

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине

«Организации транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»**Вариант 10**Студент *Крупник Надежда Олеговна 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	60
Сбор за взлет-посадку в базовом аэропорту, руб./т	394
Сбор за АНО на маршрутах организации воздушного движения для ВС, имеющих взлетную массу до 5 т, руб./100 км	122
Цена ГСМ в базовом аэропорту, тыс.руб./т	79

Число типов самолётов $J = 4$

Номер типа самолета j	Тип самолета	Количество самолетов j -го типа, N_j
1	A320	2
2	Ил-86	2
3	МС-21-200	2
4	Ту-204-100	3

Число аэропортов назначения $I = 3$

Номер аэропорта i	Аэропорт в табл. А.8	Коэффициент занятости мест
1	АП12	0.85
2	АП13	0.86
3	АП16	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"	5196	4829	3005	2569	1985	1971
Q2'+Q2"	2545	2811	2928	3249	3456	3733
Q3'+Q3"	6880	6278	5864	5439	5398	5061