

Моделирование рынка медицинских услуг с государственным участием

Научный руководитель – Каукин Андрей Сергеевич

Розанова Ольга Владимировна

Сотрудник

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Институт прикладных экономических исследований, Москва, Россия

E-mail: olga.v.rozanova@gmail.com

Рынок медицинских услуг является социально значимым. Его важность стала особенно заметна в период пандемии COVID-19.

В работе строится теоретическая модель рынка медицинских услуг в России. Учитывается тот факт, что в России часть этого рынка обслуживается государственными учреждениями (поликлиники, больницы и т.д.). В статье анализируются следующие вопросы :

- Какая доля рынка медицинских услуг должна обслуживаться государственными компаниями с точки зрения максимизации общественного благосостояния?

- Какой из методов регулирования позволяет нарастить выпуск отрасли наиболее эффективным образом? Сравниваются следующие два метода регулирования: 1. Субсидирование предприятий (частных медицинских центров и лабораторий), которые потенциально могут войти на рынок; 2. Субсидирование уже действующих предприятий.[1]

Методология. Анализ проводится в рамках теоретической модели. Рынок медицинских услуг (например, рынок лабораторных мед. анализов) описывается с помощью модели Курно с линейной функцией спроса и постоянными предельными издержками производства. На стороне предложения в модели присутствуют два типа производителей (частные и государственные). Целевые функции этих типов предприятий отличаются: частные компании максимизируют прибыль, в то время как государственные предприятия делают свой выбор относительно объема предоставляемых ими услуг исходя из максимизации общественного благосостояния. Более того, затраты потребителей на услуги, предоставляемые государственными предприятиями, компенсируются регулятором (в то время как в частном секторе потребители покрывают свои расходы на медицинские услуги самостоятельно). Модель состоит из двух стадий: на первой стадии потенциальные конкуренты принимают решение о входе на рынок медицинских услуг. На второй стадии все фирмы (вновь вошедшие и действующие до входа новых конкурентов) принимают решения об объеме предоставляемых медицинских услуг.

Решение о входе потенциальные конкуренты принимают исходя из сравнения прибыли (которую они получают при входе) и издержек входа. Предполагается, что равновесное количество фирм определяется из условия свободного входа (*free-entry condition*): ровно N фирм в равновесии войдут на рынок, если при таком количестве вновь вошедших фирм, прибыль каждой вошедшей фирмы не ниже издержек входа. Одновременно с этим, в случае, если вместо N фирм войдет $N+1$ фирма, то чистая прибыль (то есть, за вычетом издержек входа) хотя бы кого-то из участников рынка будет отрицательной.

При нахождении социально-оптимальной доли рынка, обслуживаемой государственными предприятиями, максимизируется функция общественного благосостояния при ограничении, которое показывает как число вновь входящих частных фирм зависит от доли медицинских услуг, предоставляемой населению государственным сектором.

При анализе воздействия двух форм регулирования, направленных на стимулирование роста объема предлагаемых медицинских услуг, модифицируются соответствующие параметры модели. Субсидирование потенциальных конкурентов моделируется как сокращение издержек входа на рынок для бенефициаров данной программы. Субсидирование уже действующих фирм моделируется двумя альтернативными способами: как сокращение либо переменных издержек, либо фиксированных издержек производства получателей субсидии.

Результаты. На основе анализа построенной модели получены следующие выводы:

- В случае, когда все потенциальные конкуренты симметричны с точки зрения издержек производства и издержек входа, и если потребители воспринимают медицинские услуги, предоставляемые различными предприятиями, как однородные, то равновесный объем выпуска медицинских услуг не зависит от рыночной доли государственных предприятий. Идея состоит в том, что увеличение выпуска услуг, предоставляемых государственными предприятиями, приводит к сокращению количества входящих частных компаний. Эти два противоположных эффекта в точности компенсируют друг друга в данной постановке, так что совокупный объем выпуска не меняется в равновесии. [2]

- С точки зрения общественного благосостояния, оптимальная рыночная доля государственных предприятий зависит положительно от размера издержек входа на рынок для частных компаний, и эта доля зависит отрицательно от альтернативных издержек общественных фондов, направленных на финансирование государственных предприятий на рынке медицинских услуг.

- Из двух рассматриваемых схем регулирования субсидирование потенциальных конкурентов (то есть, частичное финансирование издержек входа на рынок) является более эффективной мерой по сравнению с субсидированием уже действующих фирм. Этот результат созвучен с эмпирическим выводом в работе Dunne et al. (2013). В нашей работе приводится теоретическое обоснование того, почему это так.

[1] Эффективность таких схем регулирования рассматриваются в **эмпирической** работе Dunne et al. (2013). Как утверждается в данной статье некоторые из этих схем применялись на практике.

[2] Этот результат объясняется похожим механизмом как вывод в работе Bennett & La Manna (2012) относительно сравнения рынков, на которых либо действуют исключительно фирмы, которые максимизируют свою прибыль, либо наряду с частными компаниями функционирует национализированное предприятие.

Источники и литература

- 1) Bennett, J., & La Manna, M. (2012). Mixed oligopoly, public firm behavior, and free private entry. *Economics Letters*, 117(3), 767-769.
- 2) Dunne, T., Klimek, S. D., Roberts, M. J., & Xu, D. Y. (2013). Entry, exit, and the determinants of market structure. *The RAND Journal of Economics*, 44(3), 462-487.
- 3) Myles, G. (2002). Mixed oligopoly, subsidization and the order of firms' moves: an irrelevance result for the general case. *Economics Bulletin*, 12(1), 1-6.