Оптимизация по критерию минимальной себестоимости использование мощностей производственного оборудования в среде пакета mathcad.

Выполнил: студент ЭМФ31 Какорин А.В.

**Постановка задачи.** Предприятие имеет 3 станка М1 , М2 , М3 различной производительности. На этих станках предприятие выпускает 4 вида продукции П1 , П2 ,П3 ,П4 . Известны производительность каждой i-й машины по выпуску j- го вида продукции bij и стоимость единицы времени, затрачиваемого i-й машиной на выпуск одного изделия j- го вида продукции − cij. Задан план по времени и номенклатуре: T − время работы каждой машины, при этом, продукции j- го вида должно быть выпущено не менее Nj единиц.

Требуется составить такой план работы оборудования, чтобы обеспечить минимальные затраты на производство.

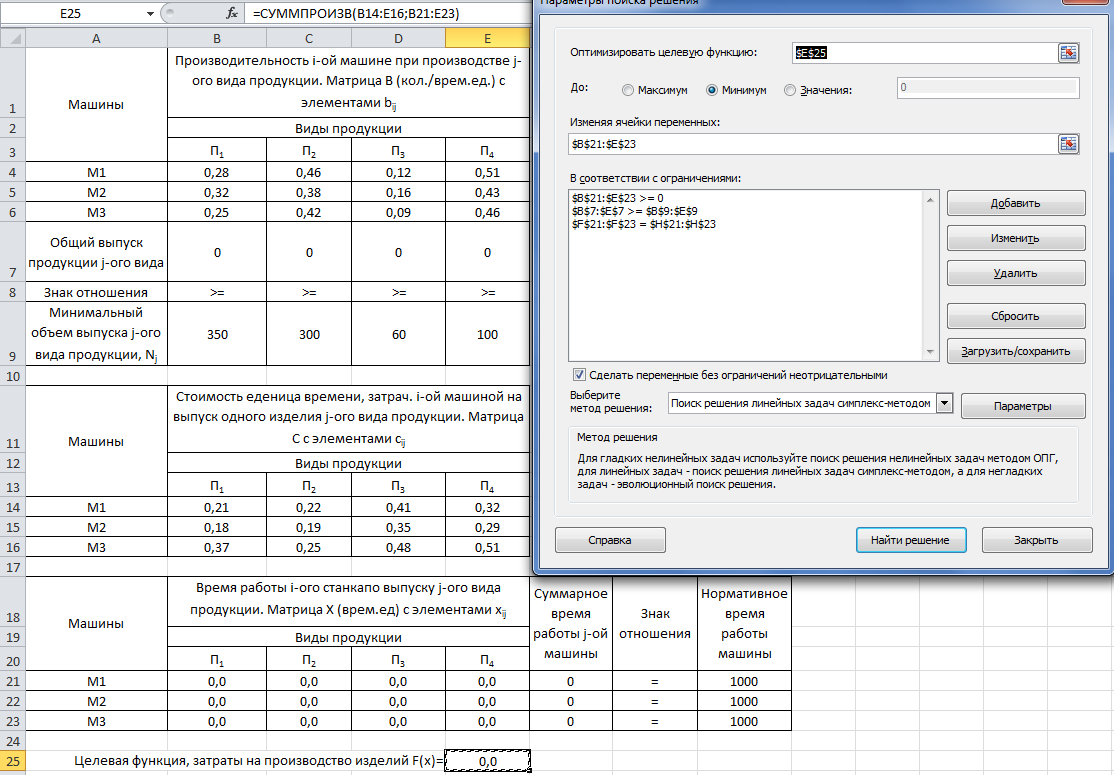


Рисунок 1. Ввод параметров задачи и использование «поиска решения».

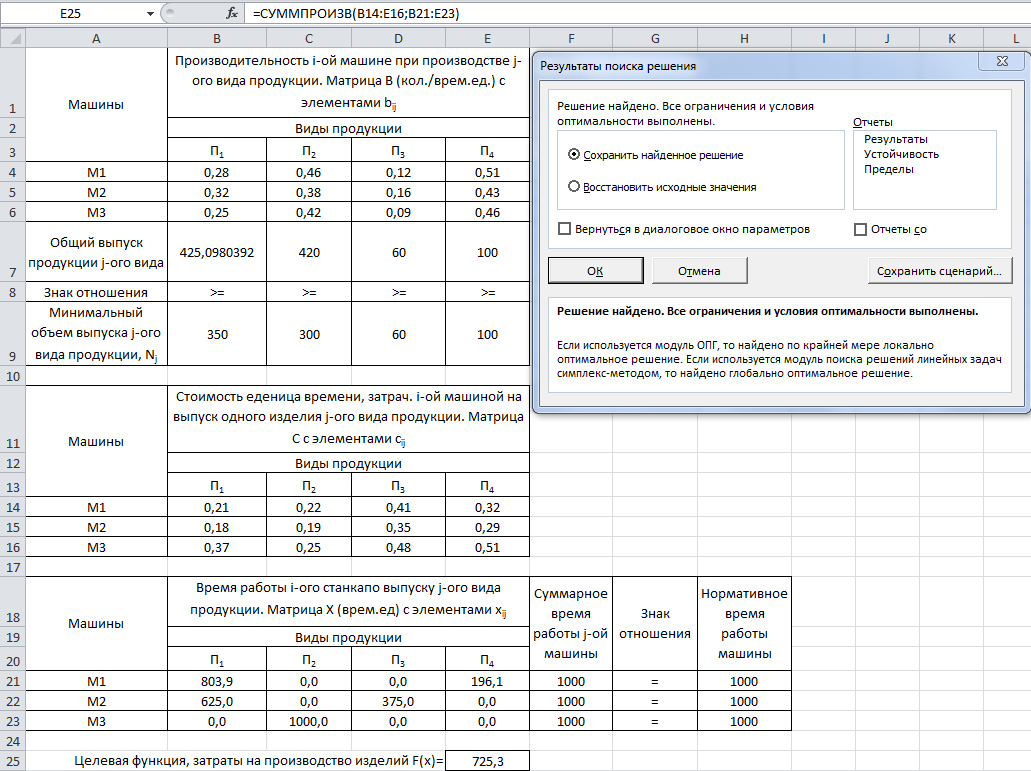


Рисунок 2. Решение задачи в ЭТ MS Excel.

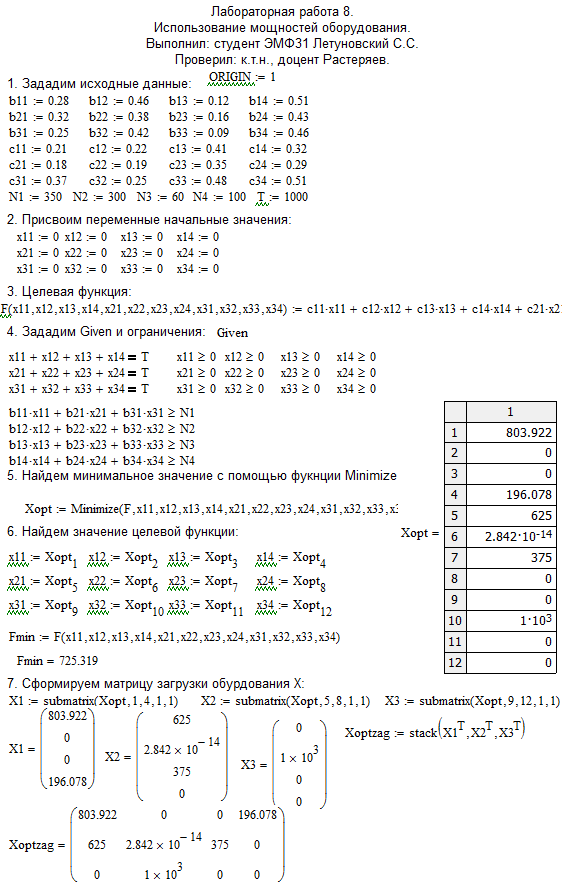


Рисунок 3. Решение задачи в среде пакета mathcad.