

УДК 001.891(091)+311.21(091)

Деркач Оксана

*студентка гр. ФК 22 спец. 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»,
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
Науковий керівник: Бегун С.І., к.е.н.,
доцент кафедри обліку і аудиту*

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ВИБІРКОВОГО МЕТОДУ

З початком розвитку ринкових відносин також почали зростати потреби в економічній, соціальній та управлінській інформації. В більшості країн світу для забезпечення інформаційних потреб використовують вибірковий метод. Оскільки виникнення теорії викликано практичною необхідністю, науковці-статистики неодноразово повертаються до етапів зародження вибіркового методу. Багато питань викликали сумніви дослідників впродовж всієї історії розвитку вибіркового методу.

Вивчення методів випадкового відбору почалося ще з 18 ст. В літературі питання історії розвитку вибірки розглядалися Е. Енгелем, А.В. Чаяновим, А.Г. Ковалевським. Багато уваги приділив становленню вибіркового методу М.К. Дружинін [4]. Докладно описав історію вибірових обстежень сімейних бюджетів у країнах Західної Європи, США та СРСР І.Я. Матюха [1]

Переписи населення і ресурсів зародилися з першими формами соціальної та політичної організації. Перші переписи проводилися у стародавньому світу: Єгипет- 2800-2500 р. до н.е., Китай – 2238 р. до н.е. У стародавньому Римі та Греції з 435 р. регулярно проводилися цензи [5]. Починаючи з кінця XVI ст. зростає зацікавленість дослідників господарським і суспільним життям. В 1598 р. в Англії Джоном Стоуном здійснено статистичний опис державних установ. В 1676 виходить книга «Політична арифметика», автором якого є У.Петті, де вперше згадуються доходи і витрати сімей [5].

У кінці XVIII ст. і на початку XIX майже всі спостереження за доходами і витратами сімей були пов'язані з політичною та економічною ситуацією в Європі. П.С. Лаплас в 1786 році використав вибірковий метод для оцінки населення Франції. Йому було відомо населення відібраних районів країни і число щорічних народжень в районах і по всій Франції. Приймаючи відношення народжень до населення за постійне, П.С. Лаплас розрахував необхідний показник всього населення. Він був перший, хто оцінив точність вибіркового методу [2].

Вперше теорію ймовірностей поєднав з практичними питаннями вибіркового методу М.В. Остроградський [2]. Він розрахував надійність вибірки армійських товарів, відібраних наугад для вивчення їх якості.

За допомогою оригінального методу нерівностей великий математик довів теорему, що обґрунтовує закон великих чисел. Можна сформулювати її так: при достатньо великому обсязі абсолютно випадкової вибірки з ймовірністю близькою до одиниці можна стверджувати, що середня відібраної сукупності буде дуже мало відрізнятись від середньої генеральної сукупності.

Застосування вибіркового методу для вивчення випадково розподілених ознак були вперше обґрунтовані в роботах А.Н. Києра, А.Л. Боулі, К. Пірсона, А.І. Чупрова. Початок розвитку наукової теорії вибіркового методу статистики пов'язують з іменем А.Н. Києра-директора норвежського статистичного бюро [3]. Він обґрунтував необхідність впровадження вибіркового спостереження в статистичну практику. Але мова про теорію вибіркового методу на основі теорії ймовірностей не йшла.

В 1925 р. Міжнародний статистичний орган прийняв рішення про застосування вибіркового методу в статистиці, схваливши два основних види вибірки: випадковий і цільовий відбір. Для випадкового відбору це повторна і неповторна вибірка. Під цільовим

розуміли відбір районів (округів), репрезентативних у відношенні деяких ознак («контролів»), відомих як для вибірки, так і для генеральної сукупності [2].

Теорія і практика вибіркового методу російськими статистиками розвивалась швидше, ніж на Заході. Однак планове керівництво господарством у роки радянської влади, створення системи народногосподарського обліку сприяло розвитку суцільного спостереження і обов'язкової державної звітності. В таких умовах розвиток вибіркового методу і його застосування на практиці призупинилось. У 1954 році наукова нарада по статистиці спростувала тенденції сприйняття закону великих чисел і підкреслила значення математичної статистики в обґрунтуванні вибіркового методу.

Першим посібником із застосування вибіркового методу в статистиці стала робота Ф. Йейтса «Вибірковий метод в переписах і обстеженнях», написана у зв'язку з рекомендаціями Підкомісії ООН по статистичній виборці, висунутими на першій сесії в Лейк Саксесі в 1947 році [3]. Як вчений Ф. Йейтс є представником англійської школи математичної статистики. Цінність роботи для практиків полягає в тому, що складні математичні схеми супроводжуються простими практичними числовими прикладами.

Проблеми, що виникають в процесі підготовки і реалізації відбору, автор розглядає в тій же послідовності, в якій вони зустрічаються. У СРСР основними напрямками проведення вибірових спостережень були дослідження бюджетів сімей та сільськогосподарського виробництва. Серед робіт опублікованих в цей час заслуговують на увагу праці А.Г. Волкова, І.Я. Матюхи та І.С. Кільдишева.

Сучасний етап розвитку вибірових спостережень в Україні, як і в інших країнах СНД, розпочався з моменту розпаду СРСР. Виникла потреба перебудови статистичної системи, яка не могла не реагувати на вимоги міжнародних стандартів та економічні умови, що склалися в країні. І знову, як і в ХІХ столітті, на вимогу практики з'являється цілий ряд публікацій з питань вибіркового спостереження. Це видання таких авторів, як О.І. Черняк, В.М. Пархоменко, А.М. Єріна, А.В. Головач, С.С. Герасименко, В.Г. Саріогло. На особливу увагу практиків заслуговує монографія О.М. Гладуна «Вибіркові обстеження населення: методологія, методика, практика» [1].

Історія вибіркового методу та його застосування в обстеженнях ще раз переконує в необхідності ймовірнісного відбору, який може забезпечити рівні можливості домогосподарств потрапити у вибірку, отримати репрезентативні дані по основних показниках та підтвердити їх математичними розрахунками. Отже, узагальнення історичного досвіду впровадження вибіркового методу в статистичну практику сприяє його коректному використанню.

Список використаних джерел:

1. Гладун О. М. Вибіркові обстеження населення : методологія, методика, практика : Монографія / О. М. Гладун. – Ніжин : ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2008. – 348 с.
2. Гранков В.П. Выборочное исследование : Учебник / В. П. Гранков. – К: Государственное статистическое издательство, 1963. –152 с.
3. Йейтс Ф. Выборочный метод в переписях и исследованиях / Ф Йейтс; под. ред.. А.Г.Волкова — М.: Статистика, 1965. — 433 с.
4. Дружинін Н. К. Вибірковий метод та його застосування в соціально-економічних дослідженнях : Навчальний посібник / Н. К. Дружинін. – М., 1986. – 386 с.
5. Лугінін О. Є. Статистика : підручник / О. Є. Лугінін, С. В. Білоусова – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 580 с.