

### Лабораторная работа N3

Реализация ПФЭ и ДФЭ на имитационной модели функционирования СМО.

Составить матрицу планирования для проведения ПФЭ для СМО с двумя генераторами заявок (в исходную СМО добавить второй генератор). Заявки второго типа генерируются по тому же закону (как и заявки первого типа), но с другими параметрами, обслуживаются по тому же закону (как и заявки первого типа), но со своими параметрами.

Интервалы варьирования факторов выбрать на основе результатов первой л.р., в рамках которой исследовались зависимости выходной величины (среднего времени ожидания (пребывания) от входных параметров (интенсивность поступления, интенсивность обслуживания). В итоге получить зависимость выходной величины от загрузки.

По результатам ПФЭ вычислить коэффициенты линейной и частично нелинейной регрессионной зависимости.

Составить матрицу планирования ДФЭ. Провести ДФЭ. Рассчитать коэффициенты линейной и частично нелинейной регрессионной зависимости.

Уметь определить схему смешивания.

Предусмотреть возможность сравнения рассчитанной величины с реальной, полученной по результатам имитационного моделирования (в произвольной точке факторного пространства).

Все получаемые уравнения регрессии представить в двух видах: для нормированных значений факторов и для натуральных значений факторов).