

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине

«Организации транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»**Вариант 25**Студент *Шарова Екатерина Дмитриевна 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	64
Сбор за взлет-посадку в базовом аэропорту, руб./т	451
Сбор за АНО на маршрутах организации воздушного движения для ВС, имеющих взлетную массу до 5 т, руб./100 км	164
Цена ГСМ в базовом аэропорту, тыс.руб./т	78

Число типов самолётов $J = 3$

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

Число аэропортов назначения $I = 4$

Номер аэропорта i	Аэропорт в табл. А.8	Коэффициент занятости мест
1	АП12	0.88
2	АП13	0.89
3	АП14	0.81
4	АП15	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"	1072	1757	2289	3157	3742	4128
Q2'+Q2"	1278	2011	2539	3114	3933	4760
Q3'+Q3"	3494	3722	3746	4241	4387	4694
Q4'+Q4"	3411	3727	3788	4155	4255	4492