

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине

«Организации транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»**Вариант 09**Студент *Косова Надежда Евгеньевна гр.1426*

Дата выдачи задания 09.2025 г.

Используя результаты прогноза динамики показателей авиатранспортного рынка на 2025 год, распределить по рейсам в аэропорты назначения имеющиеся в наличии у авиакомпании самолеты, обеспечив:

1) заданную потребность в пассажирских перевозках при их минимальной суммарной себестоимости;

2) максимальную суммарную прибыль от выполнения транспортной операции.

Расчёты провести для трех вариантов распределения пассажиропотоков «туда»/«обратно» 80/20, 65/35, 50/50 и нескольких значений уровня рентабельности.

Исходные данные

Нормативная себестоимость летного часа ВС 3-4 класса, тыс.руб./ч	61
Сбор за взлет-посадку в базовом аэропорту, руб./т	392
Сбор за АНО на маршрутах организации воздушного движения для ВС, имеющих взлетную массу до 5 т, руб./100 км	121
Цена ГСМ в базовом аэропорту, тыс.руб./т	79.5

Число типов самолётов $J = 3$

Номер типа самолета j	Тип самолета	Количество самолетов j-го типа, N_j
1	A320	4
2	Ан-148	4
3	Ту-204-100	4

Число аэропортов назначения $I = 4$

Номер аэропорта i	Аэропорт в табл. А.8	Коэффициент занятости мест
1	АП08	0.83
2	АП10	0.84
3	АП12	0.84
4	АП14	0.85

Данные наблюдений по недельному пассажиропотоку в i-ый аэропорт и обратно, пасс./нед.						
Обозначение	Год наблюдения					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Q1'+Q1"	1431	1708	2313	3282	3590	4095
Q2'+Q2"	3444	3692	3933	4135	4328	4615
Q3'+Q3"	2536	2818	3110	3441	3572	3966
Q4'+Q4"	3424	3515	3697	3595	3587	4000