

УДК 338.12.017

А.В. Цуканов, профессор, д-р техн. наук

Севастопольский национальный технический университет

Студгородок, г. Севастополь, Украина, 99053

М.Ю. Шустова, аспирант

Севастопольская Квартирно-Эксплуатационная часть морская

г. Севастополь, Украина, 99040

О КЛАССИФИКАЦИИ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ПРИ АНАЛИЗЕ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ

Рассматривается задача классификации маркетинговых моделей, применяемых при планировании маркетинговых экспериментов. Для решения поставленной задачи предлагается провести классификацию моделей, что позволяет повысить эффективность выбора целевой функции плана маркетингового эксперимента.

Постановка проблемы

Повышение эффективности маркетинговых исследований является на сегодняшний день одной из основных задач управленческого персонала строительных организаций. Это обусловлено следующими проблемами, стоящими перед строительными организациями:

1) наличие ограниченных земельных ресурсов, пригодных для застройки (по мнению экспертов, за последние годы площадь застройки городов увеличилась в 2,4 раза). Причем застройка часто производится хаотично и хищнически, с нарушением градостроительных норм;

2) затрудненность входа в отрасль и существующая олигополия на строительном рынке;

3) наличие большого числа потенциальных потребителей с невысоким уровнем дохода;

4) возрастающие требования потребителей;

5) рост себестоимости процесса строительства (например, рост заработной платы персонала, цен на энергоносители, на строительные материалы и т.д.);

6) незначительный разрыв в стоимости жилой недвижимости на первичном и вторичном рынке и т.д.

Одним из способов анализа рынка недвижимости является проведение маркетинговых экспериментальных исследований, направленных на выявление причинно-следственных связей и особенностей изучаемого процесса.

Основой маркетинговых экспериментов, направленных на определении наиболее оптимальных направлений вложений, является построение оптимального плана исследования на основе модели исследуемого процесса. По-

иск необходимой модели может занять достаточно много времени. Упростить этот процесс может классификация моделей по некоторым признакам.

Анализ последних исследований и публикаций

Наиболее распространенными критериями классификации моделей в работах по маркетингу на сегодня являются:

- 1) классификация моделей по средствам построения модели - графические модели, вербальные модели, логические и т.д.;
- 2) классификация моделей по виду математической функции, использованной при построении модели. Данный тип классификации в основном встречается в силу своей специфики в эконометрической литературе [1].
- 3) классификация по виду маркетинговой деятельности (модели, описывающие ценовую, рекламную, сбытовую и др. политики предприятия).

В литературе по маркетингу доминирует в основном третий тип классификации моделей. Так, в работах [1,2] маркетинговые модели систематизированы по составляющим маркетинг-микс, а именно – по сферам маркетинговой политики предприятия. В работе [2] модели распределены по следующим группам:

- 1) сегментационные модели;
- 2) позиционные модели;
- 3) модели маркетинговой деятельности предприятия;
- 4) модели рекламы и коммуникационных решений;
- 5) модели внедрения новых продуктов;
- 6) модели, касающихся торгового персонала, торговых каналов;
- 7) ценовые модели.

Цель статьи

В настоящее время разработано множество маркетинговых моделей. Систематизация моделей на основе некоторого классификационного критерия позволит повысить эффективность выбора моделей при применении экспериментального метода в маркетинговых исследованиях рынка недвижимости.

Во всех вышеприведенных методах в основу классификации положен признак, относящийся не к содержанию процесса, описываемого моделью, а к составляющим модели (вид математической функции или вид маркетинговой деятельности). Однако при построении плана маркетингового эксперимента необходимо учитывать не только математический вид функции, но и структуру и особенности исследуемого процесса.

Спрашивается, нельзя ли разработать более эффективный критерий систематизации моделей. Задачей применения данного критерия является повышение точности выбора функции отклика при построении плана маркетингового эксперимента.

Решение задачи

Рассмотрим в качестве критерия классификации экономическое описание процесса взаимодействий субъектов экономической деятельности с учетом факторов, оказывающих влияние на участников данного взаимодействия. Среди основных участников можно выделить:

- 1) потребители продукции (товаров или услуг);
- 2) предприятие – производитель товаров или услуг;
- 3) конкуренты предприятия в различных областях деятельности;
- 4) партнеры и контрагенты предприятия в области поставки товаров, работ, услуг, необходимых для поддержания производственного цикла предприятия.

Рассмотрим более подробно модели, относящиеся к выделенным группам.

Потребители. Модели, относящиеся к данной группе, описывают характеристики выбранного сегмента потребителя или целевой группы, его тип и особенности потребления. Для количественной оценки различных составляющих профиля потребителя используют модели, которые можно разделить по факторам (группировочным признакам), оказывающим влияние на потребление.

1. Модели, описывающие зависимость потребления от уровня дохода. К таким моделям можно отнести кривые Эйнгеля, кривые Торнквиста, многомерные регрессионные функции затрат семьи, расчет структурных бюджетов и т.д. [1,2]. Подгруппу необходимо дополнить формулами, используемыми для расчета налога с дохода физических лиц и сборов на социальное страхование согласно ставок, установленных законодательством Украины для своевременной оценки возможного изменения покупательной способности.

2. Модели, учитывающие гео-демографические аспекты деятельности и потребления клиентов. К п. 2. относится тип моделей, представленный бинарной логит-моделью, регрессионными моделями, используемые Мак-Канном в своих исследованиях [2].

3. Модели, описывающие структуру спроса, представлены функциями спроса различного уровня для различных категорий потребителей.

4. Модели, описывающие потребление и особенности потребления. К наиболее типичным особенностям относятся затраты, сопутствующие приобретению товара, эффект старой покупки, эффект форвардной закупки.

К данной группе можно отнести модифицированные функции Хоузера и Тейлора; модели, основанные на подходе Бомола и Айда; модели Блаттберга и Левина, Теллисса и Зуфридена [2].

5. Модели, оценивающие реакцию потребителя на различные заранее спланированные маркетинговые акции. В качестве примера показателей такого рода можно использовать коэффициенты эластичности, оценивающих реакцию потребителей на происходящие изменения в области цены, рекла-

мы и т.д. (коэффициент эластичности спроса по доходу, цене, потребительским затратам, коэффициент эластичности затрат на рекламу и т.д.).

6. Модели, учитывающие поведение потребителя при выборе товаров с учетом привлекательности продукта для индивидуума по i -ой индивидуальной оценке j -го продукта по k -му продуктовому атрибуту (логит-модель, гнездовая логит-модель, модель Роберта и Лилиена и др.); модели, описывающие систему предпочтений потребителя и изменения в них (номограф Джонсена) [1,2].

Предприятие-производитель. Данная составляющая представлена моделями, характеризующими различные аспекты маркетинговой деятельности предприятия.

1. Модели, характеризующие финансовый аспект маркетинговой деятельности, в частности, оптимизацию маркетингового бюджета; модели, характеризующие ограничения, налагаемые на маркетинговые параметры (например, ограничения, налагаемые типом и спецификой производства) [1,2]. Данная подгруппа для удобства может быть разбита по составляющим маркетинговой деятельности.

2. Модели, используемые для поведения внутреннего маркетинга, маркетинга персонала (модели SYNTAX, Geoline)[2].

Конкуренты. В данную подгруппу относятся модели, характеризующие различные аспекты конкурентной борьбы.

1. Модели, описывающие процесс взаимодействия конкурентов на выбранном сегменте, рынке (модель олигополии, чистой конкуренции, монополистической конкуренции и т.д.). Модели, отличающиеся высокой степенью агрегированности, дополняются моделями, конкретизирующими процесс влияния конкурентов на политику предприятия [1-3].

2. Модели, описывающие влияние конкурентов на ценовую политику предприятия (модель ожидаемого дохода, модель Бомола) [1,2].

3. Модели, учитывающие влияние конкурентов на политику качества предприятия (графические построения, основанные на подходе Эбботта, Бомола) [1,2].

4. Модели, учитывающие влияние конкурентов на рекламную политику предприятия (модель Расмуссена, вербальные модели эффектов конкуренции) [1,2].

Партнеры и контрагенты в области поставки товаров, работ, услуг, необходимых для поддержания производственного цикла.

К подгруппе относятся процессы взаимоотношений предприятия с поставщиками товаров, работ, услуг, процедур маркетинговой логистики. Затратный характер строительства и тесная зависимость конечного результата от эффективности процедуры закупок подчеркивает значимость выделения отдельной группы моделей. Среди данных моделей можно выделить:

1. Модели, характеризующие процесс создания системы запасов (например, система «заказ-размер»), модели управления многономенклатурными запасами (модель Балинтфи, модели Теллисса и Зуфридена) [1-3] и т.д.

2. Модели, описывающие взаимосвязи между производством, продажами, запасами (модель Дарлингга), модели торговых продвижений [1-3].

3. Модели, учитывающие пространственный аспект (подход Леша, графические построения) [1,2].

Выбор модели для проведения маркетингового эксперимента по анализу потенциального покупателя новопостроенной жилой недвижимости

В качестве примера применения классификационного критерия рассмотрим процесс выбора модели для проведения экспериментальных исследований в области первичного рынка недвижимости.

В случае индивидуальной планировки строения подрядчик работает с определенными требованиями, ориентируясь на удовлетворение конкретных потребностей. При строительстве для «спекулятивных целей» добиться учета подобных запросов труднее. Ориентация на запросы конкретного сегмента потребителей позволит придать массовой застройке индивидуализирующие черты, что позволит провести процесс стимулирования спроса. Таким образом, ставится задача – выявить факторы, влияющие на спрос потребителей, факторы, позволяющие провести сегментацию потребителей и оценить перспективы работы с целевыми группами. При проведении выбора модели для сегментационных экспериментальных исследований используется группа «Потребители».

Выбор модели производится на основе процесса принятия решения потенциальным потребителем о выборе недвижимости. Следовательно, в качестве зависимой переменной для маркетингового эксперимента выбирается вероятность приобретения недвижимости. Сегментационный анализ вероятности приобретения производится на уровне индивидуума (потребителя). В качестве независимых переменных выбираются факторы, влияющие на выбор потребителя и учитываемые при застройке. На выбор потребителя влияют различные причины, относящиеся как к субъективным вкусам и предпочтениям, так и к психическим, социальным, экономическим, гендерным и т.п. характеристикам самого потребителя и его материального достатка. Таким образом, в экспериментальном исследовании оценивается величина индивидуальной вероятности приобретения с учетом гео-демографических и других особенностей потенциального потребителя.

В настоящее время при строительстве в Украине в основном учитываются запросы потребителей, ориентированных на сегмент элитного жилья в столице, республиканских центрах, ЮБК. К основным факторам такого типа можно отнести факторы типа «престиж – комфорт – безопасность»:

- расположение строения – центр города, районы исторической застройки, прибрежная зона;
- строения образуют элитный микрорайон с ограниченным количеством строений и собственной социальной инфраструктурой;
- наличие собственной инфраструктуры строения;
- индивидуальная планировка квартир;
- наличие различной «начинки» квартиры;
- наличие внутренней отделки по индивидуальному заказу;
- площади квартир – 114-480 кв.м.;
- наличие соседей одного социального уровня;
- наличие сервисных, охранных служб;
- наличие подземного паркинга.

Такие особенности характерны для проектов застройки элитного жилья г. Киева – район Подола по ул. Воздвиженской ОАО трестом «Київ-міськбуд» им. М.П. Загородного, проекта “Капитолий” стоительной фирмой “Житло ХХІ століття”, здания по ул. Круглоуниверситетской строительной фирмой 5-ПАН ДОБРОБУД и т.д.

Однако, возможно, существуют другие факторы, оказывающие влияние на данный сегмент. На основе работ, посвященных анализу проблем градостроения, функционированию первичного рынка недвижимости [4-6] можно выделить группы факторов, учитываемых при принятии решения о выборе жилья:

1. Социально- демографические характеристики индивидуума.
2. Бюджет домохозяйства и индивидуума (распределение доходов и расходов на определенные виды товаров).
3. Намерения, ожидания индивидуума
4. Характеристики застройки (Тип (серия) дома, дизайн здания, количество этажей, количество квартир, количество комнат в квартире, планировка квартиры (наличие (отсутствие) индивидуальной планировки квартиры, наличие отделки квартиры, наличие (отсутствие) охранных (сервисных) служб, наличие (отсутствие) нежилых встроенных помещений, величина нежилых встроенных помещений, наличие (отсутствие) паркинга).
5. Тип района застройки (периферия, центр города, междистриальні просторів); характер жилой застройки (наличие открытых пространств в жилой застройке); специфические характеристики района застройки (наличие историческо-культурных достопримечательностей, прибрежной зоны); функциональное использование районов застройки (жилое, промышленное); инженерно-транспортное обеспечение района застройки (характеристики инженерно-транспортных коммуникаций); характеристики обустройства территории (уровень наличия зеленых насаждений общего пользования и специального назначения); экологические

характеристики района застройки (уровень концентрации того или иного загрязнителя в окружающей среде); уровень развитости социальной инфраструктуры района застройки; характер рельефа застройки

6. Стоимостные показатели объекта (средняя стоимость 1 кв.м жилья на первичном (на вторичном) рынке ; средняя стоимость 1 кв.м элитного жилья; темп роста средней стоимости 1 кв.м элитного жилья; темп роста средней стоимости 1 кв.м жилья на первичном рынке(на вторичном рынке); темп роста средней стоимости 1 кв.м однокомнатной (двухкомнатной, трехкомнатной) квартиры на первичном рынке; темп роста средней стоимости 1 кв.м однокомнатной (двухкомнатной, трехкомнатной) квартиры на вторичном рынке; величина арендной ставки жилья (темп роста размера арендной ставки жилья).

Одним из способов выявления значимости указанных факторов для потребителя является проведение маркетинговых экспериментов. Используя предложенный в работе подход в качестве модели для эксперимента можно выбрать бинарную логит-модель [2]:

$$Y = \frac{1}{1 + \exp(b_0 + \sum b_i x_i)},$$

где Y – вероятность приобретения недвижимости; b_i – важность i -ой базовой переменной (гео-демографические, эффект прошлых покупок, психографические характеристики и т.д.); x_i – значение i -ой базовой переменной (в данном случае в качестве переменных выбираются факторы, оказывающие влияние на выбор потребителя).

Одним из основных достоинств данной модели является отражение различной чувствительности, предполагаемой при исследовании поведения потребителя. Кроме того, модель предполагает, что «каждая альтернатива выбора является интервальной шкалой измерения привлекательности» [2], что значительно расширяет инструментарий исследователя.

Заключение

В данной работе предлагается принцип классификации маркетинговых моделей, на основе экономического содержания исследуемого процесса. В работе рассматривается пример применения классификационного критерия для выбора модели маркетингового эксперимента для анализа рынка недвижимости. В дальнейшем исследования будут направлены на разработку методики проведения маркетинговых экспериментальных исследований в области первичного и вторичного рынка недвижимости.

Библиографический список

1. Douglas E Economics of Marketing / E. Douglas. — N.Y.: Harper & Row Publishers Inc., 1975. — 687 p.

2. Lilien G. Marketing Engineering / G. Lilien, A. Rangaswamy. — Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall., 2001. — 500 p.
3. Нейлор Т. Машинные имитационные эксперименты с моделями экономических систем / Т. Нейлор. — М.: Прогресс, 1975. — 500 с.
4. Устинова Т.Ю. Метод экологического баланса как основа формирования среды устойчивого развития городов и урбанизированных регионов / Т.Ю. Устинова // Містобудування та територіальне планування. — 2002. — Вип. 12. — С. 188–192.
5. Плешкановська А.М. Аналіз практики економіко-планувального районування на прикладі значного міста / А.М. Плешкановська, О.В. Стеценко // Містобудування та територіальне планування. — 2003. — Вип. 16. — С. 192–199.
6. Габрель М.М. Відкрити простори житлової забудови в структурі міських земель. Організація та оцінка ефективності використання / М.М. Габрель // Містобудування та територіальне планування. — 2003. — Вип. 14. — С. 25–37.

Поступила в редакцію 6.05.2005 г.