

УДК 339.13.024

А.И. Климин

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
В МЕСТАХ ПРОДАЖ**

A.I. Klimin

**MODERN TENDENCIES OF CONSUMER PROMOTION
IN POINTS OF SALES**

Рассмотрены результаты исследований рекламодателей, активно проводящих мероприятия по стимулированию потребителей в местах продаж и использующих в рекламе материалы для оформления мест продаж. Приведены оценки объемов затрат на стимулирование и рекламу в местах продаж за 2013 г. в России. Определены актуальные цели проведения мероприятий по стимулированию, методы, регулярность проведения мероприятий, категории стимулируемых, длительность, масштаб, применяемые средства маркетинговых коммуникаций. Приведен список товарных категорий, в которых наиболее активно используются мероприятия по стимулированию и реклама в местах продаж, перечислены виды рекламных материалов для оформления мест продаж, наиболее востребованные рекламодателями в России.

МАРКЕТИНГОВЫЕ КОММУКАЦИИ; СТИМУЛИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ; РЕКЛАМНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В МЕСТАХ ПРОДАЖ; СТРАТЕГИЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ; ЗАТРАТЫ НА СТИМУЛИРОВАНИЕ.

The study contains the results of research of the advertisers who actively facilitate consumer promotion in points of sales and who use sales materials in advertising for point-of-sale terminal dressing. Provided are the estimated expenses for sales promotion and points of sale advertising in 2013 in Russia. Indicated are the vital purposes of sales promotion, methods, frequency of events, categories of stimulated participants, actions duration, the scale, the applied means of marketing communications. Presented is the list of commodity categories in which actions for stimulation and advertising in points of sales are most actively used. Quoted are the variants of advertising materials for points of sales in highest demand with advertisers in Russia.

MARKETING COMMUNICATIONS; CONSUMER PROMOTION; POINTS OF SALES MATERIALS; STRATEGY OF STIMULATION; EXPENSES FOR SALES PROMOTION.

Маркетинговые коммуникации – комплекс средств и методов маркетинга, обеспечивающих установление связи с потребителем и способствующих в итоге совершению им покупки. По одной из классификаций средств и методов, применяемых в этой области, маркетинговые коммуникации делятся на ATL (Above The Line) и BTL (Below The Line) рекламу [3]. ATL реклама включает в себя массовые коммуникации через медиаканалы без обратной связи (СМИ, наружная и транзитная реклама, часть коммуникаций через Интернет). BTL реклама в узком смысле является синонимом мероприятий по стимулированию потребителей (проведение рекламных акций или промомероприятий с предоставлением бесплатных образцов, подарков, скидок и т. п.), в широком – включает в себя всю коммуникацию с обратной связью, в том числе часть коммуникаций через Интернет [11]. Главное отличие BTL от ATL рекламы – установление контакта

с потребителем, получение его отклика, взаимодействие [12]. Стимулирование потребителей (consumer promotion) является частью стимулирования сбыта (sales promotion), которое кроме этого включает стимулирование торговых посредников и собственного торгового персонала (trade promotion).

Актуальность предлагаемой темы обусловлена тем, что стимулирование потребителей на рынках B2C в России и за рубежом постоянно усиливает свои позиции, а для отдельных рекламодателей занимает лидирующую роль в комплексе маркетинговых коммуникаций. По оценке Ассоциации коммуникационных агентств России (АКАР) в 2013 г. на BTL рекламу в России потрачено около 90,6 млрд р., темп прироста по сравнению с 2012 г. составил 13 %, что на 3 % больше темпа прироста рынка ATL рекламы [9]. В 2013 г. доля BTL рекламы в общем объеме затрат на маркетинговые коммуникации в России составила 22 %, однако



многие производители на B2C рынках и ритейлеры тратят на стимулирование сбыта до 75 % бюджета на маркетинговые коммуникации [3, 4].

Методы стимулирования для различных товаров и услуг постоянно совершенствуются, их арсенал регулярно анализируется в научной и деловой литературе. Стимулирование сбыта и BTL услуги наиболее активно применяются в торговле [2, 4, 15, 16]. Особое направление исследований стимулирования продаж в торговле связано с мерчандайзингом [1, 16]. Среди методов мерчандайзинга наиболее современными и интересными, на наш взгляд, являются методы нейромаркетинга [15]. Применение методов стимулирования в сфере услуг имеет свои специфические черты, о чем говорится в [5]. Использование методов стимулирования производителями товаров для активизации спроса рассматривается в [6]. Особую актуальность методы стимулирования приобретают в периоды спада спроса на определенные товары и услуги, в моменты кризисного состояния в отрасли [6]. Актуальным вопросом постоянно остается измерение эффективности методов стимулирования и BTL мероприятий [7].

В России действует ряд профессиональных объединений участников рынка BTL рекламы, среди которых следует отметить Российскую ассоциацию маркетинговых услуг (РАМУ) [11] и Международную ассоциацию маркетинга в ритейле (РОРА) [8]. РАМУ объединяет в основном агентства по оказанию BTL услуг, участниками РОРА являются в основном ритейлеры и производители POSM (Point of Sale Materials – средства и материалы для оформления мест продаж). Деятельностью этих организаций является в том числе изучение современных тенденций на рынке BTL рекламы.

В данной статье представлены результаты двух исследований по определению современных направлений стимулирования потребителей на российском рынке по различным параметрам производителями товаров и торговыми организациями.

Основной источник информации по первому исследованию – брифы (технические задания) на проведение промо-мероприятий клиентов агентства ООО «Ай ти эм» (Integrated Trade Marketing – ИТМ) [10], а также результаты проведения промо-акций, полученные в ходе исследования удовлетворенности клиентов ИТМ [14].

Всего было проанализировано 20 брифов и результатов рекламных акций производителей товаров и услуг (продукты питания, напитки, медицинские товары, автомобили, бытовая электроника, интернет-услуги) за период 2013–2014 г. Исследовались брифы следующих брендов: Philips, Pepsi, Unilever, Johnson&Johnson, Norge, Infinity, Ferrero, Total, Schwarzkopf, Техпротект Богатырь, Solomon, Coca-Cola, Campino, Diageo, Yota, Mars, Xbox, Fazer, Sony, Philip Morris.

В качестве источника данных для второго исследования использованы данные анализа рынка POSM в России по итогам 2013 г., проведенного по заказу РОРА компанией Workline group [17].

Рассмотрим результаты проведения промо-мероприятий клиентов агентства ООО «Ай ти эм». Анализ брифов проводился по следующим параметрам классификации методов стимулирования потребителей:

- 1) цели проведения мероприятий;
- 2) предпочитаемые ценовые методы стимулирования;
- 3) регулярность проведения мероприятий;
- 4) объект стимулирования (кого стимулируем);
- 5) охват географического рынка (масштаб проведения мероприятия);
- 6) длительность промо-мероприятия;
- 7) используемые средства массовых коммуникаций;
- 8) взаимодействие со стимулированными методами персональными коммуникациями.

Данная классификация разработана для целей исследования на основе предложенной нами в [3] изначальной классификации из 11 параметров. В табл. 1 представлены результаты анализа.

Следует отметить, что все промо-акции в брифах связаны с ценовыми методами стимулирования. По каждому из восьми параметров показано распределение по направлениям классификации по рассматриваемому параметру. В сумме распределение по направлениям параметра дает 100 %, т. е. каждый бриф классифицирован только по одному направлению по рассматриваемому параметру. Например, параметр классификации «1. Цели проведения промо-мероприятий» проанализирован по направлениям: реализация различных этапов пирамиды коммуникации – 35 % брифов; увеличение и сохранение доли рынка – 25 % брифов; увеличение объема продаж и прибыли – 20 % брифов; позиционирование бренда – 15 % брифов.

Таблица 1

Распределение предпочтений рекламодателей по различным параметрам и направлениям классификации мероприятий по стимулированию

Параметр и соответствующие ему направления классификации	Доля от брифов, %
1. Цели проведения промо-мероприятий	
Реализация различных этапов пирамиды коммуникации	35
Увеличение и сохранение доли рынка	25
Увеличение объема продаж и прибыли	20
Позиционирование бренда	15
2. Предпочитаемые ценовые методы стимулирования	
Денежная скидка на стандартную упаковку или за размер покупки	55
Скидка за увеличенную упаковку, объем покупки	45
3. Регулярность проведения мероприятий	
Регулярные	35
Мероприятия, приуроченные к различным датам	25
Сезонные	20
Однократные	20
4. Объект стимулирования (кого стимулируем)	
Потенциальные покупатели	65
Покупатели товаров конкурентов	30
Собственные покупатели	5
5. Охват географического рынка (масштаб проведения промо-мероприятия)	
Местные (один город)	85
Региональные (несколько городов)	15
6. Длительность промо-мероприятия	
Среднесрочные (1–3 мес.)	45
Краткосрочные (до 1 мес)	30
Долгосрочные (3–6 мес.)	15
7. Используемые средства массовых коммуникаций	
Реклама на месте продажи и POSM	70
Прямая реклама (почта, Интернет)	15
Массовая реклама (СМИ)	15
8. Взаимодействие со стимулированными методами персональных коммуникаций	
Семплинг, дегустации, раздача рекламных материалов	55
Информация от продавцов	30
Демонстрация и свободное испытание товара в действии	15

Лидирующее направление по параметру классификации стоит в таблице на первом месте.

Обобщим представленные результаты в табл. 1 и постараемся проследить взаимосвязи между различными параметрами и направлениями классификации мероприятий по стимулированию. Выдвинем гипотезы, объясняющие лидерство того или иного направления стимулирования.

По данным о клиентах ИТМ видим, что цели реализации различных этапов пирамиды коммуникации занимают лидирующее место и представлены в 35 % брифов. На втором месте (25 %) идут цели увеличения и сохранения доли рынка, что важнее в современных условиях конкурентной борьбы, чем увеличение объема продаж и прибыли (20 %). Цели позиционирования бренда представлены в наименьшем количестве брифов.

Лидирующая роль целей реализации различных этапов пирамиды коммуникации объясняется большим списком входящих в этот пункт целей. К ним относятся [3]:

- быстрое ознакомление потребителей с фирмой, товаром или услугой, выведение на рынок торговой марки;
- развитие положительного отношения к товару, фирме;
- углубление знаний о товаре, услуге;
- привлечение клиентов определенного сегмента;
- формирование контингента постоянных покупателей;
- создание и поддержание определенного имиджа;
- закрепление в сознании покупателя лозунга и рекламного образа имиджевой рекламной кампании;
- не прямое снижение цен на товар;
- внедрение в сознание покупателя названия и дизайна торговой марки (через дисконтные карты, кепки, футболки, другие сувениры).

А также другие цели маркетинговых коммуникаций, не включающие прямое побуждение к покупке, увеличение доли рынка и позиционирование бренда.

Безусловно, увеличение доли рынка невозможно без увеличения объемов продаж на растущем рынке, причем объем продаж должен расти более высокими темпами, чем емкость рынка. Однако прибыль компании при

этом может и не расти. Прибыль от стимулирования, как краткосрочный результат деятельности организации, уступает место более долгосрочному показателю результативности — доле рынка, которая обеспечивает прибыль в перспективе не только за счет увеличения выручки, но и за счет снижения затрат при эффекте масштаба. Доля рынка является стратегическим параметром конкурентоспособности фирмы, показывающим ее лидирующее положение на рынке [12].

Денежная скидка на стандартный размер упаковки опережает скидку за увеличенную упаковку или размер покупки, вероятно, потому, что предполагает меньше транзакционных издержек, связанных с реализацией таких мероприятий. Производство, транспортировка, выкладка нестандартных упаковок большего размера связана с дополнительными расходами. Проще и дешевле предоставить скидку на стандартный товар.

По регулярности проведения мероприятий лидируют регулярные мероприятия, не связанные с сезонностью или какими-то датами. Это говорит о постоянном характере проводимых мероприятий, их стратегическом планировании. Регулярное проведение рекламных акций позволяет постоянно стимулировать спрос и «поднимать» кривую объема продаж выше тренда объема продаж без стимулирования. Такая стратегия в [3] называется систематической поддержкой усиления тенденции роста продаж (см. рисунок).

При стратегии систематической поддержки усиления тенденции роста продаж продавец «подталкивает» тренд продаж без стимулирования вверх, придавая ему больший темп прироста или смещая на более высокий уровень. Таким образом, традиционная ориентация на сезон или дату, которую можно использовать как информационный повод для стимулирования, теряет ведущую роль при планировании мероприятий по стимулированию.

При ответе на вопрос «кого стимулировать?» рекламодатели наибольшее внимание обращают на потенциальных покупателей, которые расширяют размер рынка. Это коррелирует с целями увеличения доли рынка, которые стоят на втором месте после реализации различных этапов пирамиды коммуникации. В данном случае имеется в виду любой потенциальный покупатель, готовый в момент проведения акции к совершению покупки.

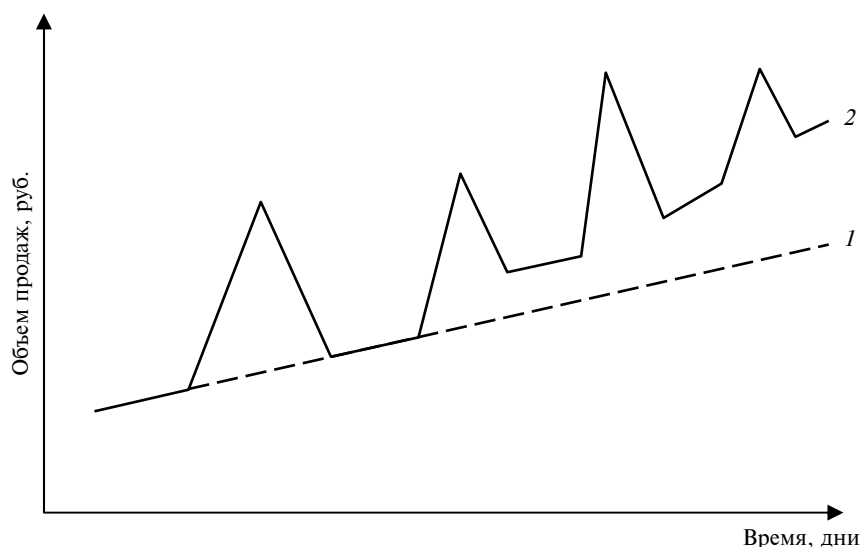


Рис. 1. Систематическая поддержка усиления тенденции роста продаж
 1 – объем продаж без стимулирования; 2 – объем продаж со стимулированием

Большинство фирм планируют и проводят местные мероприятия по стимулированию в пределах одного города и отдают предпочтение среднесрочным мероприятиям длительностью 1–3 мес. Это можно объяснить опять же экономией затрат при проведении более длинных мероприятий, чем краткосрочные, и снижением издержек на организацию общенациональных BTL кампаний.

Коммуникации в табл. 1 разделены на массовые и персональные. Массовые коммуникации связаны в основном с применением средств ATL рекламы, персональные коммуникации – с работой на местах продаж промо-персонала (промоутеров, мерчандайзеров), продавцов. Направление «Реклама на месте продажи и POSM» в табл. 1 отнесено в данном исследовании к массовым коммуникациям, хотя это вопрос спорный. Традиционно POSM относится к BTL рекламе [3, 13]. В данном случае имеется в виду, что массовые коммуникации (в том числе и применение POSM) не связаны с личными контактами с потребителем со стороны персонала, участвующего в акции по стимулированию.

70 % рекламодателей в качестве инструмента коммуникаций используют рекламу на месте продажи и POSM, что является традиционной практикой при проведении мероприятий по стимулированию. Такая коммуникация направлена на то, чтобы мотивиро-

вать потенциального покупателя (являющегося, как было отмечено выше, основным объектом стимулирования) к немедленной покупке. Именно на месте продажи готового к покупке потребителя легче всего склонить к принятию решения в пользу вашей торговой марки.

При персональных коммуникациях с потребителем большинство (55 % компаний) ориентируются в основном на раздачу бесплатных образцов (семплинг), дегустацию и раздачу рекламных материалов на месте продажи.

Как видим, реклама на месте продажи и POSM как средство коммуникации с потребителем собрали наибольшее количество голосов рекламодателей (70 %). Приведем ряд данных из исследования Workline group, посвященного POSM и проведенного для POPAI при его активном участии в период апрель–май 2014 г.

Общее число контактов в ходе опросов составило 52 производителя POSM и 98 заказчиков. Активное участие в исследовании приняли 21 производитель и 25 заказчиков, метод исследования – телефонное и онлайн-интервью. Вот некоторые результаты исследования.

1. Емкость рынка POSM в России в 2013 г. оценивается максимум в 21,5 млрд р. От общих затрат на BTL рекламу 90, 6 млрд р., по данным АКАР, это составляет 23,7 %.

Таблица 2

Распределение объема рынка POSM по видам продукции, %

Вид POSM	Доля в затратах на разные виды POSM у рекламодателей	Доля в производстве производителей POSM
Полочные POSM	39	37
Крупногабаритные мебельные POSM	29	19
Промо-зоны, бренд-зоны	12	14
Промо-материалы	6	7
Shop-in-shop	5	7
Внутримагазинные POSM	3	5
Другое	6	11

2. Упорядочение по объемам затрат на POSM (по возрастанию) для разных секторов рынка следующее:

- 1) сигареты, табачные изделия;
- 2) алкоголь;
- 3) фармацевтика, медицинские препараты;
- 4) кофе, чай, кондитерские изделия;
- 5) бытовая техника и электроника;
- 6) косметика, средства по уходу за телом;
- 7) молочные продукты;
- 8) безалкогольные напитки.

3. В табл. 2 приведено распределение POSM по видам продукции в объемах производства производителей и в затратах на POSM заказчиков.

Как видим, цифры в двух столбцах табл. 2 почти совпадают.

4. Объем импорта POSM оценивается примерно в одну треть емкости рынка. Заказ или закупка готовых POSM за рубежом составляет от 20 до 70 % бюджета большинства крупных рекламодателей, активно использующих POSM. Согласно исследованию, существует тенденция к увеличению доли импорта в емкости рынка. Причины этого, по опросу рекламодателей, приведены в табл. 3.

Как видим, основные причины выбора в пользу зарубежных изготовителей POSM — это интересные креативные решения и использование новых технологий при производстве POSM. Отсюда вывод: элементы новизны в области POSM приходят к нам из-за рубежа.

Таблица 3

Причины увеличения доли заказов POSM за рубежом, % от опрошенных

Причины увеличения доли заказов POSM за рубежом	Доля от опрошенных рекламодателей, указавших данную причину
Более интересные креативные решения	57
Использование новых технологий при производстве	50
Инновационность, оригинальность предлагаемых форм и конструкций	29
Более высокое качество используемых материалов	21
Более выгодная цена	21

Возрастание роли места продажи как элемента маркетинга способствует развитию покупательского маркетинга (shopper marketing), напрямую связанного с планированием мероприятий по стимулированию потребителей [13]. Он включает в себя:

- проведение аудита розничной торговли по ценам, ассортименту, выкладке товара, поведению покупателя в местах продаж;
- всесторонние исследования процесса принятия решения покупателем о приобретении товаров, моделирование его поведения до, во время и после покупки. Особое внимание в исследованиях уделяется поведению покупателя на месте продаж;
- мерчандайзинг (планограмма размещения товарных групп в зале, размещение продукта на полках, ценообразование и т. д.) [1];
- проведение промо-акций на местах продаж;
- активное использование POSM.

В целом можно определить следующие современные тенденции в стимулировании потребителей на местах продаж.

1. В качестве целей стимулирования потребителей у рекламодателей лидирует стремление к увеличению доли рынка вместо простого роста объемов продаж.

2. Рекламные акции перестают ориентироваться на сезонность и праздники. Рекламодатель стремится к регулярности проведения акций, к долгосрочному, стратегическо-

му планированию усиления тенденции роста продаж за счет проведения мероприятий по стимулированию.

3. Удлиняются сроки проведения акций. От традиционных краткосрочных (до 1 мес.) рекламодатель переходит к среднесрочным акциям (1–3 мес.).

4. Реклама на месте продажи и применение POSM по-прежнему являются основными средствами привлечения и побуждения к покупке при проведении рекламных акций. Лидерами использования POSM в России с учетом сокращения рекламы табачных изде-

лий и алкоголя вероятно станут фармацевтика, медицинские препараты, на втором месте будут кофе, чай, кондитерские изделия.

5. Активно развивается покупательский маркетинг (shopper marketing) — направление маркетинга, связанное с ритейлом и объединяющее в себе комплексные исследования поведения покупателей (до, во время и после покупки), мерчандайзинг и активное применение POSM. С его развитием связано усиление элементов стратегического планирования при проведении мероприятий по стимулированию потребителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Все о мерчандайзинге // Исследование трейд-маркетинговых агентств. URL: <http://Merchandising.ru>
2. Захарова Ю.А. Торговый маркетинг. Эффективная организация продаж. М.: Дашков и К°, 2011. 136 с.
3. Климин А.И. Стимулирование продаж. СПб.: Вершина, 2007. 275 с.
4. Климин А.И., Захарова А.А. Анализ эффективности мероприятий по стимулированию в розничной торговле // Аудит и финансовый анализ. 2009. № 6. С. 327–336.
5. Крутик А.Б. Особенности конкурентной среды на рынке туристических услуг и конкурентоспособность туристических фирм // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2014. № 1(187). С. 98–104.
5. Крутик А.Б. Features of the competitive environment in the market of tourist services and competitiveness of travel companies. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 2014, no. 1(187), pp. 98–104.
6. Макаренко А.В. Состояние и направления развития рынка легковых автомобилей в России // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2014. № 2(192). С. 31–37.
6. Makarenko A.V. Current state and development trends of russian automotive market. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 2014, no. 2(192), pp. 31–37.
7. Максимова И. Оценка эффективности акции стимулирования продаж // Маркетинг в России и за рубежом. 2010. № 1. С. 36–45.
8. Международная ассоциация маркетинга в ритейле POPAI: [сайт]. URL: <http://www.popairussia.com>
9. Объем рынка маркетинговых коммуникаций в России в 2013 году. АКАР. URL: http://www.akarussia.ru/knowledge/market_size/id4044
10. ООО «Ай ти эм»: [сайт]. URL: <http://www.itm-gms.ru>
11. Российская Ассоциация Маркетинговых услуг – РАМУ: [сайт]. URL: <http://www.ramu.ru>
12. Салкузан С.В. Планирование маркетинговых мероприятий // Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ». 2013. № 1. С. 95–98.
13. Снегирева Н. Такой важный shopper marketing // Управление магазином. 2011. № 3. С. 30–33.
14. Тихонов Д.В., Минеева А.М. Брендинговое агентство в восприятии клиента // Бренд-менеджмент. 2013. № 5. С. 312–319.
15. Трайндл А. Нейромаркетинг: Визуализация эмоций. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. 114 с.
16. Царев А.В. Пехота маркетинговых войск. СПб.: Питер, 2006. 352 с.
17. Workline group [сайт]. URL: <http://www.workline.ru>

REFERENCES

1. Vse o merchandaizinge. *Issledovanie treid-marketingovykh agentstv*. URL: <http://Merchandising.ru> (rus)
2. Zakharova Iu.A. Torgovyi marketing. Effektivnaia organizatsiia prodazh. M.: Dashkov i K°, 2011. 136 s. (rus)
3. Klimin A.I. Stimulirovanie prodazh. SPb.: Vershina, 2007. 275 s. (rus)
4. Klimin A.I., Zakharova A.A. Analiz effektivnosti meropriiatii po stimulirovaniuu v roznichnoi trgovle. *Audit i finansovyi analiz*. 2009. № 6. S. 327–336. (rus)
5. Krutik A.B. Features of the competitive environment in the market of tourist services and competitiveness of travel companies. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 2014, no. 1(187), pp. 98–104. (rus)



6. **Makarenko A.V.** Current state and development trends of russian automotive market. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 2014, no. 2(192), pp. 31–37. (rus)
7. **Maksimova I.** Otsenka effektivnosti aktsii stimulirovaniia prodazh. *Marketing v Rossii i za rubezhom*. 2010. № 1. S. 36–45. (rus)
8. Mezhdunarodnaia assotsiatsiia marketinga v riteile POPAI: [sait]. URL: <http://www.popairussia.com> (rus)
9. Obem rynka marketingovykh kommunikatsii v Rossii v 2013 godu. AKAR. URL: http://www.akarussia.ru/knowledge/market_size/id4044 (rus)
10. ООО «Ai ti em»: [sait]. URL: <http://www.itm-gms.ru> (rus)
11. Rossiiskaia Assotsiatsiia Marketingovykh uslug – RAMU: [sait]. URL: <http://www.ramu.ru> (rus)
12. **Salkutsan S.V.** Planirovanie marketingovykh meropriatii. *Izvestiia SPBGETU «LETI»*. 2013. № 1. S. 95–98. (rus)
13. **Snegireva N.** Takoi vazhnyi shopper marketing. *Upravlenie magazinom*. 2011. № 3. С. 30–33. (rus)
14. **Tikhonov D.V., Mineeva A.M.** Brendingovoe agentstvo v vospriatii klienta. *Brend-menedzhment*. 2013. № 5. S. 312–319. (rus)
15. **Traindl A.** Neiromarketing: Vizualizatsiia emotsii. M.: Al'pina Biznes Buks, 2007. 114 s. (rus)
16. **Tsarev A.V.** Pekhota marketingovykh voisk. SPb.: Piter, 2006. 352 s. (rus)
17. Workline group [sait]. URL: <http://www.workline.ru> (rus)

КЛИМИН Анастасий Игоревич – доцент Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, кандидат экономических наук.

195251, Политехническая ул., д. 29, Санкт-Петербург, Россия. E-mail: klimin@kafedrapik.ru

KLIMIN Anastasii I. – St. Petersburg State Polytechnical University.

195251. Politechnicheskaya str. 29. St. Petersburg. Russia. E-mail: klimin@kafedrapik.ru
