

**Богданова Виктория Геннадьевна**  
студент, ФГБОУ ВО  
«Государственный университет  
управления», г. Москва  
*e-mail:* vikalakimis@gmail.com

**Богданова Марина Валерьевна**  
д-р экон. наук, ФГБОУ ВО  
«Государственный университет  
управления», г. Москва  
*e-mail:* bogdanovamv2009@yandex.ru

**Паршинцева Лидия Сергеевна**  
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО  
«Государственный университет  
управления», г. Москва  
*e-mail:* lsparshintseva@yandex.ru

**Bogdanova Victoria**  
Student, State University  
of Management, Moscow  
*e-mail:* vikalakimis@gmail.com

**Bogdanova Marina**  
Doctor of Economic Science, State  
University of Management, Moscow  
*e-mail:* bogdanovamv2009@yandex.ru

**Parshintseva Lidiya**  
Candidate of Economic Science, State  
University of Management, Moscow  
*e-mail:* lsparshintseva@yandex.ru

## СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КАК ОСНОВА МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

*Аннотация.* Выполнена оценка объема и динамики маркетинговых исследований в России за последние десять лет, как одного из наиболее интересных и востребованных инструментов маркетинга. Проведен сравнительный анализ динамики объема рынка маркетинговых исследований с динамикой основных макроэкономических показателей в сопоставимых ценах. Проанализирована роль статистических методов в проведении маркетинговых исследований, приведено их краткое описание, а также даны рекомендации по использованию компьютерных технологий для решения аналитических задач.

*Ключевые слова:* маркетинг, маркетинговые исследования, валютный курс, уровень инфляции, основные макроэкономические показатели, статистические методы, объем рынка маркетинговых исследований.

## STATISTICAL METHODS AS A BASIS OF MARKETING INVESTIGATIONS

*Abstract.* The assesses the volume and dynamics of marketing research in Russia over the past ten years which are one of the most interesting and popular marketing tools has been done. The comparative analysis of market research volume dynamics with the dynamics of the main macroeconomic indicators in comparable prices has been performed. The role of statistical methods in marketing research has been analyzed, the brief description has been given, and provides recommendations for using of computer technology to solve analytical problems has been done.

*Keywords:* marketing, marketing research, exchange rate, inflation rate, key macroeconomic indicators, statistical methods, market research volume.

Становление рыночной экономики и переориентация экономики с производства на потребление в России создало условия для перехода маркетинга на качественно новый уровень развития. Если в советское время, в условиях запрета маркетинга, использовались лишь некоторые его элементы, такие, например, как создание популярных торговых марок, то сегодня маркетинг является важнейшей составляющей успешной деятельности любой фирмы.

Одним из наиболее интересных и востребованных инструментов маркетинга являются маркетинговые исследования, результаты которых входят в состав единого информационного поля и влияют на принятие управленческих решений, что отражается и на рынке в целом. За последнее десятилетие, по оценкам Объединения исследователей рынка и общественного мнения (далее – ОИРОМ), наибольший объем рынка маркетинговых исследований в России имел место в 2013 г. и составил 430 млн долл. США. При этом, как следует из рисунка 1, на объеме рынка маркетинговых исследований отрицательно сказались кризисы 2008 г. и 2014 г. Так, в 2009 г. рассматриваемый показатель, рассчитанный в долл. США, снизился на 21 %, а в 2015 г. – на 31 % по сравнению с предыдущим годом. В 2017 г. отмечался прирост объема рынка маркетинговых исследований, рассчитанный в долл. США (см. рис. 1), на 26 % по сравнению с 2016 г.

Если рассматривать динамику объема рынка маркетинговых исследований в национальной валюте в текущих ценах и с учетом уровня инфляции, то ситуация будет несколько иная (см. рис. 2). Из сравнительного анализа динамики объема маркетинговых исследований за период с 2007 г. по 2017 г. в России в долл. США с динамикой показателя в национальной валюте, видно, что во втором случае кризисы 2008 г и 2014 г. на графике менее заметны. Так, за рассматриваемый период наблюдался непрерывный рост объема рынка маркетинговых исследований в текущих ценах (+193,8 %).

Однако на покупательную способность денег влияет не только валютный курс, но и уровень инфляции, который за последние десять лет составил 119,2 %. Так, объем рынка маркетинговых исследований в сопоставимых ценах в 2017 г. по сравнению с 2007 г. увеличился всего лишь на 34,0 %. Из графика объема

рынка с учетом инфляции видно и влияние кризисов: в 2009 г. – снижение показателя на 6,9 % по сравнению с предыдущим годом, а в 2015 г. – снижение на 2,8 %. Начиная с 2015 г., рассматриваемый показатель в сопоставимых ценах увеличился на 12,0 % или на 952,8 млн руб.



Составлено авторами по данным [5]

Рис. 1. Динамика объема рынка маркетинговых исследований за период 2007-2017 гг. в России



Составлено авторами по данным [5]

Рис. 2. Объем рынка маркетинговых исследований в России за период с 2007 по 2017 гг. в текущих и сопоставимых ценах, млн. руб.

При сравнении динамики объема рынка маркетинговых исследований с динамикой основных макроэкономических показателей отмечается значительное опережение темпа прироста рассматриваемого показателя за период с 2007 г. по 2016 г. над темпом прироста валового внутреннего продукта (далее – ВВП) в сопоставимых ценах (в 4,2 раза), темпом прироста оборота розничной торговли в сопоставимых ценах (в 1,7 раз) и темпом прироста реальной среднемесячной заработной платы (в 1,5 раза) (см. табл. 1).

Таблица 1

**Динамика основных макроэкономических показателей и объема рынка маркетинговых исследований в России за 2007-2016 гг.**

Показатель	Значение показателя		Изменение в 2016г. по сравнению с 2016 г.		Коэффициент опережения темпа прироста объема рынка маркетинговых исследований над темпом прироста основных макроэкономических показателей
	2007 г.	2016 г.	%	в абсолютном выражении	
ВВП в сопоставимых ценах, млрд руб.	33 247,5	35 924,6	8,1	2 677,1	4,2
Оборот розничной торговли в сопоставимых ценах, млрд руб.	10 869,0	13 032,1	19,9	2 163,1	1,7
Реальная среднемесячная заработная плата, руб.	13 593,0	16 680,1	22,7	3 087,1	1,5
Валютный курс, руб./долл. США, средневзвешенный в год	25,6	67,0	161,7	41,4	-
Объем рынка маркетинговых исследований в сопоставимых ценах, млн руб.	6 650,0	8 913,4	34,0	2 263,4	-

Составлено авторами по данным [5], [7]

Так, ВВП в сопоставимых ценах за период 2007-2016гг. увеличился на 8,1 %, физический объем оборота розничной торговли вырос на 19,9 %, а реальная среднемесячная заработная плата увеличилась на 22,7 % при росте объема рынка маркетинговых исследований в сопоставимых ценах на 34,0 %.

Таким образом, учитывая приведенные выше расчеты, можно сделать вывод, что в последнее время маркетинговые исследования приобретают все больший интерес среди компаний. Важнейшими требованиями, предъявляемыми к результатам маркетинговых исследований, являются точность, достоверность и эффективность полученной информации. Все эти требования должны учитываться на каждом этапе маркетингового исследования.

В основе проведения маркетинговых исследований лежат статистические методы, позволяющие освещать количественную сторону изучаемого явления или процесса в качественной определенности. То есть, точность, достоверность и эффективность результатов маркетингового исследования напрямую зависит от статистики: как формировалась выборочная совокупность, репрезентативна ли она; какие статистические методы выбраны для анализа собранных данных; отвечают ли эти методы требованию эффективности; корректно ли они применены к имеющимся данным.

В любом маркетинговом исследовании можно выделить несколько важных этапов:

- постановка цели, задач исследования и определение его плана;
- формирование первичной информационной базы;
- обобщение и группировка полученных данных;
- анализ статистических данных;
- интерпретация и оформление полученных результатов.

На первом этапе исследования определяется суть проблемы, формулируются его цель и задачи, создается проект исследования. Этот этап является одним из важнейших, так как он создает основу для дальнейших изысканий. Именно на первом этапе определяется потребность в данных, решается вопрос о применении тех или иных методов сбора, обработки и анализа данных.

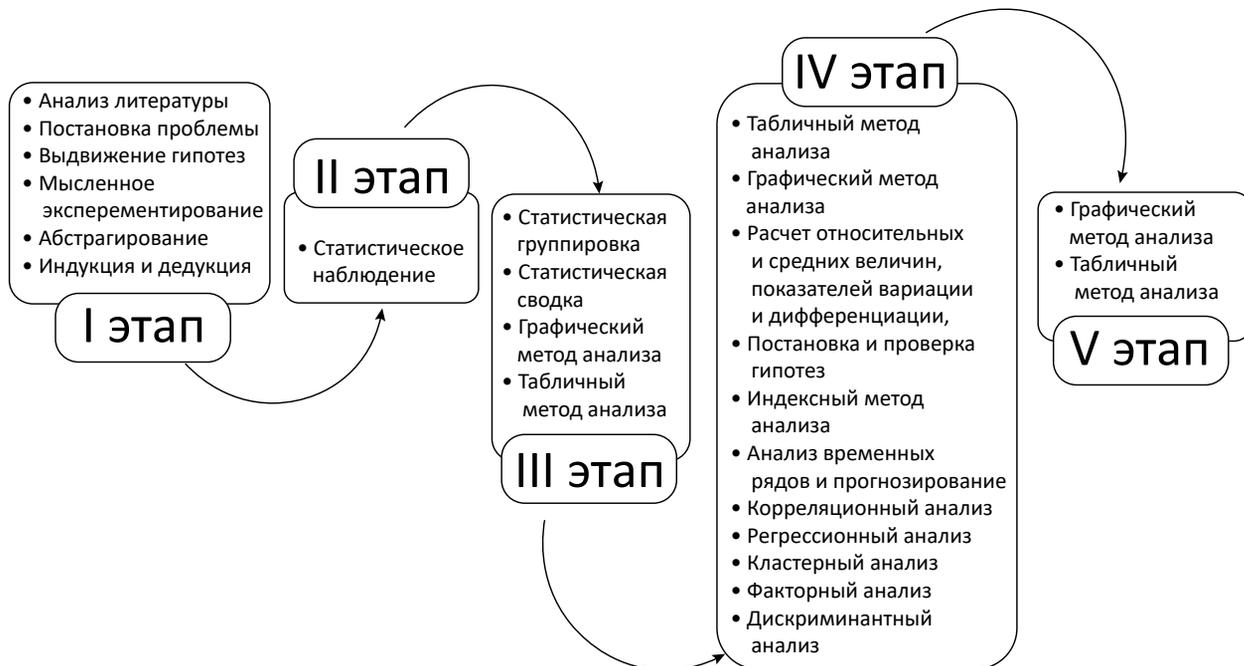
На втором этапе маркетингового исследования выполняется сбор данных посредством статистического наблюдения, при этом среди способов получения статистической информации важное место отводится опросу, необходимая информация при котором получается непосредственно от респондентов. Из всех видов опроса, а именно: экспедиционный, способ саморегистрации, корреспондентский, явочный и анкетный – особый интерес для маркетинга, с точки зрения анализа покупательского спроса, представляет последний. С учетом того, что анкетирование при сплошном наблюдении достаточно трудозатратный и дорогостоящий процесс, в маркетинге наиболее часто используют несплошное наблюдение. При этом предпочтение отдается выборочному наблюдению, как единственному несплошному наблюдению, позволяющему с определенной точностью и с заданной вероятностью оценить параметры генеральной совокупности.

После получения первичных статистических данных в целях выделения основных типов явления, изучения состава совокупности по ряду признаков, а также выявления взаимосвязей используется группировка данных, которая составляет третий этап маркетингового исследования.

Четвертый этап маркетингового исследования самый объемный. На этом этапе, как правило, применяется комплекс статистических методов для обработки и анализа данных, среди которых следует выделить следующие методы: табличный и графический методы анализа, расчет относительных и средних величин, показателей вариации и дифференциации, проверку гипотез, индексный метод анализа, анализ временных рядов и прогнозирование, корреляционный и регрессионный анализ, кластерный, факторный, дискриминантный анализ и др. [2].

Завершающим этапом выполнения маркетингового исследования является подведение итогов – интерпретация и оформление полученных результатов. Оформляют маркетинговое исследование в виде отчета, который впоследствии представляют руководству фирмы.

На каждом этапе маркетингового исследования должен выполняться непрерывный контроль качества исследования, так как ошибка, сделанная на любом из его этапов, приведет к получению некорректных результатов всего исследования и спровоцирует руководство к принятию неверных управленческих решений. На рисунке 3 представлены основные статистические методы, применяемые на каждом этапе маркетингового исследования.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 3. Основные этапы маркетингового исследования и статистические методы

В качестве примера приведем исследование «Отношение рекламодателей к рынку маркетинговых услуг», проводимое ежегодно Российской ассоциацией маркетинговых услуг (далее – РАМУ), начиная с 2010 г., целью которого является выявление актуального состояния, направления и потенциала развития рынка маркетинговых услуг (далее – МУ), с точки зрения экспертов-потребителей. Опираясь на методологию исследования, представленную на официальном сайте РАМУ, оно охватывает Москву и Санкт-Петербург [6]. Экспертами выступают сотрудники компаний-реklamодателей, которые имеют опыт работы с МУ-агентствами не менее 2 лет [6]. При этом размер выборки составляет не менее 220 интервью, т. е. для получения первичных данных используется несплошное наблюдение в виде опроса [6].

Анализ презентаций, сформированных по результатам исследований и размещенных в открытом доступе на официальном сайте Ассоциации, показал, что в процессе изучения отношения рекламодателей к рынку маркетинговых услуг использованы такие статистические методы, как табличный и графический методы анализа, статистическая группировка и сводка данных, расчет относительных величин, построение рейтингов и кластерный анализ. Вследствие применения этих методов результаты исследования представляют значительный интерес для пользователей, являются научно обоснованными и взаимодополняющими.

Маркетинговые исследования охватывают большое количество единиц совокупности, что подтверждает пример, приведенный выше. Обработать их вручную проблематично, трудозатратно и долго, а в условиях высокой конкуренции и быстро меняющегося рынка необходимо обладать актуальной информацией для принятия своевременных решений. Для обработки статистических данных существует большое множество пакетов прикладных программ, которые условно можно разделить на платные и бесплатные, с открытым и закрытым исходным кодом.

По назначению все статистические программные продукты можно разделить на 3 основные группы: профессиональные, универсальные и специализированные [4]. К профессиональным программам для статистического анализа, отличительной особенностью которых является возможность работы со сверхбольшими объемами данных, относят SAS и BMDP. Универсальные программы предназначены для выполнения анализа данных по широкому кругу статистических методов в различных сферах человеческой деятельности. Среди большого разнообразия универсальных программ отдельно следует выделить такие бесплатные программы, как: среда R, Macanova, Vista, MyStat, InStat+, AtteStat, Microsirir, PSPP и PAST. В специализированных пакетах реализовано ограниченное число статистических методов для детального анализа по изучаемой проблеме. К специализированным бесплатным статистическим программам относят Gretl, Jmulti, SALTSTAT (BETA), G7, FACTOR и другие; среди коммерческих – наибольший интерес представляют такие пакеты, как «Мезозавр», «Эвреста» и «САНИ» [3; 1].

При выборе того или иного программного пакета необходимо опираться на следующие рекомендации:

- современные бесплатные статистические программы не уступают коммерческим по своим возможностям и интерфейсу;
- выбор того или иного пакета должен отвечать целям и требованиям конкретного исследования;
- в настоящее время большой научный интерес вызывает среда R, представляющая собой язык программирования для обработки статистических данных. В отличие от целого ряда других статистических программ, среда R имеет ряд преимуществ, среди которых: широкое представление статистических методов, кросс-платформенность, бесплатность, качественная графика, возможность работы с разными форматами данных, открытый исходный код, большое количество проверенных пакетов (более 7 тыс.), возможность создания скриптов и новых пакетов и другие [3; 1];
- анализ рынка вакансий в сфере маркетинга по крупным городам России показал, что наиболее популярной и востребованной программой для выполнения маркетинговых исследований является коммерческая универсальная программа SPSS, знание которой дает конкурентное преимущество соискателю вакансии в области маркетинга;
- для анализа временных рядов и прогнозирования целесообразно остановиться на одном из специализированных пакетов, которые включают исчерпывающий спектр статистических методов в этой области [3; 1].

Подводя итог выполненному анализу, можно утверждать, что статистические методы имеют важнейшее значение на каждом этапе маркетинговых исследований, обеспечивая научно обоснованную информационную базу для принятия маркетинговых и управленческих решений.

*Библиографический список*

1. Богданова, М. В. Современные средства электронной обработки социально-экономической информации / М. В. Богданова, Л. С. Паршинцева // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2017. – № 5. – С. 10-15.
2. Ловцов, Д. А. Основы статистики: Учеб. пособие / Д. А. Ловцов, М. В. Богданова, Л. С. Паршинцева // Под ред. Д. А. Ловцова. – М.: РГУП, 2017. – 160 с.
3. Ловцов, Д. А. Пакеты прикладных программ для многоаспектного анализа судебной статистической информации / Д. А. Ловцов, М. В. Богданова, Л. С. Паршинцева // Правовая информатика. – 2017. – № 1. – С. 28-36.
4. Прикладная математическая статистика: учебное пособие / О. Г. Берестнева, О. В. Марухина, Г. Е. Шевелев. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 188 с.
5. Объединение исследователей рынка и общественного мнения ОИРОМ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://oirom.ru/> (дата обращения: 20.03.2018).
6. РАМУ – Российская ассоциация маркетинговых услуг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ramu.ru/> (дата обращения: 20.03.2018).
7. Федеральная служба государственной статистики Росстат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gks.ru](http://www.gks.ru) (дата обращения: 21.03.2018).

*References*

1. Bogdanova M. V., Parshintseva L. S. *Sovremennyye sredstva elektronnoy obrabotki sotsial'no-ekonomicheskoy informatsii [Modern means of electronic processing of socio-economic information]* // Vestnik universiteta, 2017, I. 5, pp. 10-15.
2. Lovtsov D. A., Bogdanova M. V., Parshintseva L. S. *Osnovy statistiki: Ucheb. Posobiye [Fundamentals of statistics: study guide]* / Pod red. D. A. Lovtsova. M.: RGUP, 2017. 160 p.
3. Lovtsov D. A., Bogdanova M. V., Parshintseva L. S. *Pakety prikladnykh programm dlya mnogoaspektного analiza sudebnoy statisticheskoy informatsii [Software packages for multi-aspect analysis of judicial statistical information]* // Pravovaya informatika, 2017, I. 1, pp. 28-36.
4. *Prikladnaya matematicheskaya statistika: uchebnoye posobiye [Applied mathematical statistics: study guide]* / O. G. Berestneva, O. V. Marukhina, G. Ye. Shevelev. Tomsk: Izd-vo Tomskogo politekhnicheskogo universiteta, 2012. 188 p.
5. *Ob'yedineniye issledovateley rynka i obshchestvennogo mneniya OIROM [Association of market researchers and public opinion]*. Available at: <http://oirom.ru/> (accessed 20.03.2018).
6. RAMU – Rossiyskaya assotsiatsiya marketingovykh uslug [*Russian Association of Marketing Services*]. Available at: <https://www.ramu.ru/> (accessed 20.03.2018).
7. *Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki Rosstat [Federal Service of State Statistics]*. Available at: [www.gks.ru](http://www.gks.ru) (accessed 21.03.2018).