

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине

«Организации транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»**Вариант 15**Студент *Овчарова Дарья Игоревна 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	55
Сбор за взлет-посадку в базовом аэропорту, руб./т	404
Сбор за АНО на маршрутах организации воздушного движения для ВС, имеющих взлетную массу до 5 т, руб./100 км	127
Цена ГСМ в базовом аэропорту, тыс.руб./т	76.5

Число типов самолётов $J = 3$

Номер типа самолета j	Тип самолета	Количество самолетов j -го типа, N_j
1	DC-10-30	3
2	Ил-86	2
3	Ил-96-300	3

Число аэропортов назначения $I = 4$

Номер аэропорта i	Аэропорт в табл. А.8	Коэффициент занятости мест
1	АП15	0.87
2	АП17	0.88
3	АП18	0.87
4	АП19	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"	2735	3077	3242	3499	3667	3917
Q2'+Q2"	3232	3648	3711	4108	4303	4603
Q3'+Q3"	2041	2683	3288	3651	4169	4505
Q4'+Q4"	2736	2987	3037	3331	3410	3600