄₁+0,021×П₄₂+
 +0,023×П₄₃+0,023×П₄₄+0,020×П₄₅+0,015×П₄₆+
 +0,018×П₄₇+0,015×П₄₈+0,016×П₄₉+0,016×П₅₀+
 0,015×П₅₁+0,022×П₅₂, балл.

$ПППП_{суд} = ПКИП_{суд} / Ц$, балл./руб.

3) Высокий ценовой диапазон

$ПКИП_{суд} = 0,022 \times П_1 + 0,020 \times П_2 +$
 $+0,018 \times П_3 + 0,020 \times П_4 + 0,021 \times П_5 + 0,017 \times П_6 +$
 $+0,020 \times П_7 + 0,022 \times П_8 + 0,016 \times П_9 + 0,016 \times П_{10} +$
 $+0,015 \times П_{11} + 0,015 \times П_{12} + 0,015 \times П_{13} + 0,018 \times П_{14} +$

+0,017×П₁₅+0,018×П₁₆+0,018×П₁₇+0,022×П₁₈+
 +0,022×П₁₉+0,022×П₂₀+0,021×П₂₁+0,022×П₂₂+
 +0,022×П₂₃+0,021×П₂₄+0,022×П₂₅+0,019×П₂₆+
 +0,017×П₂₇+0,020×П₂₈+0,019×П₂₉+0,018×П₃₀+
 +0,022×П₃₁+0,021×П₃₂+0,020×П₃₃+0,015×П₃₄+
 +0,021×П₃₅+0,020×П₃₆+0,019×П₃₇+0,022×П₃₈+
 +0,020×П₃₉+0,019×П₄₀+0,021×П₄₁+0,021×П₄₂+
 +0,022×П₄₃+0,020×П₄₄+0,020×П₄₅+0,016×П₄₆+
 +0,017×П₄₇+0,018×П₄₈+0,017×П₄₉+0,016×П₅₀+
 +0,017×П₅₁+0,022×П₅₂, балл.

$ПППП_{вцд} = ПКИП_{вцд} / Ц$,
 балл./руб.

В заключение акцентируем внимание на том, что предложенная методика оценки конкурентоспособности интегрированного транспортного продукта судовой компании позволяет создать в компании эффективную систему обеспечения конкурентоспособности интегрированных транспортных продуктов.

ИСТОЧНИКИ

1. *Исаев А.А.* Принятие решения о покупке: эмоциональный аспект // *Практический маркетинг*. – 2015. – № 5. – С. 3–6.
2. *Исаев А.А.* Психопрограммистика. – Москва-Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 62 с.
3. *Исаев А.А., Исаева Л.А., Сокурено В.А.* Формирование системы обеспечения конкурентоспособности продукции на предприятии / Под науч. ред. д-ра экон. наук А.А. Исаева. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2018. – 148 с.
4. *Исаев А.А., Исаева Л.А., Луговец А.А.* Обеспечение конкурентоспособности морских перевозок: теоретический и методологический аспекты // *Морские интеллектуальные технологии*. – 2017. – № 4. – Т. 3. – С. 139–143.
5. *Исаев А.А., Мегей Е.С., Лентарев А.А.* Факторы конкурентоспособности каботажных грузовых морских перевозок // *Морские интеллектуальные технологии*. – 2017. – № 4 (38). – Т.3. – С. 144–150.

Methodology for Assessing the Competitiveness of an Integrated Transport Product of a Shipping Company

Megey Ekaterina Sergeevna,

Post-graduate of International Marketing and Trade Department, Vladivostok State University of Economics and Service; Gogolya str. 41, Vladivostok Russia, 690014 (goldfish-knr@mail.ru)

Isaev Alexander Arkadyevich,

PhD in economics, Professor of International Marketing and Trade Department, Vladivostok State University of Economics and Service; Gogolya str. 41, Vladivostok, Russia, 690014 (isaevalex@list.ru)

The authors of the article note that there are no integrated accepted assessment methodology of competitiveness of an integrated transport product of a shipping company (specializing to freight cargo shipping) among scientists and specialists. The authors suggest to use the assessment methodology of competitiveness of an integrated shipping product of a shipping company based on the decision making theory (theory of emotional sales). The main content of the theory of decision making theory is that integrated products is as objects of trade (trading offers) on the market. An integrated product is a multi-purpose product of operation of the company (main and addition) which are connected with each other by stable associative relation. The main product is a product related to the satisfaction of the basic needs of the buyer, but «additional product» is a product associated with the satisfaction of additional needs. The buyer is programmed to choose such integrated products that are characterized by the best quality to price compared to competing products. «Quality of integrated product» is seen as the degree of matching characteristics for requirements, taking into account the importance of each characteristic for the buyer. The method is includes seven steps. At the first step, it is necessary to find the consumer characteristics of the integrated transport product (basic and additional). The second step it is necessary to calculate the «weight» coefficient for each of the characteristics. At the third step, it is necessary to assess the quality of this integrated transport product. At the fourth step, it is necessary to calculate the indicator of consumer appeal of this integrated product. At the fifth step, it is necessary to assess the quality of the integrated transport products of companies – competitors. At the sixth step, it is necessary to calculate the indicator of consumer appeal of the integrated transport products of companies – competitors. At the seventh step, it is necessary to calculate the indicator of the competitiveness of this integrated transport product.

Keywords: shipping company; integrated transport product; competitiveness; decision making theory; an assessing of competitiveness; assessment methodology of competitiveness.

REFERENCES

1. Isaev, A.A. (2015) Decision to Buy: Emotional Aspect. *Practical marketing*, 2015, No. 5, pp. 3–6.
2. Isaev, A.A. (2019) *Psyprogrammistics*. Moscow-Berlin: Direct-Media Publ., 2019, 62 p.
3. Isaev, A.A.; Isaeva, L.A.; Sokurenko, V.A. (2018) *Systematism for ensuring the competitiveness of products at the enterprise*. (Ed. by Dr. Sci. (Econ) A.A. Isaev.) Vladivostok: VSUES Publ., 2018, 148 p.
4. Isaev, A.A.; Isaeva, L.A.; Lugovets, A.A. (2017) Ensuring the competitiveness of sea shipping: theoretical and methodological aspects. *Marine Intelligent Technologies*, 2017, No. 4, Vol. 3, pp. 139 – 143.
5. Isaev, A.A.; Megey, E.S.; Lentarev, A.A. (2017) Factors of competitiveness of coastal sea freight shipping. *Marine intelligent technologies*, 2017, No. 4, Vol. 3, pp. 144–150.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ*

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №20-010-00233.



Токарев Борис Евгеньевич,

д.э.н., профессор, кафедра маркетинга, Государственный университет управления; 109542, Москва, Рязанский проспект, 99
tokarevboris@gmail.com



Токарев Роман Борисович,

ведущий специалист по патентам, ООО «Яндекс», 119021, Москва, ул. Льва Толстого, 16
romulpo@yandex.ru

Материал посвящен анализу состояния рынка образовательных технологий, широко применяемых в процессах обучения. Проведенный авторами обзор показал, что в России прикладываются определенные усилия в области разработок с применением технологических решений в обучении. Мировая пандемия нарушила привычный процесс внедрения новых технологий, обозначив необходимость организации обучения дистанционно. Мировой и отечественный рынки образовательных технологий растут высокими темпами, вовлекая значительное количество компаний и потребителей. Однако рост наблюдается в различных сегментах неодинаковый. Предложена расширенная сегментация потребителей, включившая дополнительное к высшему, тренинги и корпоративное обучение. Даны оценки сегментов. Проведен анализ патентования образовательных технологий. Он показал, что количество таких патентов небольшое, но новые разработки в области искусственного интеллекта, машинного обучения, BigData, AR/VR, геймификации и персонализации обучения позволяют надеяться на развитие их применения в образовательных целях. Отмечено, что в отсутствии значительных инноваций в этой области, компании направляют усилия на маркетинговые инструменты брендинга, в частности, фокусируясь на товарных знаках.

Ключевые слова: образовательные технологии; рынок; сегмент; патент; товарный знак.

Образовательные технологии (*Education Technology, EdTech* сокращенно), в текущий период времени находясь «на слуху», представляют интерес для большого количества групп современного общества. В наши дни с широким развитием разнообразных технологий, и в первую очередь коммуникационно-информационных, востребованность их применения в образовании и обучении сильно выросла.

Под *EdTech* в общем понимается цифровизация образовательных процессов. Однако, внедрение новых технологий не может ограничиться только новыми решениями в потреблении, но и требует совершенствования существующих бизнес-моделей, а так-

же разработку новых. Принимая во внимание сам инновационный процесс, от разработки продукта до начала продаж и последующего роста, каждый из типовых этапов предполагает поиск и внедрение нового. Например, более удобный с точки зрения обучающегося способ доставки материала, причем двусторонне направленного, как к потребителю, так и к его производителю. В большинстве своем под *EdTech* подразумевается онлайн обучение.

Глобальная эпидемия коронавируса обнажила многие прорехи в функционировании образовательных рынков, как технологически продвинутых, так и развивающихся. Несмотря на достаточно продолжительную историю раз-

вития этих рынков, у большинства школ и университетов переход на дистанционное обучение вызвало стресс на всех уровнях. У кого-то онлайн инструменты к тому времени были уже задействованы, у некоторых — практически ничего не было. В таких ситуациях ИТ-специалисты вынуждены были в срочном порядке в течение нескольких дней внедрять дистанционные инструменты общения с обучающимися.

На уровне руководства учебными заведениями это означало слом привычных схем управления учебными процессами и необходимость пересмотра критериев оценки работы преподавательского и учебного персонала, способов организации взаимодействия

с учащимися, критериев реализации учебных планов.

На уровне преподавательского состава переход на дистанционное обучение обнажил проблемы учебного контента, отсутствие авторского материала, способов активного взаимодействия с учащимися, недоступность по большей части современных образовательных технологий и неумение ими пользоваться, неподготовленность демонстрационных материалов, барьеры перестройки учебного процесса с «голосовых» форм обучения к интерактивному взаимодействию с учащимися.

На уровне обучающихся различных форм дистанционная форма вызвала диаметрально противоположные реакции, с одной стороны возможность меньше напрягаться, когда персональный контроль ослаблен, а с другой неумение добывать знания самостоятельно, без постоянного принуждения.

Ну и в целом неготовность Министерства образования и науки быстро и по существу реагировать на происходящие в мире изменения, а в данном случае в образе «черного лебедя», зарегулированность требований к учебным организациям, необходимость лицензирования образовательным программам (Федеральный закон №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»), раздутость законодательных норм не позволяют быстро и эффективно адаптироваться к изменяющимся условиям.

Политика профильного министерства, которая регламентировала онлайн обучение, на наш

взгляд недостаточно последовательно насыщается возможностями внедрения новых технологий в образовательные процессы. Законодательная база не всегда может стимулировать опережающее развитие цифровых технологий, тем самым существенно тормозя инновационные разработки, их применение в разных формах обучения и не позволяет обучающимся постигать новые возможности. С другой стороны, важно понять, какие возможности имеются на рынке *EdTech* для внедрений новых, радикальных и модифицирующих, технологий.

Справедливости ради следует отметить, что, несмотря на все имеющиеся в стране проблемы, руководство отдает высокий приоритет образованию, начиная уделять больше внимания цифровым образовательным технологиям, к сожалению, не ставя их в топ приоритетов. Со стороны Правительства звучат слова о намерениях развивать онлайн обучение.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ РЫНКА EDTECH

Рынок *EdTech* в мире стремительно развивается. Он может стать одним из самых массовых с точки зрения показателя проникновения, поскольку на разных этапах жизни людям приходится неоднократно проходить обучение, дообучение и переобучение. Концепция непрерывного обучения (*lifelong learning*) является мировым трендом.

Согласно данным статистического сборника¹ позиции России в публикационной активности в наукометрической системе

Scopus в области наук об образовании находятся на 12-м месте с долей публикаций 2,5%, а в *Web of Science* в десятке и доля 2,25%. Не самый плохой показатель.

В 2020 году объем мирового рынка образовательных технологий прогнозируется в \$220 млрд, а к 2025 году вырастет до \$250 млрд², в то время как глобальный рынок образования в 2019 году имел объем \$6,5 трлн³. Доля онлайн-программ обучения составляет около 3% (\$165 млрд) от объема рынка всех образовательных услуг и, согласно прогнозам, вырастет до 4,4% к 2025 году.

Доля отечественного рынка относительно мирового незначительная. Мы предполагаем, что рост рынка в текущем году и нескольких последующих будет значительно выше, в связи со взрывным спросом на дистанционные технологии обучения из-за пандемии. Россия показывает около 20% среднегодового роста рынка образования.

Ведущие компании, обслуживающие цифровой сегмент рынка *EdTech* России, зарабатывают в год до 1 млрд руб.⁴ Среди них наиболее крупные *Skillbox*, *GeekBrains*, Нетология, *Skyeng*, *iSpring*, *Lingualeo* и *PuzzleEnglish*. Суммарная доля рынка крупнейших по обороту составляет треть российского образовательного рынка⁵.

Двигателем роста рынка *EdTech* являлся сегмент обучения в разнообразных форматах взрослых. Согласно данным проекта Интерфакс Академия его объем в 2019 году достиг уровня 315 млрд руб. Сегмент онлайн-обучения для

¹ Наука. Технологии. Инновации: 2019 : краткий статистический сборник / Н.В. Горюнова, Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 84 с.

² IBIS Capital. <https://www.prnewswire.com/news-releases/global-report-predicts-edtech-spend-to-reach252bn-by-2020-580765301.html>.

³ Global Startup Ecosystem Report 2018 Succeeding in the New Era of Technology // Startup Genome, 2018.

⁴ Андреева А. Образование: в 14 цифрах и фактах. <https://www.rbc.ru/trends/education/5e73ef4b9a7947041e8f9e92>.

⁵ 35 крупнейших EdTech-компаний России: рейтинг РБК <https://www.rbc.ru/trends/education/5d68e8fb9a7947360f1e2e52>.

взрослых в 2019 году заработал суммарно около 50 млрд руб. при росте за последние несколько лет 20–25⁶. Видимо, перспективы его роста сохраняются в ближайшие годы.

Наиболее динамично, в среднем на 300% в год, растут сегменты обучения иностранным языкам и профессиональные курсы, включая переподготовку. Другие сегменты, школьного и университетского обучения, растут не столь впечатляюще, всего на несколько десятков процентов в год.

Ретроспектива мировых инвестиций в образовательные и обучающие технологии в мире⁷ показала бурный рост, максимум которого пришелся на 2015 год, и последующее разочарование, достигшее дна в 2017 году. Объемы инвестиций в *EdTech* относительно невелики — около \$4 млрд⁸, а рост неустойчивый. Но надо ожидать, что взлет вложений произойдет из-за пандемии.

Интерес инвесторов к рынку *EdTech* тем не менее, после провала, вырос по объему инвестиций к 2020 году, однако абсолютная величина инвестиций в *EdTech* мала в сравнении с другими направлениями разработок⁹. Венчурные инвесторы считают это направление перспективным, но принимают с большой осторожностью.

Инвестиции в инновационные разработки являются хорошим индикатором заинтересованности сторон развивать технологические внедрения. В 2018 году ко-

личество сделок *EdTech* в мире составило около 1 087 на сумму \$16 млрд¹⁰, в Европе — \$500 млн, а в России примерно в десять раз меньше по итогам 2019 года.

Политика властей к поощрению новых разработок и стартапов *EdTech* в разных странах складывается по-своему. В России эксперты и стартаперы отмечают недостаток эффективных мер, действующих как хорошая «таблетка» для роста рынка¹¹. Минэкономразвития с РВК создали венчурный фонд, задача которого состоит в стимулировании развития данного технологического направления.

Несколько лет назад, когда стала очевидной необходимость цифровизировать школьные дневники, на рынке уже были коммерческие разработки, такие как Дневник.ру и «ЭлЖур». Однако по необъяснимым причинам Департамент образования Москвы за бюджетные средства разработал и внедрил свой проект, который был принят в качестве стандарта электронного дневника. Эксперты указывают, что этот проект не стал самым лучшим, это дело в некоторой степени спорное, кто лучше, но бюджет-то потрачен.

Из имеющихся данных следует, что российский рынок *EdTech* находится в начале периода наращивания инвестиций, а это означает, что «ростки» будущих технологий проявляются. Машинное обучение, искусственный интеллект, Bigdata, геймификация, использо-

вание шлемов дополненной и очков виртуальной реальности, наконец, персонализация программ обучения и переобучения, подбор курсов и задач под конкретного обучающегося¹² — все это формирует технологический стек, который будет расти и развиваться. Проведенный нами обзор показал направления разработок учебных симуляторов, тренажеров и виртуальных лабораторий. Например, патент RU 2 271 040 С1¹³ Федерального государственного унитарного предприятия «Российская самолетостроительная корпорация «МиГ»», в котором предложена схема автоматизации средств обучения персонала, обслуживающего сложные авиационные системы.

Закономерен вопрос: В каких сегментах следует ожидать опережающих инвестиций и в какие технологии?

Анализ показал, что в мире перспективными для венчурного инвестирования на текущий момент являются технологии дополненной и виртуальной реальности (AR/VR), искусственный интеллект, робототехника и блокчейн. В 2018–2019 году среди наиболее привлекательных в мире были образовательные стартапы с использованием технологий искусственного интеллекта: в общей сложности только за 2018 год такие компании, их было около 200, получили венчурных инвестиций почти \$3 млрд¹⁴.

Зададимся вопросом, что же происходит на рынке *EdTech*

⁶ Степанова Ю. Ученье — сайт // Коммерсантъ, №38 от 03.03.2020 <https://www.kommersant.ru/doc/4275439>.

⁷ Как развивается рынок образовательных технологий по всему миру <https://vc.ru/flood/22078-edutech-investments>.

⁸ Techcrunch. Forget what you've been told about edtech. <https://beta.techcrunch.com/2017/09/22/forget-what-youve-been-told-about-edtech>.

⁹ Агентство инноваций города Москвы EdTech Перспективные направления развития, Сентябрь 2019.

¹⁰ EdMarket.Digital. Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий <http://edumarket.digital>, 2020.

¹¹ Бигаи К. 5 трудностей для EdTech-стартапов в России <https://incruasia.ru/understand/5-trudnostej-dlya-edtech-startapov-v-rossii-no-estresheniya>.

¹² Образовательные ресурсы компании Яндекс <https://education.yandex.ru/home/>; <https://academy.yandex.ru/>.

¹³ Патент Интерактивная автоматизированная система обучения https://yandex.ru/patents/doc/RU2271040C1_20060227.

¹⁴ Global Startup Ecosystem Report 2018 Succeeding in the New Era of Technology // Startup Genome, 2018.

в России? Бизнес в нашей стране не очень активно развивает технологии *EdTech*. Суммарный объем инвестиций в *EdTech* вырос с \$8,8 млн в 2014 году, до \$34,5 млн за 8 месяцев 2019 года, пройдя через кризис более чем четырехкратного падения в 2016 году¹⁵. Например, в Москве в 2017 году состоялось всего семь венчурных сделок с продуктами на основе образовательных технологий¹⁶.

В России, согласно итогам исследования¹⁷, нет явных лидирующих сегментов инвестиций. В частности, школьное и дополнительное к высшему образованию примерно имеют одинаковые доли инвестиций по 27–28%, языковые курсы и программы — 20%, и 11% — корпоративные. При этом количественные показатели инвестиционных сделок с большим трудом преодолевают двузначное число (12 сделок в области школьного образования), а в остальных сегментах — менее десяти в каждом, довольно мало. Основными сегментами инвестиций в российский *EdTech* являются школьное и языковое образование, а также дополнительное профессиональное, которые вместе занимают 67% от суммарных финансовых вливаний, а в количественном измерении всего 30 проектов.

Технологические стартапы, в том числе и *EdTech*, как в России, так и во всех других странах мира, в большинстве своем не доходят до стадии выхода на рынок. Основными проблемами технологических стартапов, препятствующими их жизнеспособности, являются недостаток финансирования,

неумение использовать маркетинг в создании рыночного продукта, неэффективная защита и управление интеллектуальной собственностью, некачественное командообразование проекта, неумелое построение правильных взаимоотношений с инвесторами. Проблемы технологического стартапа каждый по отдельности и все вместе создают большие барьеры на пути внедрения новых технологий в образовательную практику.

Вполне естественны ожидания, что фактор пандемии окажет позитивное влияние на развитие дистанционных форм обучения. Организации, столкнувшись с необходимостью переходить на онлайн-взаимодействие, вынужденно будут осваивать новые инструменты общения, и очень вероятно, смогут в конце концов решиться активно и продуктивно внедрять дистанционные формы в учебные процессы.

Существует ли обсуждаемая проблема интереса потребителей к обучающим услугам? Мы провели анализ проявления интереса

потребителей к дистанционным формам обучения на основе статистики запросов.

Исследования показали, что лишь 8% пользователей имели опыт обучения через интернет, но 40% допустили, что будут учиться онлайн¹⁸. Средний чек россиян за курсы, тренинги и мастер-классы в интернете год к году стабильно рос более чем на 20%¹⁹. Тем самым доказывается проявление самого непосредственного интереса потребителей к таким технологиям.

Проанализируем динамику популярности поисковых запросов «онлайн обучение» в докризисный период, вплоть до начала 2020 года. *Google* показывал рост количества таких запросов (рис. 1).

Аналогичная динамика поиска в Яндексе также показывала рост, значительно усилившийся в конце 2019 года. Но по сравнению с 2014 количество запросов возросло в 3,5 раза (рис. 2).

На рисунке 3 представлена динамика поисковой выдачи *Google* ключевыми игроками онлайн-

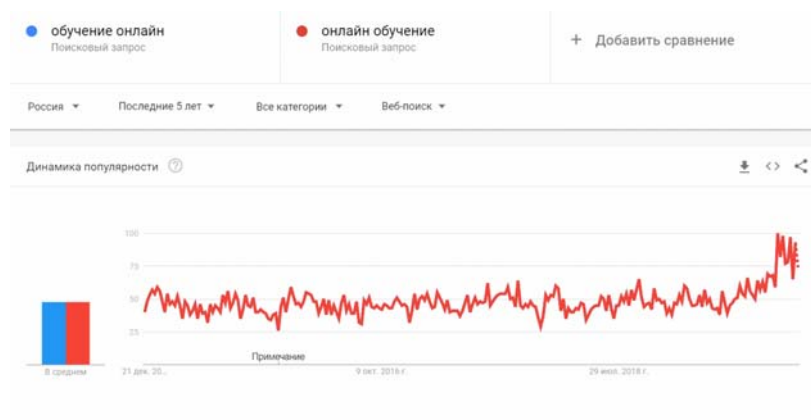


Рис. 1. Динамика поисковых запросов «онлайн обучение» в *Google*
 Источник. Аналитика *Google Trends* <https://trends.google.ru/trends/?geo=RU>.

¹⁵ Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий https://fu.ngcdn.ru/uploads/inner_file/file/13944/edumarket_full_rus_Nov.pdf.

¹⁶ Агентство инноваций города Москвы EdTech Перспективные направления развития, Сентябрь 2019.

¹⁷ Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий https://fu.ngcdn.ru/uploads/inner_file/file/13944/edumarket_full_rus_Nov.pdf.

¹⁸ 35 крупнейших EdTech-компаний России: рейтинг РБК Facebook <https://www.rbc.ru/trends/education/5d68e8fb9a7947360f1e2e52>.

¹⁹ Траты Россиян на онлайн-образование. РИА Новости. <https://ria.ru/20191003/1559381549.html>.

обучения в России *Geebrain*, Нетологии, *Skillbox*, откуда следует, что тренд роста в докризисный период вплоть до начала 2020 года имелся, но темп был невысок.

Все изменилось с началом коронавирусной инфекции. *Рисунок 4* характеризует взрывной рост запросов по онлайн обучению в начале карантинного периода с 11 марта по 9 апреля 2020 года.

На основании сказанного можно вполне уверенно утверждать, что кризис инициирует более активные разработки и внедрения образовательных технологий, поскольку это диктует возросший спрос²⁰.

Тема поиска трендов в образовательных процессах интересует не только тех, кто пользуется такими ресурсами, но и тех, и в меньшей степени, кто их планирует²¹. Исследование²² показало, что в мире развивается несколько *EdTech*-направлений разработок, среди которых в перспективе, видимо, будут преобладать следующие:

- 1) обучающие сервисы и платформы различных типов;
- 2) системы доставки контента и управления образовательной средой (*learning environment*);
- 3) внедрение высокотехнологичных инструментов обучения для повышения эффективности результата (*AR/VR*, технологии прокторинга, машинное обучение);
- 4) разработка инновационных методик и образовательных технологий для обучения.

Рынок онлайн-образования можно поделить на два крупных сегмента индивидуальных и кор-

поративных потребителей. Первый сегмент по всем количественным показателям преобладает вследствие многочисленности его потребителей. Статистика показала, что 70% *EdTech*-стартапов предлагают продукты для сегментов *B2C*.

Мы сопоставили актуальные направления разработок с сегментами рынка с целью определения приоритетности для потребителей. Детализируя представление сегментной структуры рынка, включив дополнительно в анализ краткосрочные курсы и тренинги,

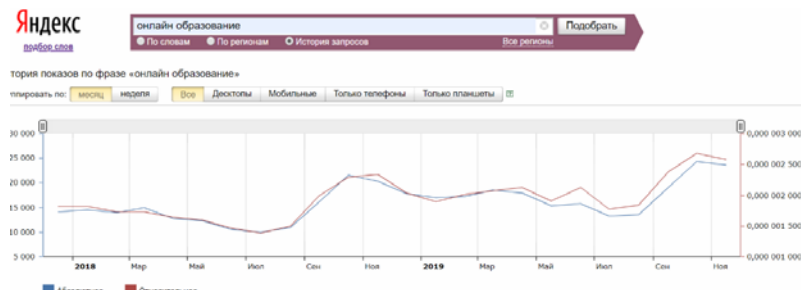


Рис. 2. Динамика запросов «онлайн образование» в Яндексе
Источник. Исследование Нетологии и Яндекс кассы <https://money.yandex.ru/page?id=529525>.

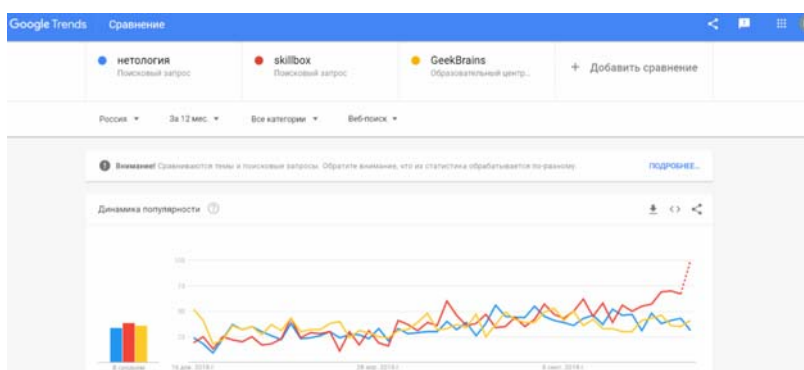


Рис. 3. Динамика поисковых запросов в Google лидеров бизнеса онлайн-образования в РФ

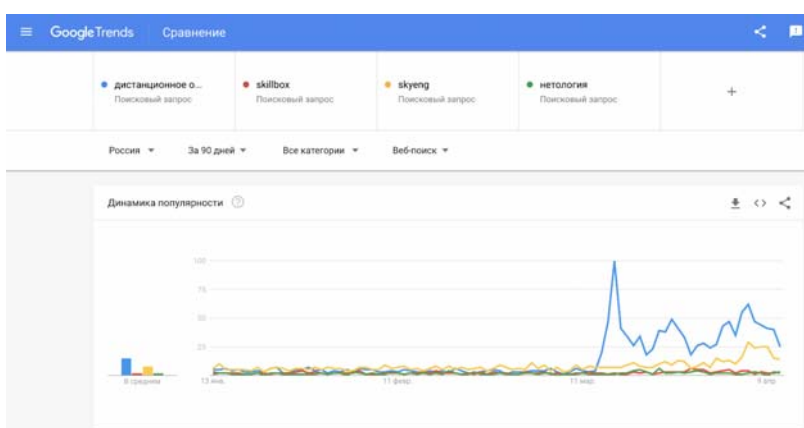


Рис. 4. Динамика поисковых запросов на онлайн обучение в Google с начала карантина в РФ

²⁰ Топ-5 технологических трендов, которые подорвут образование в 2020 году. Форбс // <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2020/01/20/the-top-5-tech-trends-that-will-disrupt-education-in-2020the-edtech-innovations-everyone-should-watch/#3e963ae22c5b>.

²¹ Global Startup Ecosystem Report 2018 Succeeding in the New Era of Technology // Startup Genome, 2018. – p.105.

²² Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий https://fu.ngcdn.ru/uploads/inner_file/file/13944/edumarket_full_rus_Nov.pdf.

а также сегмент корпоративных заказчиков, заполнили *таблицу* экспертными оценками востребованности новых разработок.

ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ И БРЕНДИНГ

Другой аспект, показывающий возрастающий интерес к области образования в целом — это статистика регистрационных действий, связанных, с защитой своих доменных имён, фирменных наименований и товарных знаков.

Согласно статистики Всемирной организации по интеллектуальной собственности *WIPO*, отрасль досуга и образования входит в топ-10 отраслей-лидеров по числу заявок на товарные знаки²³. Отмечается ускоренный рост получения прав на товарные знаки, начиная с 2015 года, а за прошедшие 14 лет среднегодовой рост составил 15,5%. Однако, следует заметить, что формальное объединение тематики досуга и образования означает, что на заявки от *EdTech* остается некоторая часть от общего количества. Если предположить, что соотношение заявок составляет 50 х 50, то это сразу значительно опускает рейтинг образовательных заявок на товарные знаки. К сожалению, более детализированной информации об этом соотношении найти не удалось. Но думается, что доля образовательных заявок существенно менее 50% в указанной категории.

Россия не входит в число лидеров по количеству заявок на регистрацию товарных знаков в области образовательных технологий. Ведущими странами в этом направлении, по данным *WIPO*, яв-

ляются Япония, Франция, США, Великобритания и Германия²⁴.

СОСТОЯНИЕ ПАТЕНТОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ EDTECH

Как обстоят дела с новыми разработками в мире и в РФ? Разобраться в этом можно на основе анализа патентования для применения в обучении.

Казалось бы, поскольку предмет изучения данной статьи содержит технологические аспекты, то актуально проанализировать состояние и динамику патентования образовательных технологий. Однако, на этом рынке патентуются новые решения очень мало и довольно редко. Показателен обзор²⁵, в котором представлена история развития технологической части сферы образования на основе анализа ретроспективы выдачи патентов. Автором прокомментированы ключевые патенты, вносящие некоторые принципиальные изменения в ход развития данного рынка. Изменения

важные, но далеко не революционные.

Всемирная организация интеллектуальной собственности (*WIPO*) в своем отчете показала, что в мире на 2019 год было зарегистрировано около 8 тыс. патентных семей в технологиях *EdTech*, уточним — за весь период составления мировой статистики. В отчете оговаривается, что тот или иной патент может при регистрации попадать одновременно к тому же в несколько классов тематических категорий, например на стыке телекоммуникаций и образовательных технологий²⁶.

По сравнению с другими категориями, *EdTech* занимает среднее положение, не самое большое, как например, телекоммуникации, транспорт или медицина, но и не последнее, как патентование в области сельского хозяйства.

С технологической точки зрения в сфере *EdTech* сравнительно немногих областей для патентования. В случае защиты решений,

Таблица
Сопоставление сегментов рынка и перспективных технологий *EdTech* *

Сегмент обучения	Новые методики и технологии обучения	Управление образовательной средой и доставка контента	Обучающие сервисы и платформы	HiTech-технологии
Дошкольное				
Общее среднее школьное				
Дополнительное школьное				
Среднее профессиональное				
Высшее				
Дополнительное к высшему, переподготовка				
Языковое обучение				
Тренинги и курсы				
Корпоративное обучение				

* Выделенные цветом клетки означают приоритет для потребителей в таких разработках

²³ ВОИС ИС: факты и цифры, 2019 год. https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/ru/wipo_pub_943_2019.pdf.

²⁴ World Intellectual Property Indicators 2019. https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2019.pdf.

²⁵ Caufield M. The history of Ed-Tech via patent applications <http://hackeducation.com/2014/06/22/ed-tech-patents>

²⁶ WIPO Technology Trends 2019 Artificial Intelligence, p. 50. <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4386>.

связанных с *EdTech*, патенты на изобретения или полезные модели обычно получают на технологии, куда вовлекаются образовательные функции, либо на смежные технологии. Сами по себе подходы, связанные с образовательной деятельностью, часто могут подпасть под так называемые методы «хозяйственной деятельности», что не является изобретением согласно Гражданскому Кодексу РФ (ГК РФ, 4 часть, Статья 1350. Условия патентоспособности изобретения). Похожие ограничения есть и в других юрисдикциях, например, в США и Европе.

Поэтому зачастую «оцифровка действий» преподавателя или ученика, которые те могут выполнять «на бумаге или доске», не подпадают под условия патентоспособности²⁷. При этом если преподаватель и ученик общаются дистанционно, то патентуется само средство связи и обеспечивающие его технологии, но не методика обучения.

Важно отметить, что большая часть технологий и подходов, покрывающих способы удаленной коммуникации и обмена информацией, оказываются давно косвенно запатентованными компаниями, предоставляющими услуги удаленной связи, мессенджинга и видео-конференций (*Skype*, *Zoom* и др.). Поэтому само по себе использование, скажем *Skype*, для процесса удаленного обучения в самом простом виде не является патентоспособным решением без наличия технических особенностей, отличающих от уже известных решений²⁸.

С другой стороны, нельзя однозначно утверждать, что невозможно получить патент на решение или технологию, связанную с обучением. Например, сегодня успешно патентуются технологии, покрывающие способы использования искусственного интеллекта, в частности машинного обучения, в которых процессы обучения и исполнения реализуются, например, на сервере или на устройстве пользователя. В таких случаях в патенте делается упор на технологическую сторону вопроса. Если быть точнее, то чаще всего защищаются способы обработки большого массива данных, способы и системы получения статистической информации о выполнении заданий и неочевидных инсайтах о выполнении работ учащимися. Преподаватель не всегда может сделать вывод по ответам на тест, над какими вопросами обучающийся потратил больше всего времени. Такой вывод можно сделать, проанализировав статистику и время выполнения заданий, а также по переходам на сторонние ресурсы, например, запросы на поиск ответов или обращения за информацией к Википедии.

Преимущество искусственного интеллекта заключается в возможности анализировать большие наборы данных и идентифицировать корреляции и закономерности, в том числе, неочевидную обратную связь от восприятия учеником материала. Далее, на основе собранных данных о выполнении заданий возможно сгенерировать уникальные задания, направленные на улучшение знаний (или устранения пробелов

в знаниях) конкретного обучающегося. Важно отметить, что патентовать в таких случаях возможно именно техническую сторону подхода, в частности компьютерные средства (сервер), который способен агрегировать большие данные, находить в них неочевидные связи, подбирать индивидуальные задания, учитывающие, например, поисковую статистику тематических запросов. Само по себе решение, «цифровизирующее» то, что преподаватель излагает на доске, на бумаге или вербально в аудитории, в текущий момент времени не патентуется.

Многие патенты, которые выдаются в семействах *EdTech* — это новые технологии, связанные с подбором оптимальных заданий для обучающегося, учитывая индивидуальные особенности, интересны и т.д. Подавляющее большинство этих заявок основано на технологиях искусственного интеллекта, в частности машинного обучения. Машино-обучаемые алгоритмы позволяют:

- а) находить «пробелы» в знаниях учащегося;
- б) позволяют подстраивать программу под учащегося для устранения индивидуальных «пробелов» знаний и недостатки их применения в практических задачах.

Мы провели поиск информации по теме патентования *EdTech* с помощью поисковой системы *Lens*, и получили следующие результаты²⁹. Статистически полученные данные нельзя трактовать как полностью достоверные, поскольку эта система, как, впрочем, и другие

²⁷ Watters A. Ed-Tech patents: Prior art and learning theories <http://hackeducation.com/2016/01/12/patents>.

²⁸ Patents based on information and communication technology https://patentbusinesslawyer.com/patents-based-on-information-and-communication-and-technology/#_ednref8.

²⁹ Патентная система *Lens* [https://www.lens.org/lens/search?n=10&q=\(education%20personalisation\)&l=en&st=true&preview=true&p=0&dates=%2Bpub_date:20160101-20191231&s=pub_date&d=-&v=analysis](https://www.lens.org/lens/search?n=10&q=(education%20personalisation)&l=en&st=true&preview=true&p=0&dates=%2Bpub_date:20160101-20191231&s=pub_date&d=-&v=analysis).

аналогичные, например, *Lexis-Nexis*, не обеспечивают полноту информации и ее строгую актуальность с учетом существенной задержки сроков публикаций патентных документов приблизительно в полтора года. Тем не менее, данные демонстрируют наличие тренда на рост применения технологий персонализации онлайн обучения.

Полученная в этой системе статистика цитирования патентов в технологической области *EdTech* показала невысокую активность цитирования до середины 2018 года, но она быстро угасла в последующие периоды времени. Патентная система Lens показала, что 2019 году было выдано всего (!) 127 патентов и 225 опубликованных заявок, документы на

которые к концу 2019 года еще не были выданы.

ВЫВОДЫ

Жизнь диктует новые требования к процессам образования и обучения. Пандемия предоставила шанс во время длительного пребывания на самоизоляции. Но современные технологии с большим трудом находят дороги к потребителям. Наше исследование показало, что отрасль образовательных и обучающих технологий недостаточно активно развивается. Инвестиции в такие разработки невысоки и не имеют высокого приоритета. Венчурный бизнес проявляет слабый интерес к технологиям EdTech. Новые разработки мало патентуются, точнее, патентуются технические реше-

ния, которые обеспечивают работоспособность услуги. Но потребителям новые, удобные, эффективные технологии очень нужны. Мы стремимся к тому, чтобы учиться эффективно (больше результат с меньшими совокупными затратами денег и времени), учиться тогда, когда нам удобнее это делать (кому хочется это делать рано утром, а кто-то предпочитает ночью), учиться, находясь в разных частях города и мира (дома и за городом, во время поездки по стране и во время командировок в других странах мира), учиться, получая обратную связь в том или ином виде. Видимо, в ближайшие год-два пройдет подъем интереса к этой отрасли и будут вкладываться значительно большие объемы инвестиций.

Status Analysis and Prospects of the Educational Technology Market in Russia

Tokarev Boris Evgenievich,

Ph.D., Professor, State University of management, Marketing Department; Ryazansky Prospekt 99, Moscow, Russia, 109542 (tokarevboris@gmail.com)

Tokarev Roman Borisovich,

Head Patent Specialist, Yandex; Lev Tolstoy street 16, Moscow, Russia, 119021 (romulpo@yandex.ru)

The research is devoted to the analysis of the state of the market of educational technologies widely used in educational processes. A review by the authors showed that certain efforts are being made in Russia in the field of development of solutions based on application technologies in education. The global pandemic has violated the usual process of implementation of new technologies, indicating the need for distance learning. The global and domestic markets for educational technology are growing rapidly, involving a significant number of companies and consumers. However, growth is observed in different segments unequal. Extended consumer segmentation is proposed, which includes additional higher education, trainings and corporate trainings. Market segment ratings are shown. An analysis of patenting of educational technologies has been made. The analysis shows that the number of patents is comparatively small, while the new developments in the field of artificial intelligence, machine learning, BigData, AR / VR, gamification and personalization of education allows us to hope for the development of their application for educational purposes. It is noted that in view of absence of significant innovations in this area, companies direct their efforts to marketing tools of branding, therefore the intellectual property management of companies in the field of educational technologies is more focused on trademarks.

Keywords: education technology; market; segment; patent; trademark.