



Рис. 1. Зависимость величины индекса напряженности от величины заработной платы

Работа выполнена при поддержке Российского гуманитарного научного фонда (грант № 12-12-22000-а(р)) и администрации Алтайского края, а также Совета по грантам Президента РФ для поддержки молодых российских ученых и ведущих научных школ (грант НШ-921.2012.1), ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. (гос. контракт №02.740.11.0457).

УДК 519.86

Модельный анализ предпочтительности форм взаимодействия агентов на рассредоточенном товарном рынке

Е.В. Понькина, Ю.А. Захарова
АлтГУ, г. Барнаул

Современная концепция моделирования рынков опирается на представление системы взаимоотношений агентов в виде сетевой модели. Развитию этой методологии способствовал ряд научных результатов в области сетевой экономики, социальных сетей и теории игр. В настоящее время не достаточно изучены вопросы влияния транспортных издержек и вариантов взаимодействия агентов как на дифференциацию равновесных цен на рассредоточенном рынке, так и результаты функционирования его участников.

Целью исследования является обнаружение закономерностей изменения экономических результатов функционирования агентов, уровня

дифференциации равновесных цен от степени их рассредоточенности в пространстве, асимметрии распределения транзакционных издержек между участниками сделки и условий заключения сделок купли-продажи товаров.

Рассматривается частный случай модели рассредоточенного рынка, на котором присутствует один потребитель и n производителей сырья, рассредоточенных в пространстве и принимающих решение о распределении транзакционных издержек между участниками сделки – параметра φ . По сути, модель отражает условия олигопсонии, но при этом рассматривается произвольная пространственная рассредоточенность участников рынка, индивидуальные условия заключения договоров между агентами-продавцами и агентом-покупателем, а также различные варианты форм взаимодействия участников сделки (ф. 1: фиксированные заказы на поставку продукции; ф. 2: фиксированная цена заказа; ф. 3: индивидуальные договорные условия). Для частного случая модели найдены равновесные решения.

В результате интерпретации аналитического решения задачи и в ходе имитационного моделирования рассредоточенного товарного рынка получены следующие выводы:

- 1) степень рассредоточенности агентов на рынке и формы взаимоотношений между ними оказывает существенное воздействие на экономические результаты их деятельности;
- 2) зависимость дифференциации равновесных цен (дисперсии цен – $D(c)$) от пространственной рассредоточенности агентов (дисперсии расстояний) является линейной, возрастающей функцией. Аналогичный вывод сделан относительно зависимости $D(c)$ от степени асимметрии транспортных расходов ($D(\varphi)$);
- 3) прибыль агентов, объем предложения продукции, а также равновесная рыночная цена зависят не только от индивидуальных транспортных издержек, но и от издержек конкурирующих агентов;
- 4) объемы выпуска или закупа продукции, прибыль агентов-производителей и агента-потребителя, а также уровень общественного благосостояния не зависят от асимметрии распределения транспортных расходов φ .