

ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ ОБОЩЕННАЯ ЛИНЕЙНАЯ МОДЕЛЬ ОБМЕНА¹

В.И.Шмырев

Институт математики им. С.Л.Соболева СО РАН, Новосибирск
e-mail: shvi@math.nsc.ru

В обобщенной линейной модели обмена помимо участников-потребителей имеются участники-фирмы, поставляющие на рынок дополнительные объемы продуктов. Каждая фирма обязана поставить на рынок товары на некоторую заданную сумму (вмененный доход), минимизируя при этом затраты на реализацию плана производства. Потребители имеют некоторые начальные запасы товаров и денег. Покупка и продажа товаров для всех участников (потребителей и фирм) происходит по общим ценам. Выбирая вектор закупок товаров потребитель стремится максимизировать свою линейную функцию полезности. Равновесие в такой модели вводится по аналогии с линейной моделью обмена.

В параметрическом варианте модели исследуется изменение состояния равновесия, когда начальные запасы денег участников являются линейными функциями одного параметра. Предложен конечный алгоритм исследования проблемы, базирующийся на идеях полиэдральной комплементарности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шмырёв В.И. *Обобщённая линейная модель обмена.* // Дискрет. анализ и исслед. операций.—2006, Сер. 2. Т. 13, №2. с. 74-102.
2. Шмырёв В.И. *Алгоритмы полиэдральной комплементарности для отыскания равновесия в линейных моделях конкурентной экономики.* Дискрет. анализ и исслед. операций.—2014, март-апрель, том 21, № 2, с. 84–101.

¹Работа выполнена при поддержке РФФИ (грант № 12-01-00667-а)