

УДК 378.016: 339.138

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО АСПЕКТА МАРКЕТИНГА В ЭПОХУ БОЛЬШИХ ДАННЫХ



Н.В. Павлов

Доцент института
промышленного
менеджмента, экономики
и торговли СПбПУ,
Dr. Sc., доцент
pavlov_nv@spbstu.ru

Н.В. Павлов

Окончил Ленинградский электротехнический институт (1980). Кандидат технических наук (1991). Доцент СПбПУ (с 1994), Doctor of Science (2016, Abo Academi University, Finland). Исследования и преподавание маркетинговых исследований, информационных систем, расширенного интеллекта.

Аннотация. Показано разнообразие использования информации в современном маркетинге, участвующие в обмене данными и информацией субъекты и объекты, структура связанных с этим вопросов, а также необходимость системного освещения их в процессе обучения студентов.

Разработана схема проверки полноты освещения информационных элементов маркетинга в программе обучения. Дан пример ее использования. Предложены меры обеспечения этой полноты.

Ключевые слова: маркетинг, информация, обучение, учебная дисциплина, учебная программа.

Введение. В настоящее время происходит прорыв в области больших данных и их использования в экономике. Данные фактически стали сырьем XXI века [1]. В предпринимательстве и, в частности, в области маркетинга значение информации, полученной из данных, трудно переоценить. При этом ее роль в этой области весьма разнообразна [2].

Однако, для успешного движения в этом направлении необходимо преодолеть некоторые проблемы.

Во-первых, это необходимость государственной поддержки и подготовки кадров в этом направлении. В указе Президента РФ от 21 июля 2020 г. N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», большое внимание уделяется цифровой трансформации: сбору данных, их передаче, хранению, обработке и анализу. Готовится новый национальный проект «Экономика данных» [3]. Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» входящий в состав национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [4], указывает на важность подготовки специалистов этого направления.

Во-вторых, необходимо преодолеть некоторую несогласованность в научных и учебных разработках, связанную с бурным развитием данной области.

Предлагаемая работа посвящена проблеме обеспечения системности в освоении студентами использования информации в маркетинге:

– обсуждению терминологического аппарата, в котором произошли определенные сдвиги;

- систематизации аспектов, связанных с информацией для маркетинга организации;
- обеспечению полного охвата всех аспектов информатизации в процессе обучения.

Систематизация терминологического аппарата. Некоторые из используемых терминов стали общеупотребительными, но при этом встречаются и устаревшие определения, и определения, пришедшие из смежных наук. Для целостности изложения необходимо обеспечить их системность.

Под термином Маркетинг понимаются самые различные понятия [5]. В рамках данной работы целесообразно использовать следующее определение.

Маркетинговая деятельность в организации – деятельность,

– обеспечивающая достижение целей субъекта (организации, госструктуры, личности);

- заключающаяся в формировании и удовлетворении потребностей клиентов.

Сведения – набор сигналов от физических процессов, воспринимаемых наблюдающим субъектом.

Данные – сведения, представленные в форме, пригодной для хранения, передачи и обработки.

Информация – полезные данные, снижающие неопределенность.

Знания – ответы на вопросы, позволяющие решить поставленную задачу. Ответ на вопрос «как».

Мудрость – понимание причин, ответ на вопрос «почему».

Все эти понятия объединяется в современной парадигме *DIKW* (*Data, Information, Knowledge, Wisdom*) – данные → информация → знания → мудрость [6].

Субъекты и объекты, участвующие в передаче данных и информации.

Организация:

– собирает данные для получения информации, в первую очередь – из Интернет, но также и из реального мира;

– получает данные и информацию от потребителей, партнеров и государственных органов;

- рассылает информацию потребителям, партнерам государственным органам;

- новая тенденция – получать информацию от искусственного интеллекта.

Итак, участвующими в движении маркетинговых данных и информации и данных являются:

- организация;

- объединение организаций, например – в целях кросс-маркетинга [7];

- потребители;

- общественные объединения потребителей [8];

- партнеры;

- объединения партнеров:

а) ассоциации поставщиков [9];

б) совместная деятельность [10];

в) системы управления цепочками поставок [11].

- реальная внешняя среда;

- информационная внешняя среда;

- искусственный интеллект;

- государственные органы.

Субъекты обмениваются как данными, так и информацией.

Искусственный интеллект призван передавать информацию в ответ на запросы к нему. Остальные элементы служат источниками данных.

Вопрос каналов взаимодействия между элементами представляет собой отдельную тему. Здесь для полноты картины следует лишь упомянуть, что передача информации происходит через область взаимодействий между перечисленными элементами (рисунок 1).

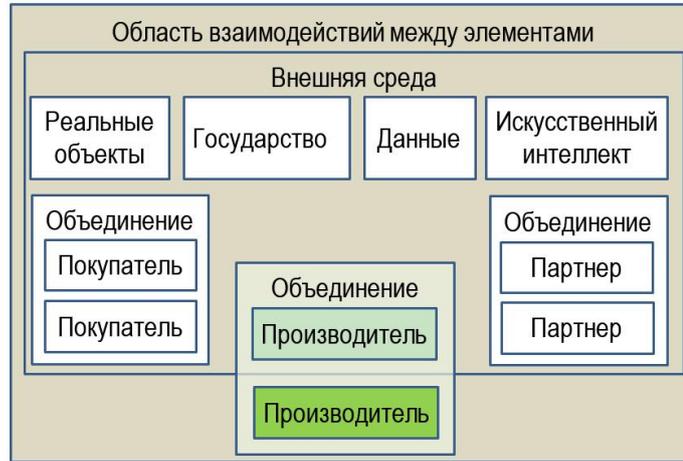


Рисунок 1. Объекты и субъекты информационного взаимодействия в маркетинге организации.

Последний, несколько нейтральный термин предлагается ввести потому, что существует неоднозначность в распространенных и, казалось бы, близких по смыслу понятиях:

1 Информационная среда:

- [12]: часть информационного пространства, ближайшее внешнее по отношению к индивиду информационное окружение;
- [13]: внешние источники информации (хотя в этом источнике нет ссылки на автора, но им часто пользуются студенты и его нельзя игнорировать);
- [14]: совокупность информационных каналов, потоков, сообщений;
- [15]: совокупность информационных средств, воздействующих на оператора.

Видно, что имеются в виду как источники информации, так и каналы ее передачи.

2 Информационное пространство:

- [16]: В этой работе имеется множество различных определений, наиболее подходящее из которых: «система взаимодействия субъектов и объектов окружающей среды, связанных посредством взаимодействия процессов производства и потребления сведений».

Это система взаимодействия, но нет центрального субъекта, а термин «сведения» также вызывает сомнения.

3 Информационное поле – понятие, используемое для элементов маркетинга: товара, бренда.

- [17]: совокупность информационных потоков или массивов информации, освещающих с той или иной степенью достоверности свойства и ценность товара и ориентированных для воздействия на потенциальных потребителей.

- [18]: информация, которая формирует общественное мнение.

Тут также имеются в виду или потоки, или собственно информация.

4 Информационная инфраструктура.

- [19]: Система организационных структур, подсистем, обеспечивающих функционирование и развитие информационного пространства и средств информационного взаимодействия. Эта система представляет совокупность информационных центров, подсистем, банков данных и знаний, систем связи, центров

управления, аппаратно-программных средств и технологий обеспечения сбора, хранения, обработки и передачи информации. При этом ее функционирование служит обеспечению доступа потребителей к информационным ресурсам.

Термин гораздо шире, чем обсуждаемое понятие.

Выводы из обзора указанной и дополнительно изученной литературы можно сделать следующие.

1 В основном работы по исследованию и систематизации данной области велись в первой половине 2010-х годов. Ввиду этого часто встречаются устаревшие значения терминов. Затем акцент сменился в область цифровизации. Но ограничиваться этой областью автор считает неправильным.

2 Используется очень неоднозначная терминология. В последние годы появились новые реалии. Ситуация продолжает быстро изменяться. Важным источником знаний становятся блоги, в которых оперативно отражаются эти изменения. При этом качество таких публикаций не всегда высокое, а в языке часто попадаются сленговые выражения.

3 Если раньше собранные ранее данные хранились в архивах и довольно редко использовались, то теперь накопленные в цифровом виде «большие данные» представляют собой важный и (пока потенциально) очень полезный объект исследования.

4 Новым самостоятельным «игроком» на рассматриваемом поле становится генеративный искусственный интеллект [20].

5 Единого, интегрирующего взгляда на проблему информатизации маркетинга найти не удалось.

Функции маркетинга, выполняемые организацией с использованием данных и информации. Эти функции сформированы на основе вышеприведенного рисунка.

1 Входящие потоки.

- Поиск и сбор цифровых данных.
- Сбор данных путем маркетинговых исследований.
- Сбор внутренних данных = маркетинговый аудит.
- Очистка данных.
- Хранение данных.
- Анализ данных = получение информации.
- Работа с искусственным интеллектом.
- Представление результатов анализа = информации.
- Получение информации от субъектов.
- Бенчмаркинг.
- Работа со знаниями = принятие решений.
- Мудрость = развитие фундаментальных знаний.

2 Выходящие потоки.

- Подготовка информации для потребителей (копирайтинг).
- Доставка информации потребителям.
- Обмен информацией с потребителем.
- Передача информации субъектам.

3 Каналы обмена данными.

4 Обеспечение действий потребителя.

- Формирование идеи покупки.
- Поиск товара.
- Выбор товара.
- Выбор продавца + оплаты + доставки.
- Взаимоотношения с продавцом Запросы сведений, предложения, оплата, гарантии.
- Послепокупочный этап сбора информации.

- Ремонт.
- Распространение мнения.

5 Интеграция функций работы с маркетинговой информацией.

Примерное распределение элементов по учебным дисциплинам показано в таблице. В ней не учитываются базовые дисциплины: информатика, математика, статистика, основы маркетинга.

Таблица 1. Возможное распределение изучения функций (столбцы) по учебным дисциплинам (строки)

	Поиск и сбор цифровых данных	Маркетинговые исследования	Маркетинговый аудит	Очистка данных	Хранение данных	Анализ (информация из данных)	Работа с ИИ	Предоставление информации	Получение инф. от субъектов	Бенчмаркинг	Принятие решений	Копирайтинг	Инф. --> потребителям (не цифра)	Инф. --> потребителям (цифра)	Диалог с потребителем	Передача информации субъектам	Каналы обмена данными (цифра)	Формирование идеи покупки	Поиск товара	Выбор товара	Выбор продавца + оплаты + доставки	Взаимоотношения с продавцом	Послепокупательный сбор информации	Ремонт	Распространение мнений	Интеграция
Информационные системы	+			+	+	-	-	-																		
Маркетинговые исследования		+				+	-	-	+	-																
Аудит			+																							
Деловые коммуникации									+							+										
Маркетинговые коммуникации												+	+	-	+			+	+	+	+	+	+		+	
Сервис																								+		
Информационная поддержка	-		?		-	-	+	+	-		-															+
Математические методы						+	-	-			+															
Разработка сайтов		-			-	-						-		-		+										
SMM																+	-	-	-	-	-	-	-			+
Цифровой маркетинг	-				-	-								+	+		+	-	-	-	-	-	-			+
Стратегический маркетинг			-		-	+		-	-	-	+															
Охват	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Кметь. Цифровой маркетинг 2023	+					+		-				+	-	+	+		+	-	-	-	-	-	-			

Здесь зеленым цветом и знаком «+» обозначен основной элемент содержания, а желтым и знаком «-» – затрагиваемый неполно. В итоге обучение будет комплексным, если все элементы будут глубоко изучены как основные хотя бы в одной дисциплине.

Комментарии.

1 Работа с внутренними данными освещается в таких дисциплинах, как Бухгалтерский учет; Аудит. К сожалению, эти предметы в настоящее время присутствуют не во всех курсах.

2 Для изучения обмена информацией с партнерами в традиционном виде может быть предложена дисциплина Деловые коммуникации. Возможно, два вышеперечисленных элемента могут быть объединены в дисциплину Документология.

3 Дисциплина Информационные системы в маркетинге – одна из немногих, в которой должны изучаться: поиск и автоматизированный сбор данных из Интернет, их очистка, хранение и предоставление для анализа. Однако, даже в современных учебниках, например, в [21] речь идет об информационных системах для менеджмента организации, но не о сборе данных для них. В настоящее время существуют более гибкие и легко расширяемые системы, например, децентрализованное хранение данных в сетке данных

[22], которые более приспособлены для работы с маркетинговыми данными изменчивой структуры и содержания.

4 Дисциплина Стратегический маркетинг призвана научить принятию решений на основе полученной при анализе информации, то есть в современном понимании – получить знания. Возможно включение в нее вопросов интеграции информационных элементов.

5 В нашей высшей школе возникла идея введения новой дисциплины – Информационной поддержки маркетинга для обеспечения полного охвата всех элементов. Примерное содержание этой дисциплины видно из таблицы. Важнейшими элементами автор выделил: работу с искусственным интеллектом, что студенты стали делать самостоятельно, но это зачастую наносит огромный вред, и представление информации для принятия решений, так как ни в одном курсе этот вопрос не изучается в полном объеме. Наконец, именно этот предмет призван интегрировать все элементы данной области в единую систему.

6 Дисциплина Цифровой маркетинг представлена в том виде, который хорошо вписывается в предлагаемую схему. Для примера в нижней строке дана структура нового учебника [23]. Видно, что для его полного использования структуру дисциплин следует изменить.

7 Видно, что Цифровой маркетинг как отдельная дисциплина – явление временное, так как принципы маркетинга остаются едиными.

8 Дисциплина Маркетинговые коммуникации охватывает огромную часть элементов, что требует большого объема учебной нагрузки, либо тщательного формирования содержания, либо выделения из него определенной части. Однако, разделять воздействие на клиента на цифровое и традиционное крайне нецелесообразно.

9 Предложенная схема, ввиду динамичности рассматриваемой области, не может быть окончательной. Очевидно, что содержание области маркетинговой информации будет расширяться. В частности, во весь рост встает вопрос этики использования Больших данных. Однако схема применима для анализа набора преподаваемых дисциплин на предмет полноты освещения такой важной области, как информация в маркетинге.

Заключение. Предложенная схема проверки полноты освещения вопросов, связанных с информацией в маркетинге, может быть использована для оценки программ обучения студентов и подбора учебных дисциплин.

Список литературы

- [1] Вайгенд А. Big Data: Вся технология в одной книге. – М.: Эксмо. – 2021. – 384 с.
- [2] Карминский С. Демистификация ИТ. Что на самом деле информационные технологии дают бизнесу. М.: ООО «Альпина Бизнес Букс». 2006. – 296 с.
- [3] В России появится новый нацпроект – «Экономика данных». – URL https://digital.gov.ru/ru/events/45686/?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f
- [4] Цифровая экономика Российской Федерации. – URL <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>.
- [5] Что такое маркетинг - определения разных авторов. – URL <https://upravlenie.org/883-cto-takoe-marketing-opredelenija-raznyh-avtorov.html>.
- [6] Duca A.L. Data Storytelling with Python and Generative AI. – Manning Publications. – 2023. – 182 p.
- [7] Иванов Г.В. Что такое кросс-маркетинг. – 2020. – URL <https://cyberleninka.ru/article/n/cto-takoe-kross-marketing>.
- [8] Общественные организации потребителей // Роспотребнадзор. – URL <https://zpp.rosпотребнадзор.ru/organizations/customers>.
- [9] Топ 50 отраслевых и бизнес объединений: Деловые медиа // КРОС – акционерное общество развития общественных связей. - URL https://www.cros.ru/ru/exploration/landscape_part_detail/3490/.
- [10] Хлавич В. Формы совместной деятельности компаний // Valen – Legal & Tax. – 2023. – URL <https://valen-legal.com/ru/news/formy-sovmestnoj-deyatelnosti-kompanij/>.
- [11] Управление цепями поставок [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Ю. Воронова, Л.Ю. Бережная; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2019 – 169 с.

- [12] Копытова Н. Е. Высшее образование в изменяющейся информационной среде // Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. Тамбов, 2011. Вып. 11. С.130-136.
- [13] Внутренняя и внешняя информационная среда организации // Студопедия. - URL <https://studopedia.org/10-105250.html>.
- [14] Томпсон А.А., Стрикленд А Дж. Стратегический менеджмент: электронная книга. – М.: Юнити Дана. – 2022.
- [15] ГОСТ Р 43.0.2-2006. Издание 2018.
- [16] Добровольская И.А. Понятие «информационное пространство»: различные подходы к его изучению и особенности // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Литературоведение, журналистика. – 2014. – URL <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-informatsionnoe-prostranstvo-razlichnye-podhody-k-ego-izucheniyu-i-osobennosti>.
- [17] Прихач Александр. Информационное поле товара – понятие и значение //Корпоративный менеджмент. – Обновлено 2018. – URL <https://www.cfin.ru/press/practical/2004-11/02.shtml?printversion>.
- [18] Что такое инфополе и как оно формирует общественное мнение? // Компания Web строитель. – URL <https://web-str.ru/blog/chto-takoe-infopole-i-kak-ono-formiruet-obshhestvennoe-mnenie>.
- [19] Горбнова Ю.И, Горбунова О.Н. Информационная инфраструктура: современная сущность, подотрасли ее составляющие // социально-экономические явления и процессы. – 2014. – URL <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-infrastruktura-sovremennaya-suschnost-podotrasli-ee-sostavlyayuuschie>.
- [21] White M. Generative AI for Business: The Essential Guide for Business Leaders. – 2024. – Wiley. – 288 p.
- [21] Кожевникова Г.П., Одинцов Б.Е. Информационные системы и технологии в маркетинге. – М.: Юрайт. – 2023. – 444 с.
- [22] Majchrzak J., Balnojan S., Siwiak M., Sieraczkiwicz M. Data Mesh in Action. – Manning. – 2023. – 328 p.
- [23] Кметь Е.Б., Юрченко Н.А. Цифровой маркетинг. – СПб.: Лань. – 2023. – 128 с.

STUDYING THE INFORMATION ASPECT OF MARKETING IN THE ERA OF BIG DATA

N.V. Pavlov

*Associate Professor of the Institute
of Industrial Management,
Economics and Trade, SpbPU,
Dr Sc (Technology),
Associate Professor*

Abstract. The diversity of information in modern marketing is shown, as well as the structure of related issues, and the need for systematic coverage of them in the process of teaching students.

A framework for checking the completeness of coverage of information aspects in marketing within the training program is proposed. An example of its usage is given. Measures to ensure this completeness are discussed.

Keywords: marketing, information, training, academic discipline, curriculum.