

ПРОБЛЕМЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ ИРАНА*

*Моллаверди Н., Оленёв Н.Н.

Исфаханский технологический университет, Исфахан, Иран, naserm@cc.iut.ac.ir
ВЦ РАН, Россия, 119333, Москва, ул. Вавилова, д. 40, nolenev@mail.ru

Используемая здесь методика идентификации моделей экономики изложена в работах [1-4]. В настоящей работе изложим только трудности, с которыми мы столкнулись при идентификации простейшей динамической модели экономики Ирана (модификации модели Рамсея), построенной по схеме, предложенной в [5].

Использовались официальные статистические данные [1] в национальной валюте. Анализ статистических данных за 2000-2010 гг. показал, что в производстве и распределении ВВП Ирана существуют характерные постоянные. Так отношение конечного потребления к ВВП за вычетом экспорта в текущих ценах равно 0.805 ± 0.031 . Отношение внешнеторгового оборота к ВВП в постоянных ценах равно 0.545 ± 0.029 . Отношение экспорта к ВВП за вычетом конечного потребления в постоянных ценах равно 0.711 ± 0.045 . Отношение инвестиций в основной капитал к сумме ВВП и импорта в постоянных ценах равно 0.194 ± 0.011 . При использовании таких констант получаем случай, отличающийся от модели, использованной в [5] для описания экономики России. Здесь на каждом шаге доля потребления, экспорта, импорта от объема выпуска (ВВП в постоянных ценах) напрямую зависят от уровня сложившихся цен.

Идентификация внешних параметров модели важна для проведения качественных и количественных сценарных расчетов на модели и проводится за счет высокоскоростных вычислений на кластерном суперкомпьютере.

Литература.

1. Olenev N., Mollaverdi N. A Normative Dynamic Model of Regional Economy Isfahan University of Thechnology//Proceedings of the 7th International Induitrial Engineering Conference. October 6-7, 2010, Isfahan, Iran
2. Моллаверди Н.М., Оленёв Н.Н. Идентификация динамической балансовой нормативной модели региональной экономики Ирана // VI Всерос. науч. конф. "Математическое моделирование развивающейся экономики, экологии и биотехнологий", посв. пам. акад. РАН А.А. Петрова (ЭКОМОД-2011). Сб. тез. - Киров: ВятГУ, 2011. С.69
3. Гергель В.П., Горбачев В.А., Оленев Н.Н., Рябов В.В., Сидоров С.В. Параллельные методы глобальной оптимизации в идентификации динамической балансовой нормативной модели региональной экономики// Вестник ЮУрГУ, №25 (242), 2011. С.4-15. (Сер. "Математическое моделирование и программирование", вып.9.)
4. Оленев Н.Н., Стародубцева В.С. Исследование влияния теневого оборота на социально-экономическое положение в Республике Алтай // Региональная экономика: теория и практика. N 11(68) - 2008 апрель. С.32-37.
5. Оленев Н.Н., Печенкин Р.В., Чернецов А.М. Параллельное программирование в MATLAB и его приложения. М.: ВЦ РАН. 2007. 120 с.
6. National Accounts Main Aggregates Database. Web: <http://unstats.un.org/unsd/snaama/>

* Работа выполнена при поддержке РФФИ (проекты №№ 12-01-00916, 11-07-97017-р_поволжье_a), ПФИ Президиума РАН № 14, ПФИ ОМН РАН № 3.