

## АГЕНТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

К.э.н. Н.С Меджибовская, В.А. Финикопуло

Одесский государственный экономический университет  
Украина, г.Одесса  
lerusyq@gmail.com

Проблема принятия решения потребителя в пользу того или иного продукта или услуги является одной из основных задач, которыми занимается экономическая кибернетика. Фокусировка на данном вопросе будет осуществляться в течение всего развития человечества, поскольку его потребности будут также видоизменяться. С 50-х годов прошлого столетия ученые психологи и экономисты объединили свои усилия и вплотную занялись изучением поведения человека на рынке в качестве потребителя. В ходе экспериментов выяснилось, что реальные экономические агенты при оценке неопределенной ситуации отклоняются от курса максимизации ожидаемой пользы. Основной причиной является то, что человек в ситуации неопределенности не способен охватить и проанализировать весь спектр факторов, и заменяет его «эвристическими переходами», либо просто действует наугад.

За последние десять лет в моделировании активное развитие получил агентный подход, который позволяет из частных поведений отдельных агентов получить глобальное поведение системы. Используя данные маркетинговых исследований и статистические данные о демографической ситуации населения, а также структуре домохозяйств, мы можем имитировать различные рыночные ситуации необходимого масштаба – от микрорайона до макроэкономического уровня.

Задача работы – создание агентной модели «потребители + поставщики», открытой для наращивания и настроек на решение новых проблем. Модель должна позволять имитировать поведение каждого отдельного агента-поставщика, агента-потребителя с учетом психологических особенно-

стей различных слоев общества. Базовую модель можно модифицировать под конкретные «проектные» условия (возможность географического размещения объектов, ранжирование доходов, учет демографической ситуации и т.п.).

Мы предлагаем проект модели, разработанной на базе программной среды “AnyLogic”. В данной модели для агента-потребителя реализованы алгоритм поиска информации, оценки вариантов, выбора покупки, обучения агента; разработан блок, имитирующий память. Для агента-поставщика написан механизм реакции на динамику спроса. На основании полученных данных имеется возможность сравнивать наиболее конкурентоспособные и устойчивые к изменению спроса точки продаж.

Мы считаем, что агентная модель поведения потребителя позволит имитировать картину рыночных взаимоотношений с конечным потребителем наиболее точно, а также поможет в поисках наиболее выгодного положения точки продаж с ориентацией на конкретный пласт покупателя.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Басовский Л.Е. Маркетинг: Курс лекций/ Басовский Л.Е. – М.: Инфра-М, 1999. – 48 с.
2. Блэкуэлл Р.Д. Поведение потребителей / Блэкуэлл Р.Д., Миниард П.У., Энджел Дж.Ф. – СПб.: Питер, 2007. – 944 с.
3. Драганчук Л.С. Поведение потребителей: Учебное пособие / Драганчук Л.С. – М.: Инфра-М, 2011. – 192 с.
4. Наумов В.Н. Модели поведения потребителей в маркетинговых системах: Учебное пособие / Под ред. засл. деят. науки РФ, д-ра экон. наук, проф. Г.Л. Багиева. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2009. – 240 с.
5. Kahneman Daniel. Attention and effort / Kahneman Daniel – Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1973. – 246 с.