



Модель «Лидеры(*)-последователь(1)» (равновесие Нэша в двухуровневой игре)

$$\pi^*(p_1(p^*), p^*) = (p^* - c)q^*(p_1(p^*), p^*) = \frac{1}{n}(p^* - c) \left(a + \left(\frac{n\Delta}{n-1} - 1 \right) bp_1(p^*) - \frac{n}{n-1} \Delta bp^* \right)$$

$$p_1(p^*) = \frac{a + (n\Delta + 1)bc + n\Delta bp^*}{2b(n\Delta + 1)}$$

$$\pi^* = (p^* - c) \left(\frac{\Delta bc}{2(n-1)} + \frac{a - bc}{2n} + \frac{an\Delta}{2(n-1)(n\Delta + 1)} - \frac{\Delta bp^*(n\Delta + n + 1)}{2(n-1)(n\Delta + 1)} \right) \rightarrow \max_{p^*}$$

$$p^* = c + \frac{(a - bc)(2n^2\Delta - n\Delta + n - 1)}{2n\Delta b(n\Delta + n + 1)}$$

Модель дорогого лидера реализуется только в том случае, если все дорогие фирмы гарантируют сохранение единых цен p^* . Поскольку односторонний отказ от данной стратегии в пользу инверсии при высоких ценах экономически выгоден для каждой отдельной фирмы, подобная ситуация возможна только в результате сговора.