

Иванов Искитма		4932 848	mind _{ij}
0	3	0	
4	2	2	
max _i d _{ij}	4	3	

максимальная
стратегия
1 игрока

$$\textcircled{1} \underline{v} = \max_i \min_j d_{ij} = 2$$

$$i_0 = 2$$

$$\textcircled{3} \underline{v} \neq \bar{v}$$

⇓
седловой
точки
нет

минимальная
стратегия
2 игрока

$$\textcircled{2} \bar{v} = \min_j \max_i d_{ij} = 3$$

$$j_0 = 2$$

$$K(x; 1) = 0 \cdot \xi + 4(1 - \xi)$$

$$K(x; 2) = 3 \cdot \xi + 2(1 - \xi)$$

$$x^* \left(\frac{2}{5}; \frac{3}{5} \right)$$

$$0\xi + 4(1 - \xi) = 3\xi + 2 - 2\xi \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \xi = \frac{2}{5}$$

$$K(1; y) = 0\eta + 3(1 - \eta)$$

$$K(2; y) = 4\eta + 2(1 - \eta)$$

$$y^* \left(\frac{1}{5}; \frac{4}{5} \right)$$

$$0\eta + 3 - 3\eta = 4\eta + 2 - 2\eta \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \eta = \frac{1}{5}$$

	$\frac{1}{5}$	$\frac{4}{5}$
$\frac{2}{5}$	0	3
$\frac{3}{5}$	4	3

значение игры

$$K(x^*, y^*) = 3 \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{2}{5} + 4 \cdot \frac{1}{5} \cdot \frac{3}{5} + 3 \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{2}{5} =$$

$$= 2,88$$

оптимальные стратегии

$$x^* \left(\frac{2}{5}; \frac{3}{5} \right); y^* \left(\frac{1}{5}; \frac{4}{5} \right)$$