

Решение данной игры в максиминных стратегиях дает выигрыши (18; 11), а равновесных по Нэшу – (18; 16). Полученное решение соответствует чистым стратегиям игроков.

Особого анализа требуют ситуации отсутствия решения в чистых стратегиях. Они наводят на мысль о поиске «промежуточных» вариантов механизмов. Для данного примера это может означать, что следует обратить внимание на механизмы в классе смешанных (между централизованными и децентрализованными) систем и (или) с частичным обменом информацией.

Аналогичным образом можно рассматривать матричные игры с другими вариантами механизмов. В частности, стоят внимания игры в классах централизованных, децентрализованных либо смешанных систем, когда стратегиями центра и агента являются: A1 (B1) – центру (агенту) пойти на обмен информацией со «средой» (другими агентами); A2 (B2) – центру (агенту) отказаться от обмена информацией со средой. Предполагается, что среда располагает более полной, чем участники игры, информированностью о ситуации.

Библиографический список

1. Алгазин Г.И. Модели системного компромисса в социально-экономических исследованиях: монография. – Барнаул: Азбука, 2009. – 239 с.

Рефлексивные теоретико-игровые модели франчайзинга

Г.И. Алгазин, Д.Г. Алгазина

АлтГУ, г. Барнаул

В докладе обсуждается влияние взаимной информированности участников франшизы при принятии решений об объемах выпуска продукции (услуг) на конкурентных рынках.

В базовой модели многоагентной франчайзинговой системы и проведённых ранее на ее основе исследованиях, авторы исходили из наиболее распространенной на сегодняшний день классической концепции решения некооперативных игр – равновесия Курно-Нэша [1]. Равновесие Курно-Нэша – это ситуация, когда каждый агент выбирает наилучшую для себя стратегию при условии, что другие агенты не меняют свои стратегии. Эта концепция существенно опирается на то обстоятельство, что условия игры (правила, возможности-допустимые

множества, интересы-целевые функции участников) являются общим знанием.

В рассматриваемой в докладе модели франчайзинговой системы не все параметры игры-франшизы являются общим знанием. В этой модели прибыль агентов-франчайзи зависит не только от их собственных стратегий – решений по объемам выпуска продукции (услуг), но и от спроса на нее потребителей, величина которого не является общим знанием, У каждого агента имеются вполне определенные представления о величине спроса; о том, каковы представления (также вполне определенные) остальных агентов и т.д. В этой ситуации каждый агент рынка должен смоделировать стратегии других агентов, чтобы выбором собственной стратегии максимизировать свою прибыль, учитывая в ней стратегии других агентов, которые оказываются рациональными с точки зрения рассматриваемого агента по имеющимся у него представлениям о других агентах. Такого рода модели относятся к классу рефлексивных игр. В качестве концепции решений рефлексивной игры предложено информационное равновесие, являющееся обобщением равновесия Нэша в некооперативных играх [2].

Рассматриваются некоторые точечные структуры информированности агентов-франчайзи о параметре спроса и поиск информационного равновесия в соответствующих рефлексивных играх.

Библиографический список

1. Алгазин Г.И., Алгазина Д.Г. Моделирование многоагентных франчайзинговых систем. – Барнаул: АлтГУ, 2009. – 91 с.
2. Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г. Рефлексивные игры. – М.: Синтег, 2003. – 160 с.

Сравнительный анализ франчайзинговых систем на монопольном и конкурентном рынках

Д.Г. Алгазина
АлтГУ, г. Барнаул

В докладе представлен сравнительный анализ состояний монопольного рынка, на котором франчайзи-монополист выбирает наиболее выгодный для себя объем выпуска, и многоагентного конкурентного рынка в условиях равновесия Курно-Нэша, равновесия Штакельберга и неравновесия Штакельберга.

В базовой модели франчайзинга его участники стремятся максимизировать собственный выигрыш, отстаивая наиболее выгодные для