

## ЗАДАЧИ И ИНСТРУМЕНТЫ ГЕОМАРКЕТИНГА

ТОЛСТЯКОВ РОМАН РАШИДОВИЧ

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет»,  
г. Тамбов, Российская Федерация, e-mail: tolstyakoff@mail.ru

ГОРБУНОВ ИГОРЬ НИКОЛАЕВИЧ

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет»,  
г. Тамбов, Российская Федерация, e-mail: IAGorbunoff@mail.ru

В статье проводится анализ относительно новой формы маркетинговой деятельности – геомаркетинга. Геомаркетинг подразумевает детальный анализ маркетинговой среды с привязкой к географическим объектам и геопространственным факторам, таким как географическая зона охвата, транспортные узлы, пешеходный поток, автомобильный поток и так далее. В задачи геомаркетингового анализа входит привязка демографических факторов потребителя к районам проживания и обитания для расчета плотности населения, уровня дохода населения, зоны автомобильной и пешеходной доступности, зоны охвата торговой точкой, численность населения по времени суток (дневное, ночное). В результате систематизации данных выделено 9 базовых задач: во-первых, территориальное планирование на микро- и макроуровне; во-вторых, социально-демографический анализ с привязкой потребителей к зонам обитания; в-третьих, директ-маркетинг, подразумевающий комплекс мероприятий по выстраиванию прямых связей потребителем; в-четвертых, анализ конкурентов и окружающей инфраструктуры в разрезе автомобильных и пешеходных потоков; в-пятых, организация таргетированной рекламы и медиа-планирования, в-шестых, анализ месторасположения с прямой и обратной задачей; в-седьмых, анализ рисков, оценка и ранжирование вариантов организации торговой точки; в-восьмых, выработка рекомендаций по организации филиальной сети; в-девятых, экспертиза недвижимости для определения ценности территории застройки. Далее в статье приводится наиболее часто используемый геомаркетинговый инструментарий, включающий геоинформационные системы открытого и закрытого доступа. Методическую основу геомаркетинговых исследований составляют: пространственный, корреляционный, регрессионный и кластерный анализ, модель Хоффа, а также построение буферных зон, маршрутизация, анализ доступности торговой точки.

*Ключевые слова:* геомаркетинг, геоинформационные системы, инструментарий и методы геомаркетинга

Геомаркетинг – сравнительно новый термин, как в маркетинговой деятельности, так и в сфере экономического управления организацией. Геомаркетинг можно считать новой концепцией управления маркетингом, где ключевую роль играет такой классический фактор из маркетинг-микс, как распределение (*Place*). Как видно из названия, приставка «Гео» означает непосредственную связь с географией и геоинформационными технологиями, с конкретизацией «привязки» к местности маркетинговых субъектов.

Под субъектами маркетинга подразумеваются все экономические категории, входящие в социально-экономические отношения по поводу объекта маркетинга – реализуемого товара или услуги. К субъектам относятся потребители, поставщики, конкуренты, посредники и т. д.

Геомаркетинговые продукты используют: аналитики в области ритейла; аналитики в области

девелопмента; оценщики; специалисты по рекламе; специалисты в области директ-маркетинга; менеджеры по продажам; специалисты по развитию; инвесторы; руководители розничного бизнеса.

Существуют геомаркетинговые агентства, которые специализируются на создании готовых отчетов, а также проводят исследования на заказ. С помощью подобных исследований компания рассматривает аспекты своей деятельности под другим углом, отличным от результатов классических маркетинговых исследований, ориентированных на потребителя и даже конкурентной разведки и бенчмаркинга [1].

Геомаркетинг может применяться для решения следующих аналитических задач:

1. Территориальное планирование может осуществляться на макроуровне – отбор на основании данных геомаркетинга наиболее перспективных для бизнеса территориальных образова-

ний в границах государства. Для выбора наиболее выгодного географического субъекта развития бизнеса необходимо обладать достаточной количественной информацией обо всех доступных территориях и их экономическом потенциале для бизнеса. Существующая статистическая информация о регионах, такая как численность населения, демографические показатели, уровень доходов, является поверхностными данными, не позволяющими оптимально распределить ресурсы при выходе на новый географический сегмент.

На микроуровне территориальное планирование осуществляется в пределах географических районов поселения. Задачи таких исследований – нахождение постоянных и переменных факторов, объясняющие возникновение и плотность пешеходного автомобильного трафика. К таким факторам относятся объекты инфраструктуры исследуемой территории: транспортные станции, бизнес-центры, традиционные места досуга, торговоразвлекательные центры, спортивные сооружения и прочее.

2. Социально-демографический анализ, наряду с традиционными параметрами, такими как пол, возраст, уровень дохода, состав и численность семьи, включает блок пространственных данных с привязкой потребителя к «зонам обитания». Исходя из зон обитания (жилая зона, рабочая зона, логистика перемещений), формируется геодемографическая карта, на которой помимо географических объектов накладываются слои демографической плотности населения в зависимости от их перемещениями между зонами. Кроме этого, возможно учитывать временной характер изменения потоков потребителей.

3. Директ-маркетинг подразумевает комплекс мероприятий по выстраиванию прямых связей потребителем. В основу директ-маркетинга положены коммуникационные технологии по обеспечению двунаправленной эффективной коммуникации. Роль геомаркетинга в данном случае заключается в определении географической дислокации целевой группы потребителей, Например, посетители той или иной торговой точки могут жить и работать на существенном отдалении от нее, либо, наоборот, концентрироваться в районе ее расположения. Одним из технических инструментов может быть использованы камеры внешнего наблюдения на стоянке перед магазином и анализ регистрационных номеров автомобилей приезжающих покупателей.

4. Анализ рынка. Изначально геомаркетинг использовался для оценки конкурентов и окружающей инфраструктуры с географической при-

вязкой и учетом автотранспортного и пешеходного потоков. Инструментарий геомаркетинга позволяет построить многоуровневую зависимость не только от традиционных для маркетинга внешних факторов, таких как ценовая политика со стороны конкурентов, удовлетворенность и предпочтение потребителей, коммуникационная активность, но и удаленность от торговых точек конкурентов, места концентрации потребителей. Данный подход позволяет построить более точные модели и выявить закономерности в поведении потребителей.

5. Реклама и медиа-планирование невозможна без учета транспортных и пешеходных потоков. Задача геомаркетинга в этом случае не просто определить размер, направление и трафик потока, а таргетировать его. В противном случае результат рекламы (особенно внешней) сравним по выстрелам из пушки по воробьям. Размещение рекламы целесообразно в местах концентрации целевых потребителей, причем здесь идет речь о конкретных географических локациях – район, транспортные магистрали, остановки и т. д.

6. Анализ месторасположения подразумевает как прямую, так и обратную задачу [2]. Под прямой задачей подразумевается выбор «идеального» месторасположения торговой точки по заданным параметрам, таким как планируемый товарный ассортимент, ценовая ниша. Исходя из этого определяется целевая аудитория, и проводится анализ концентрации данных потребителей с привязкой к географическим и временным интервалам. Далее делается оценка близлежащих конкурентов, что позволяет провести ранжирование зон месторасположения для открытия новой торговой точки. Обратная задача подразумевает наличие места и определения оптимального товарного ассортимента или направления деятельности в заданном ценовом диапазоне в зависимости от существующей концентрации и трафика потребителей и близлежащих конкурентов.

7. Анализ рисков является задачей, вытекающей из предыдущей, суть которой заключается в нахождении сначала набора оптимальных решений, а затем вычисления возможных рисков при отклонении от оптимальных предложений. Грубо говоря, если наиболее целесообразно в конкретно привязанной торговой точке с учетом анализа месторасположения и статистических расчетов открывать парикмахерскую, но оборудования, ресурсов и возможностей для этого нет, но есть желание открыть кондитерскую, необходимо рассчитать риск данного предприятия и отклонения в его показателях от оптимума.

8. Организация филиальной сети является продолжением задачи анализа месторасположения, но в данном случае необходимо найти системное решение, так как торговых точек должно быть несколько, кроме этого, возможно предусмотреть необходимость и возможность централизованного завоза в точки единой филиальной сети. Поэтому геомаркетинг в данном случае работает в непосредственной связке с логистикой, учитывающей расположение складов, наличие и величину торговых запасов и возможность «перевоски» товара из одной торговой точки в другую при острой необходимости, либо децентрализации складов по каждой точке сети.

9. Экспертиза недвижимости для определения ценности территории застройки с точки зрения потребителей, как живущих в данном районе, так и потенциально рассматривающих эту возможность, а также анализ сложившейся стоимости с территориальной привязкой на вторичном и первичном рынке.

Если классифицировать задачи геомаркетинга по сферам применения, то стоит в первую очередь отметить следующие сферы [1]:

1. Производство и продвижения товаров и услуг.

Решаемые задачи:

- оптимизация и управление зонами обслуживания и продаж;
- выявление перспективных точек продаж и обслуживания и незанятых территорий;
- создание рейтинга территорий по их рыночной привлекательности;

2. Работа ритейла и торговых сетей:

- определение границ различных зон доступности и охвата пешком, на автомобиле;
- выявление зон «каннибализации» и территориальной конкуренции;
- оценка покупательского потенциала для продуктов и услуг разной категории;
- определение BTL и TTL-активности;
- определение вклада в продажи и потенциала различных зон охвата и доступности.

3. Автозаправочные станции и станции технического обслуживания:

- определение зон доступности и охвата автосалонов, сервис-центров;
- оценка эффективности расположения дилерских и сервис-центров.

4. Банки и страховые компании:

- оптимизация в расположении филиалов и отделений;
- оценка потенциальных зон продвижения и обслуживания;

– анализ использования банковских и страховых услуг населением.

Безусловный интерес представляет набор инструментов геомаркетинга. Основным средством автоматизации маркетинговых исследований выступают геоинформационные системы, которые позволяют проводить пространственный анализ, благодаря которому становится возможным учитывать множество пространственных факторов и корреляцию между бизнес-данными, социально-демографическими характеристиками населения и чисто географическими характеристиками данной территории и имеющимися на ней инфраструктурными и иными объектами [3].

На данный момент можно выделить две крупные группы геоинформационных систем: коммерческие, свободно распространяемые [4]. В первой группе несомненным лидером является продукция фирмы «Центр пространственных исследований». Компания предлагает программное обеспечение для создания собственных данных на картах и проведения расчета. На базе центра проводится обучение сотрудников, которые будут непосредственно заниматься геомаркетинговыми исследованиями.

Вторая группа прочно закреплена за системой 2ГИС и в частности онлайн версией программы, доступной по адресу URL: <http://2gis.ru>, которая включает в себя карту, справочник организаций, поиск проезда на общественном и личном транспорте, линейку для измерения расстояний, отображение пробок в некоторых городах.

Если рассмотреть методический инструментарий геомаркетинга, он состоит из следующих компонентов:

1. Пространственный анализ позволяющий прогнозировать и предлагать варианты местоположения торговых точек таким образом, чтобы охватить как можно больше потребителей, учитывая магазины своей сети и конкурентов, при этом решается задача нахождения оптимально минимального количества торговых точек для охвата заданного процента от общей доли рынка с учетом конкурентов.

2. Экономико-статистические методы, такие как корреляционный и регрессионный анализ для выявления пространственных взаимосвязей между факторами и влиянием частных факторов на зависимую переменную (в зависимости от поставленных задач исследования).

3. Модель Хоффа (*Huff model*) позволяет прогнозировать поток потребителей в заданных торговых точках. Этот прогноз строится на основе данных о конкурентах и расстояний до торговых

точек, факторов привлекательности и ряда других. Инструмент позволяет ранжировать имеющиеся торговые точки и выбрать среди них наилучшую.

4. Построение буферных зон подразумевает географическое зонирование исследуемого района по критериям рыночного охвата, доставки грузов.

5. Маршрутизация в основу которой положена теория графов, и которая частично заимствована из транспортной логистики, используется для построения оптимальных маршрутов доставки грузов и т. д.

6. Анализ доступности торговой точки по отношению к потокам потребителей, перемещающихся пешком, на автомобиле, общественном транспорте.

Главным препятствием в использовании геомаркетинга выступает закрытость и ограниченный доступ к исходным пространственным, демографическим и статистическим данным, на основании которых необходимо проводить дальнейший анализ с учетом поставленных задач и имеющегося инструментария.

#### Литература

1. Ковалева Е. И., Сафонова Н. А., Тинякова В. И. Геомаркетинг в задачах обоснования решений по реализации новой продукции // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. № 5(54). 2014.

2. Рудой В. А., Павлюкова О. М. Геомаркетинг: теория и основные понятия // Географические исследования Краснодарского края: сборник научных трудов. Краснодар, 2009. С. 250-253.

3. Щербина С. Геомаркетинг: как увеличить прибыль с помощью карты. URL: <http://www.executive.ru/management/marketing/1857639-geomarketing-kak-velichit-pribyl-s-pomoschu-karty>

4. Горбунов И. Н., Толстяков Р. Р. Информационные системы геомаркетинга // Вестник научных конференций. 2015. № 1-7 (1). С. 89-94.

#### References

1. Kovaleva E. I., Safonova N. A., Tinyakova V. I. Geomarketing v zadachakh obosnovaniya reshenij po realizatsii novoj produkcii [Geomarketing in problems of justification of decisions on realization of new production] // Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta. №5(54). 2014.

2. Rudoj V. A., Pavlyukova O. M. Geomarketing: teoriya i osnovnye ponyatiya [Geomarketing: theory and basic concepts] // Geograficheskiye issledovaniya Krasnodarskogo kraja: sbornik nauchnykh trudov. Krasnodar, 2009. S. 250-253.

3. Shcherbina S. Geomarketing: kak uvelichit' pribyl' s pomoshch'yu karty [Geomarketing: how to increase profit by means of the card]. URL: <http://www.executive.ru/management/marketing/1857639-geomarketing-kak-velichit-pribyl-s-pomoschu-karty>

4. Gorbunov I. N., Tolstyakov R. R. Informatsionnye sistemy geomarketinga [Information systems of geomarketing] // Vestnik nauchnykh konferentsij. 2015. № 1-7 (1). S. 89-94.

\* \* \*

## TASKS AND INSTRUMENTS OF GEOMARKETING

TOLSTYAKOV ROMAN RASHIDOVICH

Tambov State Technical University,  
Tambov, the Russian Federation, e-mail: [tolstyakoff@mail.ru](mailto:tolstyakoff@mail.ru)

GORBUNOV IGOR NIKOLAEVICH

Tambov State Technical University,  
Tambov, the Russian Federation, e-mail: [IAGorbunoff@mail.ru](mailto:IAGorbunoff@mail.ru)

In article authors carried out the analysis of rather new form of marketing activity – geomarketing. Geomarketing means the detailed analysis of the marketing environment with a binding to geographical objects and geospatial factors, it as a geographical coverage zone, transport hubs, a pedestrian stream, an automobile stream and so on. The binding of demographic factors of the consumer to areas of residence and dwellings for calculation of population density, a level of income of the population, a zone of automobile and pedestrian availability, a coverage zone an outlet, population on time of day enters tasks of the geomarketing analysis (day, night). Authors allocated 9 basic tasks as a result of systematization of data: first, territorial planning at the micro and macro level; secondly, the social and demographic analysis with a binding of consumers to dwelling zones; thirdly, the direct marketing meaning a complex of actions for forming of direct connections by the consumer; fourthly, the analysis of competitors and surrounding infrastructure in a section of automobile and pedestrian streams; fifthly, the organization of targeted advertizing and media planning, sixthly, the analysis of a location with a direct and return task; seventhly, risk analysis, assessment and ranging of options of the organization of an outlet; eighthly, development of recommendations about the organization of a branch network; ninthly, examination of real estate for determina-

tion of value of the territory of building. In article authors gave further the most often used geomarketing tools including geographic information systems of the opened and closed access, made the methodical basis of geomarket researches: spatial, correlation, regression and cluster analysis, Hoffa's model, and also creation of buffer zones, routing, analysis of availability of an outlet.

*Key words:* geomarketing, geographic information systems, tools and methods of geomarketing