Економічні науки

УДК 334.02

Ніколенко Віктор Євгенович
студент
Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана
Николенко Виктор Евгеньевич
студент
Киевского национального экономического университета
имени Вадима Гетьмана
Viktor Nikolenko
Student of the
Vadym Hetman Kyiv National Economic University

РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ОПТИМІЗАЦІЇ БЮДЖЕТУВАННЯ ОПИТУВАНЬ
РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОПТИМИЗАЦИИ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ ОПРОСОВ
DEVELOPMENT OF THE SURVEY BUDGETING OPTIMIZATION

Анотація. *В статті висвітлена проблема бюджетування маркетингових опитувань. Подана, описана і обґрунтована авторська розробка методики вирішення згаданої проблеми.*

Ключові слова: *вибірка, опитування, бюджетування, анкета.*

Аннотация. *В статье освещена проблема бюджетирования маркетинговых опросов. Подана, описана и обоснована авторская разработка методики решения данной проблемы.*

Ключевые слова: *выборка, опрос, бюджетирование, анкета.*

Summary. *The article defines the problem of marketing surveys budgeting. The author's methodology for solving this problem is submitted, described and substantiated.*

Key words: *sample, poll, budgeting, questionnaire.*

Постановка проблеми. Опитування як спосіб отримання первинної маркетингової інформації набуває все більшої актуальності для вчених та представників бізнесу. Разом з тим, важливість опитувань виправдана їх достовірністю, якої можна досягти лише опитавши якомога більше респондентів генеральної сукупності. Проте практично охопити усіх опитуваних неможливо, особливо в умовах нестачі ресурсів та високої ціни здійснення таких досліджень. У такому випадку виникає потреба розробки методу оцінки етапу граничної максимальної корисності проведення опитувань.

Аналіз досліджень і публікацій. Проблемам маркетингових досліджень присвячено багато публікацій вітчизняних та іноземних авторів, серед яких можна виділити таких: І.Л. Акулич, А.В. Войчак, Є.П. Голубков, Т.О. Примак, А.Ф. Павленко та ін. У зв'язку зі зростанням уваги до вдосконалення шляхів ведення українського бізнесу, вчені та підприємці ставлять акцент на оптимізації витрат на маркетингові дослідження зокрема. Відповідно, це питання потребує подальшого аналізу та вивчення.

Метою статті є вирішити проблему визначення етапу завершення опитування створивши механізм, що дозволяє визначити доцільність продовження подальшого анкетування.

Виклад основного матеріалу. Згідно з соціологічними уявленнями [1] про достатній розмір вибірки для обґрунтованої екстраполяції, її розмір можна визначити такою формулою:

$n = 1 / (\Delta^2 + 1/N)$, де n – необхідний розмір вибірки, Δ – максимальна прийнятна похибка, виражена часткою, N – розмір генеральної сукупності.

Це спрощена формула розрахунку вибірки, яка можлива лише при використанні ймовірності 0,9545 [1].

Проте цей метод та інші орієнтовані на остаточне число кількості респондентів, яке дослідницька організація має опитати в будь-якому випадку – незалежно від умов, що виникають під час опитування. Саме цим окреслений головний недолік подібних технік.

Тим часом підприємства в Україні переживають кризу, викликану спадом платоспроможності населення. У зв'язку зі складними умовами ринку, конкурентні позиції кожного бізнесу визначаються точністю їх дій у сфері маркетингу. Їх забезпечують ефективно проведені дослідження. На практиці, попри цей факт, саме маркетингові дослідження часто стають статтю витрат, яку скорочують з метою економії коштів. Саме керуючись метою оптимізувати витрати на маркетингові дослідження, варто перш за все звернути увагу на способи отримання первинної маркетингової інформації – саме вони є найбільш дорогими і одночасно найбільш цінними.

Одним із важливих методів отримання первинної маркетингової інформації є опитування. Його хід є непередбачуваним, і часто доволі точні дані можна отримати ще на етапі опитаної половини вибірки. Враховуючи все сказане, пропонуємо формулу, що дозволить ефективніше розпоряджатись ресурсами та визначити на якому етапі опитування досягло своєї граничної показовості і його можна припинити.

Формулу **Індексу змін інформації** доцільно застосовувати у випадках, коли опитування розділяється на поступові рівні етапи (кількість заповнених анкет). Наприклад, 100 заповнених анкет – перший етап, 200 заповнених всього – другий, тощо. Важливо також зазначити, що використання цього методу можливе після обробки зібраної інформації.

$$\text{ІЗІ} = \left(\frac{\left(\frac{Pb_{01}}{Ps_{01}} / \frac{Pb_{11}}{Ps_{11}} + \cdots + \frac{Pb_{0i}}{Ps_{0i}} / \frac{Pb_{1i}}{Ps_{1i}} \right)}{n_i} \times 100\% \right) \text{[розробка автора]}$$

Де $Pb_{0,1}$ – показник із найбільшим значенням на першому етапі (базове значення та отримане в підсумку на поточному етапі), $Ps_{0,1}$ – показник із найменшим значенням на першому етапі (попереднє значення і отримане в підсумку на поточному етапі), n_i – кількість питань в анкеті (індекс (і) вказує на порядковий номер діаграми в анкеті).

Попри нагромаджений та складний вигляд, формула містить у собі простий принцип та є швидкою для підрахунку. Її суть полягає в тому, що дослідник уже на другому етапі може побачити наскільки змінилися пропорції між відповідями респондентів.

Наприклад, маємо опитування, в якому респондентам потрібно дати відповідь на закрите питання: «х» чи «у».

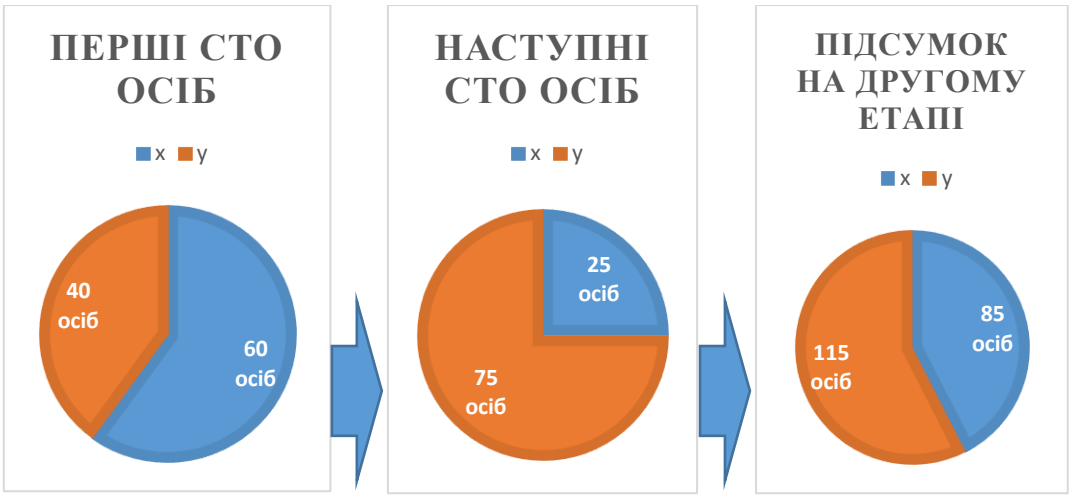

Рис. 1. Підсумок теоретичного опитування на двох етапах

Джерело: розробка автора

На першому етапі (100 заповнених анкет) респонденти відповіли так: 60 осіб – «х», 40 осіб – «у». Наступні 100 заповнених анкет розподілені іншим чином: 25 – «х», 75 – «у». Отже, на другому етапі всього відповіді розподіляються так: 85 осіб – «х», 115 осіб – «у».

Щоб розкрити зміст формули, звертаємо увагу на перший етап. Визначаємо, що *показником із найбільшим значенням на першому етапі (базове значення (Pb_{01})) є 60 відповідей «х»; показником із найменшим значенням на першому етапі (базове значення (Ps_{01})) є 40 відповідей «у», тоді на другому етапі Pb_{11} – 85 відповідей «х»; Ps_{11} – 115 відповідей «у». Оскільки питання всього одне –* $n_i = 1$. Отримаємо:

$$\text{ІЗІ} = \left(\frac{\left(\frac{60}{40} / \frac{85}{115}\right)}{1} \times 100\% \right) = 203\ \%$$

Отже, дані змінились надто суттєво. Вибірки розміром у 200 опитаних недостатньо для формування чіткого уявлення про явище. Потрібно переглянути правильність постановки питання, умови опитування, провести більше етапів опитування тощо.

Можемо теоретично стверджувати, що індекс має коливатись в межах 90 і 110%, що демонструватиме зміну пропорцій секторів різних діаграм у часі на 10%. Такий спосіб оцінки результатів використання формули має математичну причину. У випадку, якщо опрацьовані значення опитувань базове та поточне не відрізняються – отриманий показник буде рівним 100%. У разі переваги чисельника над знаменником результат тотожності матиме значення > 100%. У протилежному випадку, Індекс змін інформації буде в межах 0%<ІЗІ<100%.

У випадку, коли коливання на незначному рівні спостерігаються впродовж двох періодів поспіль, доцільно говорити про завершення опитування у зв'язку з досягненням його граничної показовості. Пропонуємо ще один спрощений приклад для розгляду:

Спрощений приклад:

Є одне питання в анкеті. На першому етапі опитування (100 відповідей) було отримано такі результати:

- *30% за тютюнопаління 60% проти і 10% ставляться байдуже*

Наступні сто анкет (2-га сотня): 25% за тютюнопаління 70% проти і 5% байдужі. Отже, всього 55 осіб за тютюнопаління, 130 – проти, 15 – байдужі.

- *З'ясуємо індекс змін інформації: 60/10:130/15*100=69,23%. Дані суттєво змінились. Отже, потрібно опитати більше респондентів.*

Наступні сто анкет (3-тя сотня) – 27% за тютюнопаління, 69% проти і 4% байдужі. Отже, в сумі – 82 за тютюнопаління,199 – проти, 19 – байдужі.

- *Індекс змін інформації на цьому етапі = 130/15:199/19*100=82%. Дані змінились менш суттєво. Проте для більшою точності необхідно проводити подальші дослідження.*

Отже, чим ближчий Індекс до 100% – тим «остаточніша» отримана інформація.

Висновок. Українське підприємництво, перебуваючи в умовах кризи, прагне скорочення витрат на маркетинг зокрема без втрати результативності. В таких умовах актуальним рішенням є оптимізація опитування як методу збору первинної інформації.

Література

1. Богдан О. Що варто знати про соціологію та соціальні дослідження [Електронний ресурс] / О. Богдан – Режим доступу: http://pidruchniki.com/81116/sotsiologiya/scho_varto_znati_pro_sotsiologiyu_ta_sotsialni_doslidzhennya_
2. Гаркавенко С.С. Маркетинг. Підручник. – К.: Лібра, 2002. – 712 с.
3. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финпресс, 2000. – 464 с.
4. Зозулев А.В., Солнцев С.А. Маркетинговые исследования: теория, методология, статистика: Учеб. пособие. – М.: Знания, 2008. – 643 с.

5. Крикавський Є.В., Косар Н.С., Мних О.Б, Сорока О.А. Маркетингові дослідження. – Львів, 2004.
6. Маркетинг: Підручник / В.Руделіус, О.М. Азарян, О.А. Виноградов та ін: Ред.-упор. О.І. Сидоренко, П.С. Редько. – К.: Навчально-методичний центр "Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні", 2005. – 422 с.
7. Микитюк Н.О. Маркетингові дослідження: класифікація та характеристика видів і методів проведення / Вісник Національного університету «Львівська політехніка». № 469. – 2003.
8. Резникова Н.П. Маркетинг в телекоммуникациях. – М., 2002. – 336 с. Хаг П. Маркетинговые исследования: руководство по планированию, методологии и оценке: Пер. с 3-го англ.. изд. – К.: Знания-Прес, 2005.—418 с.

References

1. Boghdan O. Shho varto znaty pro sociologhiju ta socialjni doslidzhennja [Elektronnyj resurs] / O. Boghdan – Rezhym dostupu do resursu: http://pidruchniki.com/81116/sotsiologiya/scho_varto_znati_pro_sotsiologiyu_ta_sotsialni_doslidzhennya_
2. Gharkavenko S.S. Marketyngh. Pidruchnyk. – K.: Libra, 2002. – 712 s.
3. Gholubkov E.P. Marketynghovыe yssledovanyja: teoryja, metodologhyja y praktyka. – 2-e yzd., pererab. y dop. – M.: Fynpress, 2000. – 464 s.
4. Zozulev A.V., Solncev S.A. Marketynghovыe yssledovanyja: teoryja, metodologhyja, statystyka: Ucheb. posobye. – M.: Znanyja, 2008. – 643 s.
5. Krykavsjkyj Je.V., Kosar N.S., Mnykh O.B, Soroka O.A. Marketynghovi doslidzhennja. – Ljviv, 2004.
6. Marketyngh: Pidruchnyk /V.Rudelius, O.M. Azarjan, O.A. Vynoghradov ta in: Red.-upor. O.I. Sydorenko, P.S. Redjko. – K.: Navchaljno-metodychnyj

centr "Konsorcium iz udoskonalennja menedzhment-osvity v Ukrajini", 2005. – 422 s.

7. Mykytjuk N.O. Marketynghovi doslidzhennja: klasyfikacija ta kharakterystyka vydiv i metodiv provedennja // Visnyk Nacionaljnogho universytetu «Ljvivsjka politekhnika». # 469. – 2003.
8. Reznykova N.P. Marketyngh v telekommunykacyjakh. – M., 2002. – 336 s. Khagh P. Marketynghovыe yssledovanyja: rukovodstvo po planyrovanyju, metodologhyy y ocenke: Per. s 3-gho anghl.. yzd. – K.: Znanyja-Pres, 2005.—418 s.