Вибірка називається ***власне випадковою***, якщо при вилученні вибірки обсягу n всі можливі комбінації з елементів, які можуть бути отримані з генеральної сукупності обсягу N, мають рівну ймовірність бути витягнутими.

За визначенням, при випадковій вибірці виконується принцип випадковості.

Відбір провадиться за допомогою жеребкування, таблиці (або генератора) випадкових чисел.

Основний принцип – випадковість, тобто. ***всі одиниці генеральної сукупності мають рівну можливість потрапити у вибіркову сукупність.***

1. ***Принцип жеребкування.*** Кожен елемент генеральної сукупності заноситься на папірець (це можуть бути прізвища, адреси, просто номери (у цьому випадку номери, що випали, ставлять у відповідність з людьми в списках) і т.д.), потім папірці поміщаються в барабан, перемішуються і не дивлячись витягуються.

2. ***Принцип таблиці випадкових чисел.*** Починаючи з будь-якого місця таблиці, беремо чотири наступні один за одним числа. Ці числа будуть номерами людей у списку, яких слід відібрати у вибірку (числа, що перевищують чисельність генеральної сукупності, опускаються).

3. ***Принцип генератора випадкових чисел.*** Це те саме, що і таблиці випадкових чисел, тільки числа виробляються комп'ютером (для цього існує спеціальна програма).

Розрізняють повторну та безповторну вибірку. При повторному відборі кожен вибраний елемент повертається до ГС. При відборі вибраний елемент не повертається в ГС .

Плюси та мінуси власне випадкової вибірки.

Плюсом даного методу є дотримання принципу випадковості і, як наслідок – уникнення систематичних помилок.

Випадкова вибірка має низку недоліків, які ускладнюють її застосування на практиці. Ці недоліки можна подати у трьох пунктах:

1. Необхідність наявності переліку елементів генеральної сукупності. Зазвичай елементами генеральної сукупності є; в цьому випадку як список можуть виступати адреси, телефони і т.д. Проблема тут полягає в тому, що отримати такий перелік далеко не завжди є можливим. Отже, у випадках, коли неможливо отримати список елементів генеральної сукупності, неможливо проводити і випадковий відбір.

2. Складність проведення опитування. Процедура опитування при випадковому відборі є дуже громіздкою і вимагає багато часу. Адже в результаті випадкового відбору дослідник отримує на виході список прізвищ респондентів (телефонів, адрес і т.д.), яких потрібно опитати. Іншими словами, інтерв'юерам доводиться «бігати» за кожним респондентом та добиватися від нього згоди відповісти на «парочку питань».

Ускладнює справу і те, що респондентів часом буває не так просто дістати; у разі відсутності респондента його доводиться відвідувати кілька разів (принаймні не менше трьох разів).

Усе вищезгадане веде до підвищених тимчасових витрат на проведення опитування. Тимчасові витрати можна зменшити завдяки залученню додаткових інтерв'юерів, тобто. лише з допомогою додаткових грошових витрат. Крім цього виникає ще так звана проблема тих, хто не відповів.

3. Порівняно великий обсяг вибірки. Для отримання результатів з порівняно високим ступенем точності, власне випадковий відбір вимагає досить великого обсягу вибірки в порівнянні з іншими видами відбору. Іншими словами, випадковий відбір має менший ступінь точності, що в кінцевому рахунку є причиною його меншої ефективності.

Існує два способи підвищення ефективності вибірки:

1. Коригування вибіркових показників.

2. Використання методів побудови вибірки із застосуванням елемента невипадковості.