

Д.е.н., професор Штефаніч Д.А., к.е.н. Мигаль О.Ф.
Тернопільський національний економічний університет, Україна
**Вдосконалення визначення величини вибірки в
маркетингових дослідженнях середніх величин**

При проведенні маркетингових досліджень виникає необхідність визначення величини вибірки. Від правильного вирішення цього питання в значній мірі залежить об'єктивність його результатів. Завищення розміру вибірки приводить до зростання затрат на маркетингові дослідження. І, навпаки, заниження її величини може негативно позначитися на якості отриманої інформації та прийнятті на її основі відповідних маркетингових рішень.

Не дивлячись на важливість зазначеної проблеми, як в теорії, так і в практиці, питання визначення обґрунтованого розміру вибірки до кінця не розв'язано. Це стосується методів розрахунку розмірів вибірки, а також і безпосереднього визначення її величини в розрізі кожного з них.

Для підтвердження сказаного наведемо основні точки зору щодо досліджуваної проблеми (табл. 1):

Таблиця 1.

Пропоновані в літературі методи розрахунку вибірки [розроблено на основі 1; 2]

Автор	Назва методу	Сутність методу розрахунку вибірки
1. Seymour Sudman	Використання деяких емпіричних правил	Розмір вибірки вибирається таким чином, щоб при її поділі на групи в кожній із них було не менше 100 елементів [2, с. 50]
2. Аакер Д., Кумар В., Дж. Дей	а) З врахуванням бюджетних обмежень	Розмір вибірки розраховується як частка від ділення затрат на дослідження за мінусом коштів, необхідних для проведення аналізу даних, на вартість інтерв'ю з одним респондентом [1, с. 452-453]
	б) Метод порівняння з аналогічними дослідженнями, виконаних раніше	Визначення типового розміру вибірки на основі аналізу значної кількості досліджень в минулому [1, с. 453]
	в) Статистичний (на основі факторів, що впливають на величину вибірки)	Розмір вибірки розраховується за формулою: $n = z^2 \sigma^2 / (\text{похибка вибірки})^2$, де n – розмір вибірки; z – коефіцієнт, який відповідає певному відсотку рівня довірчої імовірності; σ^2 – дисперсія [1, с. 460]

Проаналізуємо викладені в таблиці 1 методи розрахунку величини вибірки, насамперед, статистичний метод, оскільки він є більш поширеним. Дослідивши формулу, на основі якої визначається її розмір, можна зробити наступні висновки.

По-перше, вона за своїм змістом не має логіки. Для доказу достатньо підставити у знаменник цієї формули замість слів «похибка вибірки» буквенне визначення величини похибки вибірки. Після нескладних перетворень отримаємо:

$$n = n$$

По-друге, незрозуміло, як можна розрахувати величину похибки, яка буде використана при визначенні розміру вибірки, коли ж сама величина вибірки на цьому етапі невідома. Виходить замкнуте коло. Щоб розрахувати обсяг вибірки, необхідно мати інформацію про розмір похибки вибірки, а для визначення величини похибки потрібно знати розмір вибірки.

Крім цього, варто зробити й інше зауваження щодо вказаної формули. Вона допускає, що стандартне відхилення генеральної сукупності відоме. Самі ж автори цього методу зазначають, що в більшості практичних ситуацій воно не буде відомо [1, с. 461]. Від нас додамо, що стандартне відхилення генеральної сукупності може бути відоме лише в одному випадку, коли буде дана кількісна оцінка всім її елементам. Однак тоді відпадає потреба у проведенні вибірових досліджень.

Враховуючи цю ситуацію у вказаній праці пропонується використовувати значення стандартного відхилення, отриманого в ході проведення раніше подібного дослідження або пробного дослідження [1, с. 461].

Тоді по суті величиною шуканої вибірки при використанні статистичного методу буде розмір пробної вибірки.

З викладеного можна зробити висновок, що пропонований статистичний метод розрахунку розміру вибірки за своїм змістом є сумнівним.

Метод розрахунку розміру вибірки з врахуванням бюджетних обмежень виглядає цілком логічним в умовах, коли підприємства мають належні для цих

цілей кошти. Проте тут виникає питання, а яка їх сума (а вона і визначатиме розмір вибірки) є доцільною і обґрунтованою для нужд опитувального дослідження.

С. Сюдман пропонує, як один із можливих підходів, вибирати розмір вибірки таким чином, щоб при поділі генеральної сукупності на групи в кожній із них було не менше 100 елементів [2, с. 50]. З цією пропозицією можна погодитися з врахуванням наступних зауважень. В ряді випадків генеральна сукупність може бути чисельно незначною. Наприклад, при вивченні причин дострокового припинення перебування в організованих місцях відпочинку (будинках відпочинку) такою генеральною сукупністю буде число всіх тих відпочиваючих, які виїхали передчасно. Їх кількість не завжди перевищуватиме 100 чоловік, не говорячи вже про розміри окремих груп. Спірною ця пропозиція є і для випадків, коли маркетингові дослідження носять загальнонаціональний характер. Вона також не враховує і різновидностей ринку (індивідуальний та індустріальний). Проте сама ідея поділу генеральної сукупності на групи в процесі розрахунку розміру вибірки є правильною.

Є певний сенс у використанні й інших методів розрахунку розміру вибірки, які мають свої переваги та недоліки.

Отже, діючі методи розрахунку розміру вибірки потребують удосконалення.

З врахуванням викладеного доцільним, на нашу думку, є використання наступних методів розрахунку розміру вибірки. Перш за все, – це метод експертних оцінок. Він вже застосовується в інших напрямках маркетингових досліджень, а саме, в прогнозуванні обсягів продажу товарів, опитуваннях, і забезпечує достатньо високі об'єктивні результати.

Крім цього, експертний метод на відміну від інших, про які буде йти мова нижче, є більш точнішим, оскільки він повніше враховує якісні часові зміни в генеральній сукупності, на основі якої визначається розмір вибірки.

До числа експертів можуть залучатися керівники груп, які здійснювали маркетингові дослідження, їх заступники, провідні фахівці, науковці у цій

галузі. Метод експертних оцінок є особливо важливим і необхідним в маркетингових дослідженнях нових товарів та нових ринків.

Доцільним є і метод, який ґрунтується на використанні типових вибірок. В літературі він знайшов певне висвітлення [1, с. 453]. Проте цей метод потребує деякої деталізації, а саме:

- число груп генеральної сукупності, в розрізі яких встановлюються типові розміри вибірки, повинно бути чітко визначено: одна, дві, три і т.д., а не із зазначенням «мала», «середня», «велика»;

- має бути детальнішим визначення територій, які виступають об'єктом дослідження. Зокрема, варто виділяти такі території як країна, регіони, області, міста замість нині пропонованих двох груп: національні дослідження і регіональні або спеціальні дослідження;

- доцільно типові розміри вибірок періодично переглядати з врахуванням реалій практики;

- в разі, коли генеральна сукупність є дуже малою (до 100 чоловік), величина вибірки може максимально наближатися до її кількісного значення, залишаючись при цьому меншим її значення.

Розміри вибірок можуть бути встановлені і з використанням методу аналогій. Він передбачає визначення її величини на основі даних подібних маркетингових досліджень, які були проведені раніше. На відміну від попереднього методу, цей метод не передбачає узагальнення інформації по значній кількості раніше виконаних маркетингових дослідженнях. Тут до уваги беруться 1-2 дослідження, які за своїм змістом в найбільшій мірі наближаються до умов і специфіки маркетингових досліджень, які передбачаються до виконання.

Література:

1. Аакер Д., Кумар В., Дж. Дей Маркетинговые исследования. 7-е издание. Пер с англ. под. ред. С. Божук. – СПб.: Питер, 2004 – 840 с.
2. Seymour Sudman, Applied Sampling. New York: Academic Press, 1976. – 542 p.