

# БЕЛОРУССКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

*Ежеквартальный научно-практический журнал*

*Издается с 1997 г.*

**№ 3 • 2001**

*Главный редактор*

**В.Н.Шимов**

## **Редакционная коллегия**

Александрович Я.М., Богданович А.В.(первый зам.главного редактора), Великоселец Ф.Ф., Гусаков В.Г., Друян А.Л.(зам.главного редактора), Егоров Г.А., Зайченко Н.П., Каллаур П.В., Капитула П.А., Карсеко Р.М., Ковалев М.М., Козловская Л.В., Крюков Л.М., Мясникович М.В., Никитенко П.Г., Ноздрин-Плотницкий М.И., Пинигин В.В., Полоник С.С., Слонимский А.А. (отв. секретарь), Тамашевич В.Н., Томашевич А.В., Ткачев С.П., Тур А.Н., Удовенко И.М.

## **Международный совет журнала**

Байер К. (Германия), Валдайцев С.В. (Россия), Геец В.М. (Украина), Глазьев С.Ю. (Россия), Гранберг А.Г. (Россия), Колодко Г. (Польша), Коседовский В. (Польша), Львов Д.С. (Россия), Прунскене К. (Литва), Тамаш П. (Венгрия), Терехов В.И. (Украина), Шреттль В. (Германия)

## **Учредители**

Министерство экономики Республики Беларусь  
Научно-исследовательский экономический институт Министерства  
экономики Республики Беларусь  
Белорусский государственный экономический университет  
Акционерный коммерческий банк внешнеэкономической деятельности Республики Беларусь  
Минский международный образовательный центр  
Национальная экономическая газета

Минск

## СОДЕРЖАНИЕ

### **Вопросы теории, стратегии и тактики экономических реформ**

<b>Никитенко П.Г., Комков В.Н.</b> Долгосрочное прогнозирование экономического развития в условиях переходной экономики .....	4
<b>Колодко Г.</b> «Новая» экономика и старые проблемы .....	17
<i>Комментарий главного редактора к статье Г.Колодко</i> .....	30

### **Финансы**

<b>Курочкин Д.Н.</b> Единая европейская валюта и ее значение для белорусской экономики в контексте расширения Европейского союза .....	31
<b>Рымкевич В.В.</b> Продолжительность как показатель экономического риска .....	42

### **Управление и организация**

<b>Беляцкий Н.П., Велесько Е.И.</b> Международный менеджмент персонала .....	50
<b>Марчинскас А., Мельникас Б.</b> Эффективность труда хозяйственных руководителей .....	61
<b>Раковская А.</b> Новые проблемы и особенности управления предприятием XXI века .....	67
<b>Яшева Г.А.</b> Планирование рекламной кампании на основе оптимизационных моделей .....	74

### **Инновационная политика**

<b>Радошевич С., Егоров И.Ю.</b> Трансформация научно-технических систем стран Восточной Европы в инновационные системы .....	80
<b>Емельянов В.А., Гусева О.Б., Достанко П.А.</b> Инвестиции и экспорт в сфере высоких технологий ( <i>Опыт Научно-производственного объединения «Интеграл»</i> ) .....	92

### **Приватизация**

<b>Ракова Е.Ю.</b> Приватизация в Беларуси: цели, методы и результаты .....	97
<b>Пукович С.М.</b> Изменение оценочных установок менеджеров в процессе реструктуризации предприятий .....	106

### **Землепользование**

<b>Удовенко С.А., Унукович А.В.</b> Земельная собственность в Республике Беларусь: состояние и проблемы .....	117
<b>Филиппович Н.В.</b> Регулирование земельных отношений в городах Беларуси .....	126

### **Научная жизнь**

<b>Гришанович А.П.</b> Конгресс «Высокие технологии. Инновации. Инвестиции» ( <i>г.Санкт-Петербург, июнь 2001 г.</i> ) .....	134
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

### **Рецензии**

<b>Рубанов А.С.</b> Наука и образование на пороге III тысячелетия .....	136
<b>Статистические материалы</b> .....	138
<b>Резюме</b> .....	153
<b>Summary</b> .....	155

© «Белорусский экономический журнал», 2001

# ПЛАНИРОВАНИЕ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ

Г.А.Яшева,

кандидат экономических наук, доцент, докторант кафедры экономики промышленных предприятий Белорусского государственного экономического университета

## Исследование рекламной практики

Реклама является важным элементом комплекса маркетинга, содействующим продвижению товаров на рынке. Маркетинговые исследования рекламы на предприятиях г. Витебска позволили сделать следующие выводы [1. С. 118–120]:

- значительное количество предприятий (14,4% из 1726 исследуемых ) никогда не осуществляло рекламу;
- частные фирмы в 4 раза чаще используют рекламу, чем государственные (44,9% против 10,3%);
- большинство предприятий не планируют свою рекламную кампанию, а обращаются к ней в следующих случаях: при внедрении новой продукции (32,5%), при наличии проблем со сбытом (24,6%), при наличии свободных финансовых средств (9,8%), в соответствии с планом рекламы (25,7%), по инициативе представителей рекламных агентств (7,4%);
- на предприятиях г. Витебска эффективность рекламной кампании не оценивается;
- многим предприятиям не хватает средств на рекламу: 75,6% фирм, считающих, что реклама – действенный инструмент продвижения товара, не используют ее из-за отсутствия финансовых ресурсов.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь, расходы на рекламу, включаемые в себестоимость продукции, работ (услуг), в настоящее время увеличены и составляют в среднем 1,5% от объема реализации с учетом НДС [2. С. 25–27]. Понятно, что такой суммы явно недостаточно для проведения эффективной рекламной кампании. Эти выводы подтверждают актуальность проблемы разработки рекламных стратегий с учетом оптимизации затрат на рекламу и повышения ее эффективности.

## Модель планирования рекламной кампании

Рекламную кампанию необходимо тщательно планировать. Процесс ее разработки, на наш взгляд, должен включать 8 этапов (см. схему).

На *первом этапе* проводят анализ по следующим направлениям: анализ эффективности рекламной практики своего предприятия и конкурентов, анализ товара, анализ сегментов.

На *втором этапе* необходимо определить цели и бюджет рекламы. Цель рекламы зависит от цели сбыта, в свою очередь цель сбыта – от общих целей предприятия. Цели рекламы могут быть количественными и качественными. Количественные цели ставятся в отношении объема реализации, прибыли, доли предприятия на рынке. Возможные качествен-



ные цели рекламы: ознакомление покупателей с новым товаром, новым предприятием; повышение уровня известности товара; информирование потребителей (например, об изменении цен) и т.д.

Плановый бюджет определяется по источникам – себестоимость и чистая прибыль – следующими методами: по аналогии с конкурентами, на основе прошлых затрат, максимальных расходов, прямым методом и т.д.

На *третьем этапе* необходимо выбрать стратегию рекламного обращения, которая решает следующие проблемы: что сказать о товаре и как это сделать. Обращение, передаваемое целевому потребителю, должно подчеркивать то уникальное преимущество, которым обладает предлагаемый товар. В основном рекламопроизводители используют 3 темы: «новость», «логика», «образ», которые имеют различные вариации [3. С. 418].

### **Выбор рекламных стратегий**

*Четвертый этап* разработки рекламной стратегии предприятия – определение возможных рекламных стратегий предприятия и товарных групп. Выбор той или иной стратегии рекламы определяется целями рекламы (табл. 1).

### **Выбор видов и средств рекламы**

На *пятом этапе* разработки рекламной кампании осуществляется выбор эффективных видов и средств рекламы на основе алгоритма (см. блок-схему на с.76)\*.

Набор видов и средств рекламы в соответствии с темой рекламного обращения предлагаем определять на основе рекомендаций американского профессора Питера Р. Диксона [3. С. 418]. Этот банк возможных видов и

средств рекламы может быть расширен за счет рекомендуемых видов рекламы в зависимости от выбранных рекламных стратегий и учета факторов влияния (табл. 2).

Банк предпочтительных видов и средств рекламы формируется с учетом заданных ограничений по их количеству и адресности. Ограничение по количеству определяется исходя из предыдущей рекламной практики, рекламных стратегий конкурентов, целей маркетинга и рекламы, бюджета рекламы. Под адресностью рекламы понимается соответствие выбранных средств рекламы целевым сегментам рынка. Для обеспечения адресности рекламы используют социологический метод исследования рекламополучателей. С учетом результатов этого исследования формируют альтернативный банк средств рекламы, из которого выбирают наиболее эффективные по критерию минимизации одного рекламного контакта:

$$C_i / O_i \rightarrow \min,$$

где  $C_i$  – стоимость  $i$ -го средства рекламы, руб.;  
 $O_i$  – охват аудитории  $i$ -го средства рекламы, чел.

Характеристика составляющих критерия для этих видов и средств представлена в табл. 3.

Таблица 1  
**Рекомендуемые стратегии рекламы  
 в зависимости от поставленных целей**

Цели рекламы	Рекламные стратегии
1. Увеличить долю на рынке	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экстенсивная реклама</li> <li>• Непрерывная реклама</li> </ul>
2. Ввести новый товар массового спроса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Периодичная реклама</li> <li>• Экстенсивная реклама</li> </ul>
3. Сохранить существующую долю на рынке товара выборочного спроса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интенсивная реклама</li> <li>• Периодичная реклама</li> </ul>
4. Осведомить максимальное количество покупателей	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диверсифицированная реклама</li> </ul>
5. Охватить определенный сегмент или сегменты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Концентрированная реклама</li> </ul>
6. Повысить имидж предприятия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Реклама «Public Relations»</li> </ul>

*Источник.* Собственная разработка на основе исследований.

\*Мы классифицируем виды рекламы по однородности рекламных носителей следующим образом: реклама в прессе, печатная, телевизионная, на радио, наружная, на транспорте, на месте продажи, компьютерная, демонстративная. Отдельно выделяем рекламу фирмы – «Public Relations». Средства рекламы, по нашему мнению, – это разновидности видов рекламы. Например, средствами печатной рекламы являются каталоги, проспекты, буклеты, открытки, листовки; средствами наружной рекламы – щиты, плакаты, газосветные панно, отдельно стоящие витрины и стилизованные товары и т.д. Кроме этого, мы используем понятие «канал рекламы» в отношении конкурирующих между собой рекламопроизводителей и рекламораспространителей трансляционной рекламы, которыми являются редакции средств массовой информации (СМИ) и провайдерские фирмы (сервера Интернета).

## Блок-схема выбора эффективных видов, средств и каналов рекламы



Источник. Собственная разработка на основе исследований.

### Выбор каналов трансляционной рекламы

В итоге выполнения пятого этапа разработки рекламной кампании получают банк наиболее предпочтительных средств рекламы. При использовании трансляционных видов рекламы (телевизионной, на радио, в прессе, в Интернете) возникает вопрос выбора наиболее предпочтительных рекламопроизводителей и рекламодателей, т. е. конкурирующих каналов рекламы (см. сноску на с. 75). Это *шестой этап* рекламной кампании. Для окончательного выбора наиболее эффективных каналов рекламы предлагаем использовать следующую модель:

$$\sum_{i=1}^4 \alpha_i \cdot O_i \rightarrow \max,$$

где  $\alpha_i$  – значимость  $i$ -го критерия ( $\sum \alpha_i = 1$ );  
 $O_i$  – оценка  $i$ -го критерия, бал.

Переменные модели и порядок их исчисления представлены в табл. 4. Как видим, единицы измерения критериев разные. Поэтому для сравнения предлагается перевести их абсолютные значения в баллы (от 0 до 10), при-

няв максимальную оценку критерия по соответствующему каналу за максимальный балл, за исключением критерия «стоимость одного контакта с рекламополучателем», который имеет обратное значение.

Значимость критериев оценивалась на основе экспертного метода – анкетирования специалистов рекламных агентств и служб маркетинга предприятий г. Витебска. Было опрошено 30 человек. Коэффициент конкордации составил 0,76, что является допустимым в социологических исследованиях и свидетельствует о согласованности мнений экспертов [4. С. 45].

### Разработка плана-графика рекламной кампании

На *седьмом этапе* разработки рекламной кампании составляется план-график, в котором указываются выбранные средства и каналы рекламы, частота и периодичность рекламных сообщений, время выхода в эфир, продолжительность и названия передач трансляционной рекламы, количество базовых вариантов, затраты на рекламу, ответственные исполнители. Для построения эффективной рекламной кампании

Таблица 2

Рекомендуемые виды рекламы в зависимости от факторов и рекламных стратегий

Стратегии	Факторы	Рекомендуемые виды рекламы
<p><b>По степени охвата рекламополучателей</b></p> <p>1. Экстенсивная реклама</p> <p>2. Интенсивная реклама</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Товары массового спроса: с коротким ЖЦТ, с большой частотой покупок</li> <li>• Товары выборочного спроса: со средним и большим ЖЦТ, с низкой и средней частотой покупок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Телевизионная</li> <li>• Наружная</li> <li>• На месте продажи</li> <li>• В прессе</li> <li>• Прямая почтовая рассылка</li> <li>• Компьютерная</li> <li>• Печатная</li> </ul>
<p><b>По периодичности рекламы</b></p> <p>1. Непрерывная реклама</p> <p>2. Периодичная реклама</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Товары массового спроса</li> <li>• Сильная конкуренция</li> <li>• Хорошие финансовые возможности</li> <li>• Сезонный товар</li> <li>• Введение нового товара</li> <li>• Освоение нового сегмента рынка</li> <li>• Ограниченный бюджет</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Наружная</li> <li>• На транспорте</li> <li>• На месте продажи</li> <li>• Телевизионная</li> <li>• На радио</li> <li>• В прессе</li> <li>• Прямая почтовая рассылка</li> </ul>
<p><b>По количеству рекламных средств</b></p> <p>1. Диверсифицированная реклама</p> <p>2. Концентрированная реклама</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Массовый маркетинг</li> <li>• Дифференцированный или целевой маркетинг</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Все возможные виды рекламы</li> <li>• Отдельные виды рекламы</li> </ul>

Источник. Собственная разработка на основе исследований.

необходимо оптимизировать число повторений и затраты на рекламу (исходя из стоимости выбранных средств рекламы и ее каналов). Модель оптимизации, на наш взгляд, должна иметь следующий вид:

$$\sum_{i=1}^n K_i \cdot Z_i \cdot X_i \rightarrow \min ,$$

$$Z_p = Z_{пл}, X_i \leq m,$$

где  $Z_p$  – затраты на рекламу в планируемом периоде, руб.;

$X_i$  – количество повторений рекламы в  $i$ -ом средстве рекламы;

$n$  – число средств рекламы;

$m$  – максимальное число повторений рекламы;

$Z_i$  – затраты на размещение 1 рекламного объявления в  $i$ -ом средстве рекламы, руб.;

$Z_p$  – плановые затраты на рекламу;

$K_i$  – обратный критерий оценки эффективности  $i$ -го средства рекламы, бал.

$$K_i = 40 - O_i,$$

где 40 – максимальная сумма баллов по четырем критериям;

$O_i$  – оценка эффективности  $i$ -го рекламного средства, бал. (максимальная оценка за каждый критерий – 10 баллов).

Смысл обратного критерия заключается в его минимизации, поскольку минимизируется целевая функция. Для определения частоты повторений предлагаем использовать стандартную программу «Simplex».

Следующая задача, которую нужно

решить при построении плана-графика рекламной кампании, – это определение периодичности рекламы. На периодичность рекламы влияют такие факторы, как:

- сезонность продукции (для сезонных товаров целесообразно использовать концентрированные рекламные мероприятия, которые ведут к быстрому и сильному росту известности товара);

- адресность (для радио-, телерекламы необходимо выбирать такое время, которое бы обеспечивало доведение рекламных обращений до целевой аудитории);

- психологические особенности запоминания рекламы (кумулятивные и интенсивные сообщения ведут к росту известности товара и фирмы, за которым, однако, следует

Характеристика составляющих критерия для видов и средств рекламы

Виды и средства рекламы	Охват аудитории	Стоимость рекламы
<b>1. Периодическая</b>		
Телевизионная	Количество зрителей канала, определенное на основе технических замеров и соц. опроса	Стоимость 15 сек. рекламного сообщения
На радио	Количество слушателей радиостанции, определенное на основе соц. опроса	Стоимость 60 сек. рекламного сообщения
В прессе	Фактически реализованный тираж с учетом повторного чтения, определенного на основе соц. опроса (с учетом периодичности издания)	Стоимость 10 см <sup>2</sup> размещения рекламного объявления
Справочники	Тираж (фактически реализованный)	Стоимость размещения рекламной информации
Компьютерная	Число пользователей базами данных	Стоимость размещения базы данных
В том числе в Интернете	Число обращений к серверу в день	Стоимость размещения 1Мб рекламной информации и ссылки с тематического раздела сервера, пересчитанная к стоимости в день
Наружная	Число жителей на локальном рынке	Стоимость изготовления плюс стоимость размещения в месяц
На транспорте	_____ // _____	_____ // _____
На месте продажи	_____ // _____	Стоимость изготовления
<b>2. Эпизодическая</b>		
Прямая почтовая рассылка писем	Число клиентов	Стоимость конвертов и бумаги
Выставки-показы, демонстрации моды «Public Relations»	Число участников выставок, демонстраций	Стоимость участия в выставках, демонстрациях
	Число участников рекламных акций	Затраты на спонсорство, благотворительность, презентации, издание некоммерческих телерепортажей, статей и т.д.
Печатная	Тираж каталогов, проспектов, буклетов и др.	Стоимость изготовления и рассылки печатных материалов

Источник. Самостоятельная разработка на основе исследований.

быстрое забывание; мероприятия, распределенные во времени, приводят к постепенному и умеренному, но стабильному росту уровня известности рекламируемого товара).

В этой связи важно продумывать степень равномерности рекламной информации во времени. Возможны два варианта: равномерный график (реклама появляется через одинаковый промежуток времени) и неравномерный («взрывы» рекламы чередуются с относительно «затишьем»). Выбор варианта зависит от характера продукта и целей рекламы. Так, если цель рекламы – сообщить о предоставляемых скидках или резко увеличить долю

фирмы на рынке, если товар сезонный, то используется неравномерный график.

### Оценка эффективности рекламной кампании

На восьмом этапе осуществления рекламной кампании проводится оценка эффективности рекламы в двух аспектах: экономическом и психологического воздействия. В качестве показателей оценки экономической эффективности рекламы можно использовать следующие: прирост объема реализации продукции, прибыли, доли предприятия на рынке, рентабельность рекламы. Для расчета при-

Критерии выбора эффективных каналов рекламы

Критерии ( $O_i$ )	Метод определения	Ед. измер.	Значимость ( $\alpha_i$ )
1. Охват аудитории	Количество радиослушателей, телезрителей, читателей печатных изданий (число посетителей сервера в день)	чел. (компьютер)	0,45 (0,45)
2. Оперативность	Время, через которое публикуется сообщение	дни	0,05
3. Сервисность	Количество услуг, оказываемых СМИ (серверами Интернета)	ед.	0,15
4. Стоимость одного контакта с рекламополучателем	Стоимость рекламного модуля* / охват аудитории	руб.	0,35

\*Для телевизионной рекламы – 15 сек.; радиорекламы – 60 сек.; печатной рекламы – 10 см<sup>2</sup>; Интернет-рекламы – 1 Мб рекламного текста и графики, включая ссылку с тематического раздела сервера (страницы второго уровня), пересчитанные к стоимости в день.

Источник. Собственная разработка на основе исследований.

роста объема реализации продукции предлагаем использовать динамическую модель Койка [5. С. 208], поскольку воздействие рекламы характеризуется как определенной задержкой, так и переносом на другой период:

$$X_t = a + bW_t + cX_{t-1},$$

где  $X_t$  – объем реализации продукции в  $t$ -ом году;

$W_t$  – расходы на рекламу в  $t$ -ом году;

$c$  – средневзвешенные расходы на рекламу в прошлых периодах;

$X_{t-1}$  – прирост объема реализации продукции в  $t-1$ -ом году.

Эффективность психологического воздействия можно оценить с помощью следующих методов социологического исследования: тесты на узнавание рекламы; тесты на запоминание рекламы; опрос мнений и отношения к рекламе; тесты на словесные ассоциации; опросы об имидже предприятия; опросы о качестве и эффективности рекламного объявления; экспериментальный метод (тестирование рынка) – замеры на различных информационных основах. По результатам оценки эффективно-

сти рекламной кампании принимают решение о ее корректировке (см. схему на с. 74) и таким образом обеспечивают принцип непрерывности в планировании.

ЛИТЕРАТУРА

1. Яшева Г.А., Жураковский В.Р. Маркетинговые исследования рекламы в Витебске // Вестник ВГТУ. Вып. 2, 1999.
2. Постановление СМ РБ № 831 от 1.06 2001 г. «О внесении дополнения и изменения в Постановление СМ РБ от 10 июня 1994 г. № 429 // Нормативные документы по финансам, налогам и бухгалтерскому учету. 2001. № 25.
3. Питер Р. Диксон. Управление маркетингом / Пер. с англ. М.: ЗАО «Изд-во БИНОМ», 1998.
4. Герасенко В.П. Прогностические методы управления рыночной экономикой: Учеб. пособие. В 2 ч. Ч.1. Гомель: Белорусский Центр Бизнеса «Альтаир», 1997.
5. Дихтль Е., Хершген Х. Практический маркетинг: Учеб. пособие / Пер. с нем. А.М. Макарова: Под ред. И.С. Минко. М.: Высшая школа, 1995.

