

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине

«Организации транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»**Вариант 32**Студент *Кирьянов Станислав Игоревич гр.1425*

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	71
Сбор за взлет-посадку в базовом аэропорту, руб./т	430
Сбор за АНО на маршрутах организации воздушного движения для ВС, имеющих взлетную массу до 5 т, руб./100 км	150
Цена ГСМ в базовом аэропорту, тыс.руб./т	85

Число типов самолётов $J = 4$

Номер типа самолета j	Тип самолета	Количество самолетов j-го типа, N_j
1	A340	2
2	DC-10-30	3
3	Ил-62М	3
4	Ил-96-300	3

Число аэропортов назначения $I = 3$

Номер аэропорта i	Аэропорт в табл. А.8	Коэффициент занятости мест
1	АП07	0.88
2	АП12	0.89
3	АП13	0.81

Данные наблюдений по недельному пассажиропотоку в i-ый аэропорт и обратно, пасс./нед.						
Обозначение	Год наблюдения					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Q1'+Q1"	2092	2587	3317	3669	4445	4873
Q2'+Q2"	2655	3335	3711	3957	4588	5038
Q3'+Q3"	7374	7144	6635	6184	6054	5931