

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ППП «ЭКОМОД» В АНАЛИЗЕ И ПРОГНОЗЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Непеина Н.Ю., Хлопова А.В., Шатров А.В.

Вятский государственный университет,
кафедра математического моделирования в экономике
Россия, 610000, Киров, ул.Московская, 36, ВятГУ
Тел.: (8332)-644816, факс (8332)-350211
E-mail: NataliN85@list.ru

В работе использована имитационная модель системного анализа развивающейся экономики [1], построенная на основе концепции межвременного равновесия, то есть на предположении о полном предвидении экономических агентов, в Вычислительном Центре им. А.А. Дородицына РАН в среде универсальной системы аналитических преобразований и расчетов Maple - ЭКОМОД.

Далее были собраны и обработаны статистические данные, характеризующие динамику более чем десяти макропоказателей экономического развития Кировской области и построена производственная функция, описывающая совокупный процесс производства в Кировской области, что позволило провести в системе ЭКОМОД серию сценарных экспериментов на основе варьирования настроечных параметров.

Была сделана попытка идентифицировать модель по ежегодному периоду с 2000 по 2005 год с прогнозом до 2011 года, но при сопоставлении результатов расчетов и статистических аналогов, оказалось, что модель дает их сильно сглаженные значения и плохо отражает ежегодные колебания. Сокращение интервала ретропрогноза и горизонта прогнозирования привело к более точной аппроксимации статистических данных.

В результате проделанной работы был выбран сценарий, наиболее близко воспроизводящий динамику статистических показателей. Прогноз по данному сценарию показал увеличение объема ВРП и валовых инвестиций в экономику области к 2011 году. Кроме того, результаты расчетов по данному сценарию свидетельствуют о масштабности теневой экономики. Например, размер нелегальной наличности у производителей возрастает за период 2005-2011 гг. с 20% до 30%. Доля теневой заработной платы в общей заработной плате составляет 20% при практически постоянной доле теневого выпуска в ВРП, сохраняющейся на протяжении всего рассматриваемого интервала примерно на уровне 18%.

Литература.

1 .Поспелов, И.Г. Новые принципы и методы разработки макромоделей экономики и модель современной экономики России [Текст] / И.Г. Поспелов, И.И. Поспелова, М.А. Хохлов, Г.Е. Шипулина. – М.: ВЦ РАН, 2006 - 239 с.