

# 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.