3.3 Аномалія оновлення - поява в базі даних неузгодженості даних при виконанні операцій вставки, видалення, модифікації записів.

Аномалії модифікації - виникнення неузгодженості записів у

таблиці при зміні даних у одного запису.

Для відносини "Студент" (ПІБ, Група, Староста), де у стовпці "Група" зберігається повна назва групи, а стовпчик "Староста" містить ПІБ старости групи, зміна значення "Староста" (наприклад, для усунення помилки) може призвести до існування більше одного старости однієї і тієї ж групи.

Аномалії видалення - видалення зайвої інформації при видаленні запису.

**Нормалізація схеми бази даних** — покроковий процес розбиття одного відношення (на практиці: таблиці) відповідно до алгоритму нормалізації на декілька відношень на базі функціональних залежностей.

**Нормальна форма** — властивість відношення в реляційній моделі даних, що характеризує його з точки зору надмірності, яка потенційно може призвести до логічно помилкових результатів вибірки або зміни даних. Нормальна форма визначається як сукупність вимог, яким має задовольняти відношення.

## Нормальні форми:

- 1NF
- 2NF
- 3NF
- 4NF
- 5NF