

Сформулировать задачи линейной оптимизации

- 1) Пусть имеется n пунктов, в каждом пункте имеется работа, на выполнение которой требуется d_i дней. Один работник может работать s дней. Известно время t_{ij} , необходимое работнику, чтобы доехать из i в j и вернуться обратно. У компании есть p работников, нужно разместить их по пунктам. Компания максимизирует выполненную работу.

В данной задаче я использовал следующие переменные (но вы можете использовать свои):

N_i – количество сотрудников в городе i (целочисленная переменная),

x_{ij} – бинарная переменная, принимающая значение 1, если один сотрудник из города i едет выполнять работу в город j , и 0 иначе,

s_{ij} – работа, которую работник из города i выполняет в городе j (непрерывная переменная).

- 2) Пусть имеется n пунктов, в каждом пункте имеется работа, на выполнение которой требуется d_i дней. Один работник может работать s дней. Известно время t_{ij} , необходимое работнику, чтобы доехать из i в j и вернуться обратно. Для каждого города известна доля работы f_i , которая обязательно должна быть выполнена. Компания хочет узнать какое минимальное количество работников ей нужно нанять.