

ИЗБЫТОЧНОЕ ЧИСЛО ФИРМ В ОЛИГОПОЛИИ СО СВОБОДНЫМ ВХОДОМ: СЛУЧАЙ НЕОДНОРОДНЫХ ИЗДЕРЖЕК

Филатов А. Ю., Карп Д. Б.

(Дальневосточный федеральный университет, Владивосток)

Макольская Я. С.

(Иркутский государственный университет, Иркутск)

Равновесные состояния в экономике часто бывают общественно неэффективными. В качестве примеров можно привести вариации дилеммы заключенных, трагедию общины, недостаточное финансирование общественного блага, отрицательный отбор, постконтрактный оппортунизм и другие проблемы теории контрактов. Во всех этих случаях необходим особый дизайн рынка и/или регулирование, уменьшающие неэффективность.

Данная работа посвящена проблемам рыночной концентрации. Существует распространенное мнение, что барьеры входа вредят обществу, поскольку ограничивают число фирм, ослабляют конкуренцию, повышают цены и сокращают выпуск. Однако не стоит забывать, что избыточное число фирм – это еще и дублирующиеся постоянные издержки, и избыточность или недостаточность фирм в равновесии связана с рыночной структурой, свойствами спроса и издержек, особенностями стратегического взаимодействия фирм.

Более того, классические теоретические результаты, включая теорему Мэнкью-Уинстона [2] говорят о том, что фирм на рынке слишком много, за исключением особых ситуаций, характеризующихся положительными экстерналиями входа на рынок – разнообразием, совместным использованием общего ресурса в условиях «коо-куренции», уменьшением вероятности сговора [1] и т.д. Также существует ряд эмпирических результатов, подтверждающих теоретические выводы на примере различных отраслей. В то же время эти результаты доказаны в условиях нереалистичного предположения об однородных фирмах.

Предположим, что спрос на рынке однородного продукта и издержки его производства заданы линейными функциями

$$p(Q) = a - bQ, \quad Q = \sum q_k, \quad TC_k(q) = c_k q + f,$$

и каждая фирма максимизирует свою прибыль в условиях модели Курно. Равновесное число фирм может быть найдено из условия $\pi_n(q_n) = p(Q)q_n - TC_n(q_n) = 0$

Предположим без потери общности, что $0 < c_1 < c_2 < \dots < c_n$. Тогда выписанное выше условие нулевой прибыли примет вид

$$\frac{a + C(n)}{b(n+1)} \left(\frac{a + C(n)}{n+1} - 2c_n \right) + \frac{c_n^2}{b} - f_n = 0, \quad C(n) = \sum_{k=1}^n c_k.$$

Пусть предельные издержки возрастают линейно: $c(k) = c + dk$, тогда равновесное число фирм n_1 окажется равно

$$n_1 = \frac{1}{d} \sqrt{2d(a-c) + bf - d\sqrt{bf} + \frac{d^2}{4} - \frac{\sqrt{bf}}{d} - \frac{1}{2}}.$$

Регулятор максимизирует общественное благосостояние, равное сумме потребительского излишка и прибыли фирм:

$$SW = CS + TP = \frac{1}{2}(a - p^*(n))Q^*(n) + \sum \pi_k(q_k^*(n)) \rightarrow \max_n.$$

Теорема. Предположим, что $d/2 \leq \sqrt{bf} \leq a - c$. Тогда общественно эффективное число фирм меньше равновесного для любых значений a, b, c, d, f .

Второе предположение теоремы выполняется для всех рынков, на которых равновесное число фирм положительно. Первое – означает ограниченную неоднородность, однако допустимый уровень неоднородности существенно выше реализуемых на практике значений. Это означает, что выводы Мэнкью-Уинстона распространяются и на случай неоднородных фирм.

Литература

1. FILATOV A., MAKOLSKAYA YA. *The equilibrium and socially effective number of firms at oligopoly markets: theory and empirics* // Czech Journal of Social Sciences, Business, and Economics. – 2015. – Т.4. – №4. – с.17–30.
2. MANKIW G., WHINSTON M. *Free Entry and Social Efficiency* // The RAND Journal of Economics. – 1986. – Т.17. – №1. – С.48–58.