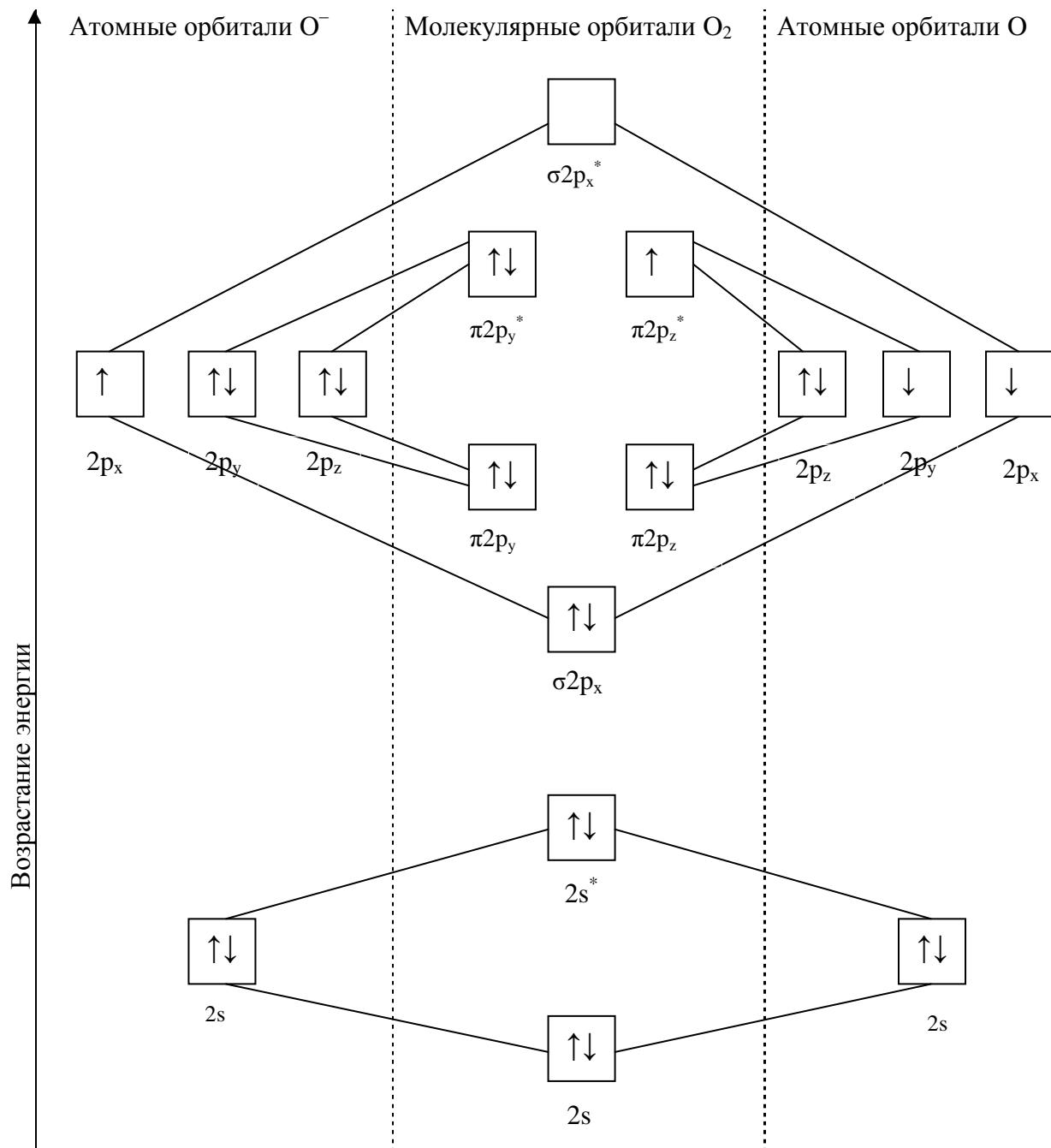


### Задача 91.

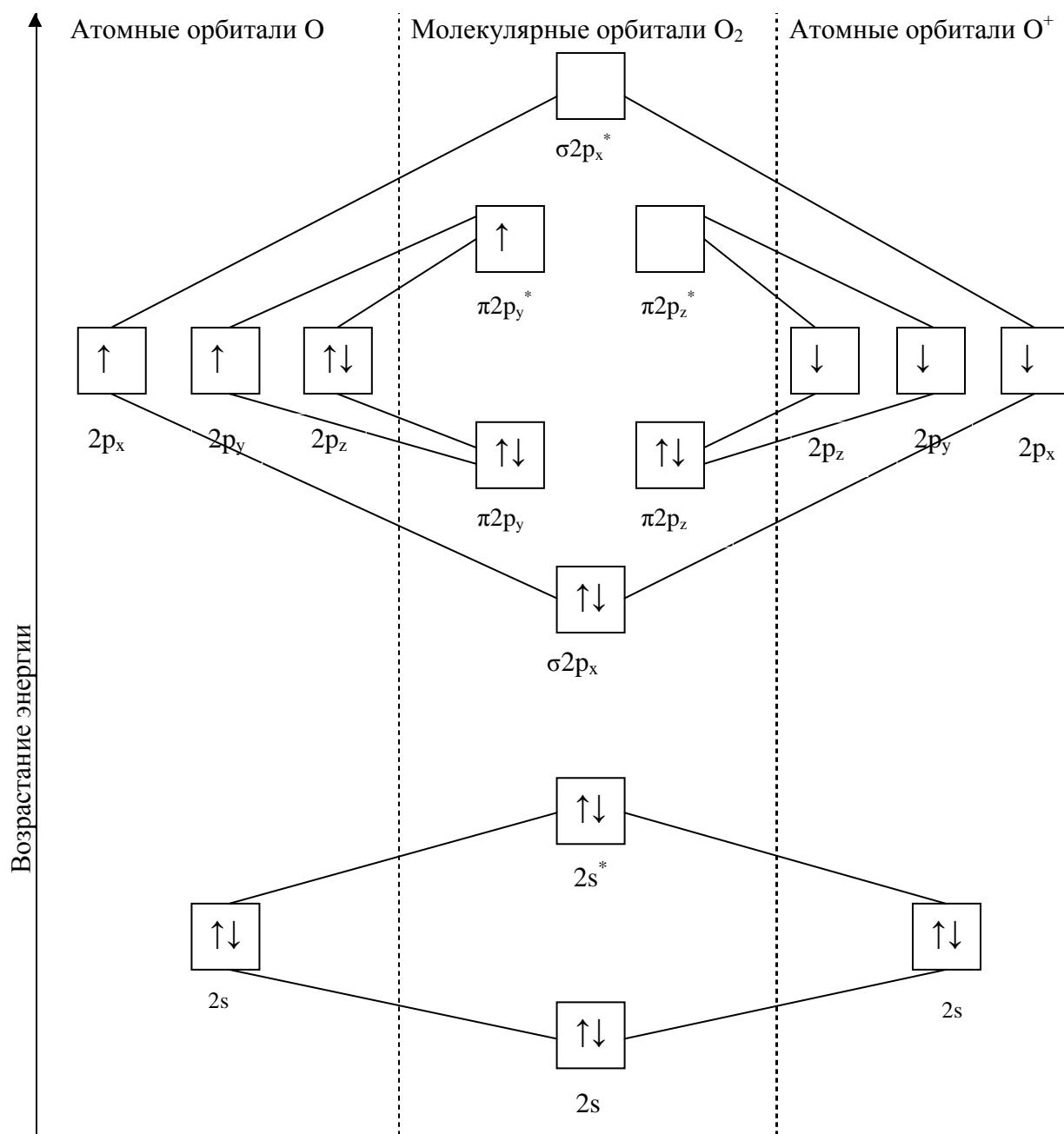
Энергетическая диаграмма молекулярного иона  $O_2^-$



Порядок связи равен полуразности электронов на связывающих и разрыхляющих орбиталях:

$$n = \frac{N - N^*}{2} = \frac{8 - 5}{2} = 1,5$$

### Энергетическая диаграмма молекулярного иона $O_2^+$



Порядок связи:

$$n = \frac{N - N^*}{2} = \frac{8 - 3}{2} = 2,5$$

В молекулярном ионе  $O_2^+$  порядок связи больше. По этой причине энергия связи в этой частице больше.