

Учет потребительского поведения на российском рынке информационно-коммуникационных технологий при организации кампаний по продвижению сервисов ИТ-услуг



Автор статьи:

Д.э.н., проф. Трегуб И.В.

Заместитель заведующего кафедрой «Моделирование экономических и информационных систем» Финансового университета

E-mail: tregub@mail.ru

Ilona V. Tregub ScD of economics, prof., Department of Modeling of economic and information systems, Financial university

Account of Consumer Behavior on the Russian ICT Market in Organizing Campaigns to Promote IT Services

Ключевые слова: поведение потребителей, русский рынок ИКТ, ИТ-услуги, математическое моделирование.

Keywords: consumer behavior, russian ICT Market, IT Services, mathematical modelling.

Abstract: The article discusses the impact of consumer behavior on the consumption of IT services provider. It is shown that applying the results of research in media planning will increase the effectiveness of advertising campaigns to promote both existing and new services, IT services, which will increase the demand for services and providers to reduce costs.

На сегодняшний день рынок информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на 77 процентов представлен сектором ИТ-услуг [1], большая часть из которых оказывается населению.

Потребительское поведение можно определить как совокупность признаков и показателей, характеризующих действия потребителей, включающие их предпочтения, спрос на товары и услуги, структуру потребления, способы использования доходов. В силу этого становится очевидной важность данного показателя при продвижении любого товара или услуги, в том числе и при оказании ИТ-услуги.

Одним из важнейших конкурентных преимуществ, помогающим компаниям успешно продвигать сервисы ИТ-услуг, являются четко поставленные маркетинговые цели и хорошо спланированная рекламная активность, которая не осуществима без учета потребительского поведения.

Как правило, в качестве основной цели маркетинговой кампании предприятия называют увеличение или поддержание на прежнем уровне объема реализации услуг.

Влияние рекламы на реализацию услуг осуществляется в основном через повышение уровня известности фирмы, а также через создание или коррекцию образа сервиса услуги и производителя в глазах потребителя. Реклама может обеспечить внимание потребителей, интерес, желание воспользоваться, но действие – покупка услуги – реализуется только при наличии информации о способе предоставления нужной услуги в нужное время. При этом специфика рынка ИТ-услуг заключается в том, что первостепенную роль играет удобство получения услуги, а место предоставления услуги является второстепенным фактором.

Донесение информации о сервисах услуг до потенциального потребителя может осуществляться двумя способами: путем адресной SMS рассылки абонентам (только в случае их согласия) и через средства массовой информации [2]. Телевизионная реклама является наиболее мощным инструментом для информирования абонентов о внедренных и планируемых к запуску сервисах. Будучи самой массовой и эффективной среди других видов рекламы, она отличается наиболее высокими рейтингами среди целевой аудитории.

Эффективной принято считать рекламную кампанию, полностью достигшую поставленных целей, главной из которых является увеличение спроса на продукцию или услуги компании.

Продвижение товара или услуг на рынке наиболее эффективно в том случае, когда маркетинговая стратегия разрабатывается с учетом плана работы, в котором основными вопросами являются объем потенциальных потребителей, охваченных рекламой, и оптимальный объем рекламного бюджета, необходимый для инвестиций в рекламную кампанию.

Одним из основных направлений оценки эффективности рекламной кампании является нахождение зависимости между показателем эффективности и показателями интенсивности рекламы. К числу показателей интенсивности

рекламы относятся *валовый оценочный коэффициент* (Grp), эфирное время, охват аудитории ($Reach$).

Рейтинг ($Rating$) – это размер аудитории конкретного рекламодателя. Обычно предполагают, что измеряется рейтинг в % населения региона. Рейтинг можно определить как отношение размера целевой аудитории эфирного события $N_{цел.э.с.}$ к размеру всей целевой аудитории $N_{цел.}$. Рейтинг одного выхода определяется соотношением

$$Rating = \frac{N_{цел.э.с.}}{N_{цел.}} \cdot 100\% \quad (1)$$

Охват ($Reach$) – процент населения региона (целевого рынка) или количество человек, имевших хотя бы однократный контакт с рекламой за некоторый промежуток времени. Производным показателем рекламной эффективности является *охват на частоту k* ($Reach_{k+}$) – это количество человек из целевой группы, контактировавших с данной рекламой k и более раз.

Валовый оценочный коэффициент (Grp) или накопленный рейтинг – это сумма рейтингов всех выходов рекламы в рамках отдельной рекламной кампании. Grp можно рассчитать разными способами, в частности, просуммировав рейтинги, полученные во время всех выходов всех роликов данной рекламной кампании.

$$Grp \% = Rating_1 + Rating_2 + Rating_3 + \dots + Rating_n, \quad (2)$$

при этом Grp выражается в процентах. Следует заметить, что величина Grp может превышать 100%.

Второй способ расчета основывается на эффективности рекламной кампании, т.к., иначе говоря, Grp – это число возможных контактов с рекламным роликом (передачей) за определенный промежуток времени, в котором учитываются и неоднократные контакты с рекламой одних и тех же лиц (например, просмотр различных передач, в которых идет одна и та же реклама). Таким образом, вторая формула для расчета показателя состоит в суммировании всего количества людей, видевших рекламу k или более раз за изучаемый период времени

$$Grp = \sum_{j \in J} Reach_{k+} \quad (3)$$

Grp считается основным показателем в медиапланировании, поскольку в большинстве случаев рекламодателем покупается не эфирное время (количество минут для транслирования рекламного ролика), а гарантированные контакты с потенциальными потребителями, т.е. Grp . Также продажа по рейтингам дает возможность рекламодателю размещать рекламу, адресованную выбранной целевой аудитории.

Модель охвата рекламным событием $Reach_{k+} = f(Grp(D))$ строится на основе определения вероятности просмотра респондентом рекламных блоков на телеканале [170]. Эта вероятность имеет гипергеометрический закон распределения

$$P\{\xi = k\} = \frac{C_D^k \cdot C_{N-D}^{n-k}}{C_N^n} \quad (4)$$

где k – количество роликов продвигаемой VAS-услуги, которое увидит i -й респондент за изучаемый период времени Δt ; n – количество всех роликов различных товаров и услуг, которое среднестатистический зритель видит за период Δt (выборка); D – количество рекламных роликов VAS-услуги, которое планируется показать за изучаемый период времени (план рекламной кампании); N – общее количество рекламных роликов всех товаров и услуг (включая рекламу продвигаемой услуги), транслируемых на телевидении в течение изучаемого периода времени (генеральная совокупность);

Таким образом, $P\{k; N, D, n\}$ означает вероятность того, что респондент увидит ровно k рекламных блоков из D возможных, величина ξ , равная количеству рекламных роликов k , которое увидит каждый i -й респондент за изучаемый период Δt во время проведения рекламной кампании на телевидении, является случайной величиной, имеющей гипергеометрический закон распределения

$$\xi \sim HG(D, N, n). \quad (5)$$

Для определения вероятности того, что респондент увидит не менее k рекламных роликов продвигаемой VAS-услуги, необходимо посчитать функцию распределения $p(\xi \geq k)$. Так как гипергеометрическое распределение является дискретным вероятностным распределением, функция распределения может быть легко посчитана как сумма соответствующих вероятностей. Тогда *Охват на частоту $k+$* (количество людей, увидевших рекламный ролик VAS-услуги k и более раз) можно вычислить по формуле

$$Reach_{k+} = \sum_{j \in J} \sum_{i=0}^n P_j \{ \xi = k + i; N, D, n \}, \quad (6)$$

где J – объем выборки из целевой аудитории зрителей.

Поскольку *Охват* зависит от суммы вероятностей i -м респондентом увидеть ровно k роликов ($k \in [1, \dots, n]$), имитационный эксперимент будет состоять из генерации всех возможных значений переменной k и вычислении вероятности каждого респондента увидеть не менее k рекламных сюжетов продвигаемой VAS-услуги.

Величина n моделируется на основе статистических данных за прошлый период с применением коэффициента сезонности. Из информации о среднем количестве рекламных роликов, увиденных одним среднестатистическим респондентом за период рекламной кампании, было взято среднее значение n за несколько одинаковых промежутков времени Δt , предшествующих рекламной кампании с поправкой на коэффициент сезонности.

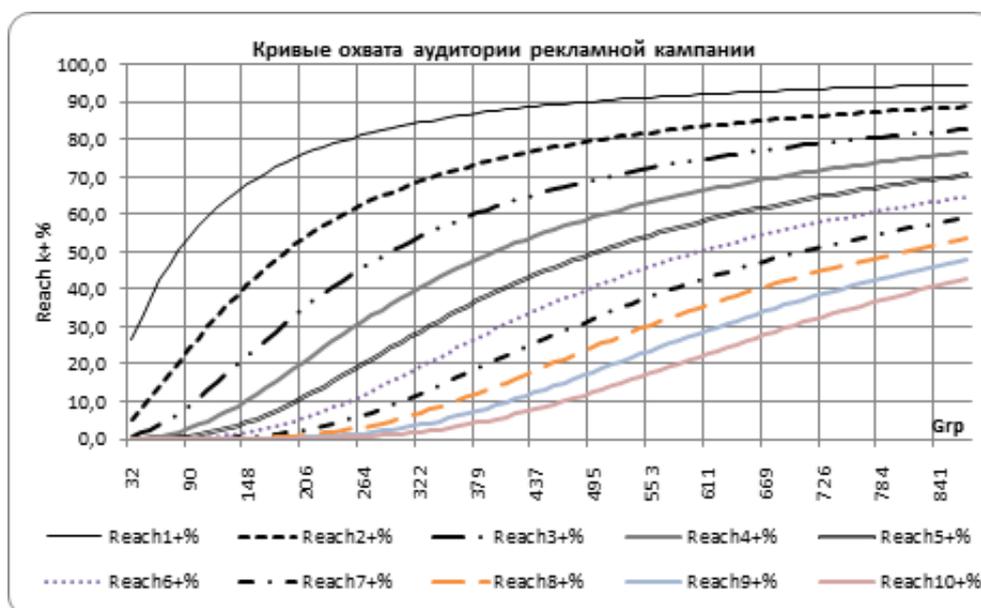


Рис. 1. Результаты моделирования охвата аудитории рекламной кампании

Результаты моделирования представлены на рис.2. По оси OX отложена величина Grp – количество рейтингов, обеспечивающих заданный уровень охвата аудитории. По оси OY – охват аудитории (доля людей из целевой группы, увидевших рекламный ролик k и более раз). Из графиков видно, что при покупке 495 рейтингов провайдер обеспечит охват 90% целевой аудитории, увидевших ролик не менее одного раза, 69% целевой аудитории, увидевших ролик не менее трех раз и 12% – увидевших ролик не менее 10 раз.

Используя данные биллинговых систем провайдеров сервисов дополнительных услуг сотовой связи, работающих в Московской лицензионной зоне, было проведено исследование влияния величины охвата целевой аудитории, увидевшей рекламный ролик не менее трех раз, на изменение спроса на сервис *Кастомизации* телефона (загрузка логотипов и мелодий на мобильный терминал). Результаты представлены на рис.2. Анализ графика показывает, что при охвате 60% целевой аудитории функция спроса имеет перегиб и выходит на насыщение. При этом дальнейшее значительное увеличение величины охвата аудитории приводит лишь к незначительному увеличению спроса.

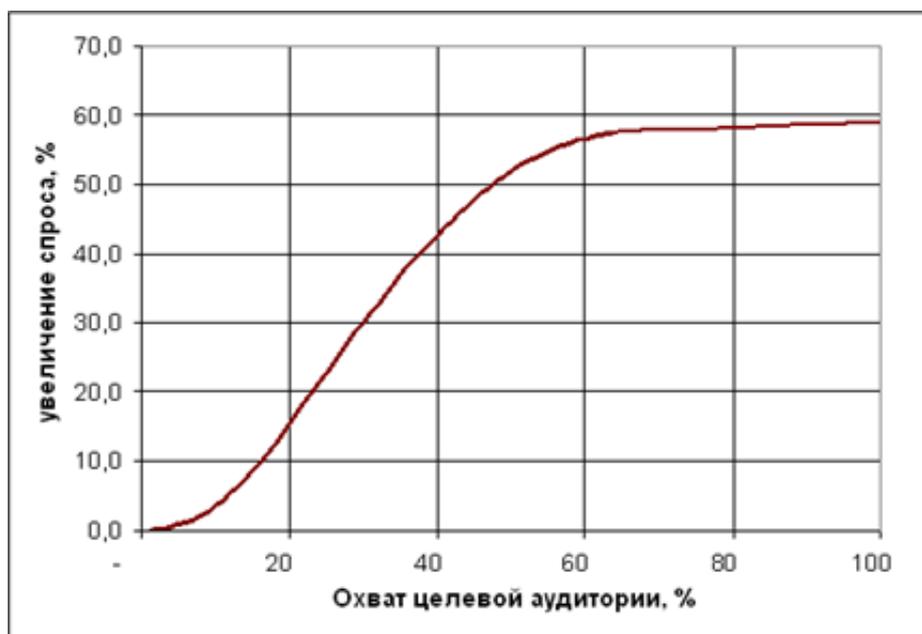


Рис. 2. Влияние охвата рекламным событием целевой аудитории на величину изменения спроса

Таким образом, покупка эфирного времени, соответствующего 379 рейтингам, является оптимальным вложением средств в рекламу услуги для увеличения спроса и уменьшения издержек. Применение результатов исследования и разработанной методики медиапланирования позволит повысить эффективность проведения рекламных кампаний по продвижению как существующих, так и новых сервисов ИТ-услуг, что приведет к повышению спроса на услуги и к снижению издержек провайдеров.

Список литературы:

1. Трегуб И.В. Прогнозирование инновационного развития рынка телекоммуникаций. // Обозрение прикладной и промышленной математики. Том 20. Вып.2, 2013. С. 186-187
2. Трегуб И.В. Особенности инвестирования инновационных проектов // Экономика. Налоги. Право, 2013. №3. С. 28-33.