

**Численное решение модели межотраслевого баланса
Numerical solution of the interindustry balance model**

Петрова Ксения Евгеньевна

Научный руководитель: Антоник Владимир Георгиевич

Ключевые слова: межотраслевой баланс, модель Леонтьева, критерии продуктивности, численное решение

Доклад посвящен численному решению модели межотраслевого баланса – модели Леонтьева [1]. Как известно, она заключается в определении такого выпуска продукции по отраслям, чтобы обеспечить баланс внутренних и внешних потребностей в этой продукции. В результате требуется найти решение линейной системы при условии не отрицательности переменных модели. Были рассмотрены два критерия существования решения. Первый связан с возможностью определения точного решения через обратную матрицу коэффициентов системы. Выполнение второго критерия позволяет найти приближенное решение с помощью метода простой итераций [2]. В рамках доклада оба способа были программно реализованы в системе MATLAB.

Список литературы

1. Леонтьев В. В. Межотраслевая экономика. – М. : Экономика, 1997. – 480 с.
2. Срочко В. А. Численные методы. Курс лекций : учебное пособие. – Спб. : Изд-во «Лань», 2010. – 208 с.