

ВЫБОРКА

Объем и репрезентативность

Качество выборки влияет на:

- *Результаты апробации;*
- *Корректность расчетов трудности заданий;*
- *Дискриминативность;*
- *Надежность;*
- *Валидность;*
- *Систему оценивания (нормы)*

Объем выборки – число единиц наблюдения, включаемых в выборочную совокупность.

Объем выборки зависит от:

- 1. Задач и условия проведения исследования.**
- 2. Степени однородности генеральной совокупности.**
- 3. Вероятности, с которой гарантируется достоверность результата.**
- 4. Точности результатов, определяемой предельной ошибкой измерения.**

Способы расчета объема выборки

- 1. По изменению дисперсии.*
- 2. По таблице достаточно больших чисел.*
- 3. Эмпирическим способом.*
- 4. По статистическим формулам.*

Выводы:

1. Все способы расчета объема выборки дают приблизительно одинаковый результат.
2. Максимальное и минимальное значения в зависимости от цели обследования равно 600 – 120 единиц.

Репрезентативность выборки- валидность, надежность и полнота представления генеральной совокупности, а также априорное и апостериорное оценивание представительности и взвешенность всех результатов выборки по отношению к генеральной совокупности.

Выборки бывают **вероятностные** и **невероятностные**.

Невероятностные не считают репрезентативными, но они иногда используются.

Описание вероятностных выборок

Тип выборки

Стратегия отбора

Простая случайная Каждый элемент исследуемой совокупности имеет равную вероятность быть выбранным.

Систематическая Каждый элемент имеется либо в перечне элементов, либо в собрании элементов. Назначается случайный старт, затем элементы выбираются с равным интервалом.

Стратифицированная Каждый элемент включен только в одну группу (страту). Затем используется случайная выборка из каждой страты.

Кластерная Каждый элемент включен только в одну группу или кластер. Кластеры выбираются случайно, все элементы выбранного кластера включаются в группу.

Мультистадийная Отличается от кластерной случайной выборкой внутри кластера. Кластеризация многократная.

Описание невероятностных выборок

Тип выборки Стратегия отбора

Доступная Выбор элементов базируется на доступности к любому элементу.

Правдоподобная Выбор элементов производится исходя из того, что данный элемент представляет совокупность в соответствии с наложенными условиями.

Типическая Выбор элементов осуществляется на основании того, что они подходят по целям исследования и не принадлежат к экстремальным группам.

Квотная Элементы выбираются в той же пропорции: по самым легко определяемым признакам, что и в генеральной совокупности.

Лавинная Ведется выбор групповых элементов, а групповые члены определяют добавочные элементы, которые включаются в выборку.

Фрейм выборки – главный элемент общего дизайна выборки. Компьютерный структурированный файл, который может быть легко преобразован под требования формирования выборки. Предназначен для анализа организации и формирования выборки. Содержит информацию, которую можно использовать для стратификации и кластеризации.

В идеале фрейм содержит каждый элемент популяции единожды, но это труднодостижимо, поскольку всегда существуют потенциальные проблемы:

- пропущенные элементы;
- кластеры;
- Пустые или инородные элементы;
- Дубликаты списка.