

**А.Р. МАРДАНОВА, О.О.АНТОНЕЦЬ**, канд. екон. наук, доцент

### **Огляд економіко-математичних моделей і методів планування рекламної діяльності підприємства**

Ефективна діяльність будь-якого комерційного підприємства завжди пов'язана із його маркетинговою діяльністю, однією з найважливіших складових якої є реклама. У теорії управління рекламною політикою підприємств існує низка проблем, що потребують подальшого вирішення. Серед них можна виділити такі принципово важливі, як визначення оптимальної величини рекламного бюджету, оптимізація процесів медіа-планування, оцінка ефективності реклами [1]. У зв'язку з цим проблема розробки концепції синтезу ефективної рекламної політики підприємства та комплексу відповідних економіко-математичних моделей і методів є актуальною.

У сучасній науковій літературі розроблено багато методів визначення розмірів фінансових витрат на реалізацію рекламних проєктів. За принципом розрахунку рекламного бюджету всі методи можна звести до декількох основних груп:

1. Обчислення рекламного бюджету в залежності від величини обороту фірми.

Метод визначення обсягу рекламного бюджету у відсотках до обсягу збуту. У цьому методі рекламний бюджет оцінюється відносно реально існуючого на даний момент обороту:

$$E_A = k * S_0, \quad (1)$$

де  $E_A$  - рекламний бюджет;  $k$  - показник відрахувань на рекламу щодо обсягу продажів, який склався на ринку;  $S_0$  - оборот фірми.

Метод Вайделя-Вольфа дозволяє пов'язати витрати на рекламу з характеристиками ринку. У моделі Вайделя-Вольфа обсяг реалізованих послуг в період часу є функція наступного виду:

$$\Delta S = k_1 * \frac{S_{\max} - S_0}{S_{\max}} * E_A - k_2 * S_0, \quad (2)$$

де  $\Delta S$  - зміна рівня обсягу продажів у порівнянні з поточним;  $k_1$  - константа реакції обороту на рекламу;  $S_{\max}$  - рівень насичення ринку даним товаром чи послугою;  $S_0$  - поточний обсяг продажів;  $E_A$  - витрати на рекламу, грош. од.;  $k_2$  - константа зменшення обсягу продажів при відсутності витрат на рекламу [2].

Але цей метод також має недоліки – не враховані такі важливі чинники, як конкурентоздатність товару, ефективність рекламної кампанії.

За умов використання моделі ADBUDG (an Advertising Budgeting Model), автором якої є Дж. Літл, базовим є припущення про те, що величина частки ринку, що займається фірмою є відношенням її обороту до величини

ни рівня насичення ринку даним товаром. В якості базової використовується наступна формула [3]:

$$P = P_{\min} + (P_{\max} - P_{\min}) * \frac{E_A^g}{\delta + E_A^g}, \quad (3)$$

де  $P$  - частка ринку, яку бажає зайняти фірма;  $P_{\min}$  - частка ринку, яку займе фірма при нульовій рекламі ( $E_A = 0$ );  $P_{\max}$  - частка ринку, яку займе фірма при найвищому рівні реклами ( $E_A = 1$ );  $E_A$  - витрати на рекламу, грош. од.;  $g$  - коефіцієнт чутливості функції реакції на рекламу;  $\delta$  - коефіцієнт послаблення уваги на рекламу.

Метод Літтла дозволяє врахувати ступінь реакції на рекламу та ефект її забування.

2. Розрахунок рекламного бюджету залежно від суми обсягів рекламних бюджетів фірм-конкурентів - метод конкурентного паритету.

3. Обчислення рекламного бюджету, виходячи з коштів, що залишилися після розподілу на всі інші потреби - залишковий метод.

4. Розрахунок рекламного бюджету виходячи з критерію оптимальності витрат на рекламу. До цих методів відноситься, перш за все, «модель Данахера-Руста». У цьому методі передбачається, що ефективність реклами, що виражається у відносній величині охоплення цільової аудиторії, залежить від витрат на рекламу наступним чином:

$$f = 1 - \left( \frac{E_{A0}}{E_A} \right), \quad (4)$$

де  $f$  - значення охоплення цільової аудиторії (при 100% охоплення,  $f = 1$ );  $E_A$  - величина витрат на рекламу (величина рекламного бюджету);  $E_{A0}$  - певний коефіцієнт, за змістом дорівнює величині витрат на рекламу, при якій ефективність реклами дорівнює нулю ( $f = 0$ ).

Аналіз існуючих моделей і методів управління рекламною політикою дозволив зробити висновок про необхідність їхнього удосконалення, оскільки більшість з них неадекватно відображають реальний процес рекламування через органічно властиві рекламі риси мінливості та непередбачуваності. До того ж використання більшості моделей і методів, які було апробовано практикою індустріально-розвинутих країн не відповідають специфіці вітчизняного ринку.

#### Список літератури:

1. Динчев С.В. Моделирование эффективной рекламной политики предприятия / автореф. на здоб. ступ. канд. екон. наук : зі спец. 08.03.02 / Донецький національний ун-т. - Донецьк, 2004. - 21 с.
2. Vidale M.L. An operations-research study of sales response advertising / M.L. Vidale, H.V. Wolfe // Operations Research. - 1957. - №5. - С. 370-381.
3. Сендидж Ч. Реклама: теория и практика / В. Фрайбургер, К. Ротуолл; пер. с англ. Бобровой В.Б., вст.ст. Пеньковой Е.М., ред. Радынова О.Г., Куколева Ю.И. - М.: «Прогресс», 1989. - 450 с.