

Рисунок 1.14 – Insertion mutation

1.6.3 Displacement mutation

Displacement mutation характеризуется следующим набором шагов:

- 1) Выбрать случайную подстроку генов.
- 2) Переместить гены на случайную позицию, сдвинув все остальные гены.

Схематично шаги изображены на рисунке 1.15.

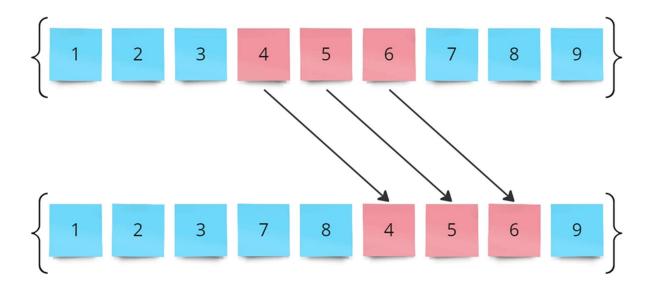


Рисунок 1.15 – Displacement mutation

1.6.4 Exchange mutation

Exchange mutation характеризуется следующим набором шагов:

- 1) Выбрать два случайных гена.
- 2) Мутировать хромосому, обменяв выбранные гены местами.

Схематично шаги изображены на рисунке 1.16.

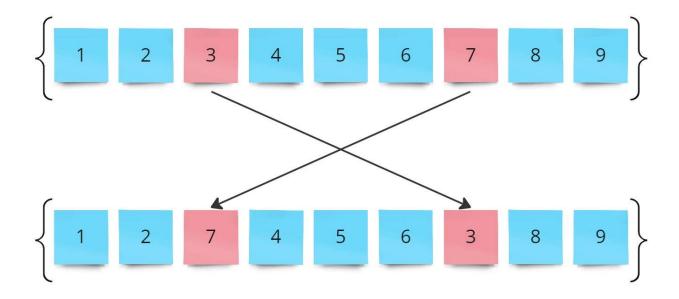


Рисунок 1.16 – Exchange mutation

1.6.5 Heuristic mutation

Heuristic mutation характеризуется следующим набором шагов:

- 1) Выбрать λ генов на случайных позициях.
- 2) Сгенерировать соседей путем всех возможных перестановок выбранных генов.
- 3) Сравнить фитнес-функции всех соседей и выбрать лучшего в качестве мутировавшей хромосомы.

Схематично шаги изображены на рисунке 1.17.