

В Диссертационный совет Д 212.188.09  
в Пермском национальном исследователь-  
ском политехническом университете

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации**

**Ощепкова Ивана Алексеевича**

**«Повышение точности макроэкономического анализа и прогнозирования в РФ на основе динамического стохастического моделирования», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности**

**08.00.13 Математические и инструментальные методы экономики**

Макроэкономическая политика в современном мире очень тесно взаимодействует с экономической теорией. Многие ошибки макроэкономической политики послужили толчком для развития теории, которая позволила в дальнейшем этих ошибок избежать. Революция рациональных ожиданий произошла в США как реакция на неспособность существующих эконометрических моделей предсказать результаты экономической политики, неспособность найти выход из экономического кризиса. Данная революция послужила толчком для развития моделей общего равновесия, основным элементом которых являются рациональные ожидания агентов. В последние годы ученые с помощью развития вычислительных технологий научились оценивать данные модели и использовать их для объяснения наблюдаемой макроэкономической динамики. Центральные банки многих стран используют динамические стохастические модели общего равновесия (DSGE модели) для моделирования и прогнозирования, что позволяет им увеличивать точность прогноза экономической динамики и прогноза отклика экономики на изменения в экономической политике.

Диссертация Ощепкова И.А. посвящена разработке методологии моделирования и прогнозирования макроэкономических процессов в экономике России на базе модели общего равновесия, дополненной *ad hoc* уравнениями, описывающими различные аспекты функционирования рынков в России. Сформулированная в исследовании цель и задачи представляются важными, прежде всего, с практической точки зрения, при обсчете различных сценариев для макроэкономики России, а также при обсуждении возможных вариантов проведения денежно-кредитной политики. Личный вклад автора и новизна полученных результатов не вызывает сомнения. Результаты диссертации используются в

программном продукте «ПРОГНОЗ», который представляет собой инструментальное средство для решения задач прогнозирования процессов в экономике России.

Достоинством работы является жесткая ориентация проведенного анализа на результат: разработку программного продукта для прогнозирования макроэкономической динамики. Для этого автору пришлось решать сложную задачу совмещения известных теоретических макроэкономических фрагментов с реальными данными и особенностями экономики России. В результате появился авторский вариант модели для прогнозирования российских временных рядов, который в определенных пределах продемонстрировал свою способность решать поставленные перед ним задачи.

При прочтении автореферата также возникло и несколько вопросов и замечаний:

1. Автору стоило бы подробнее рассмотреть вопрос эволюции DSGE моделей и привести основные уравнения, описывающие оптимальное поведение агентов, которые при агрегировании дают используемые в работе уравнения макроэкономической динамики. В работе также не упомянуто общепринятое название данной модели (новая кейнсианская модель) и не хватает ссылок на оригинальные работы, в которых данная модель подробно анализируется, оценивается, усовершенствуется.
2. Если автор заявляет в качестве основного способа формирования ожиданий «адаптивную схему», то он более не может полагаться на выведенное для случая рациональных ожиданий уравнение новой кейнсианской кривой Филипса. В частности уравнение (7) необходимо выводить, начиная с условия агрегирования в модели Кальво, когда текущая цена представляется бесконечной суммой ожидаемых в будущем оптимальных цен монополиста, которые зависят от реальных издержек.
3. Автор также игнорирует значительную критику подхода на основе адаптивных ожиданий, которая в 80-х годах сильно снизила уверенность политиков и экономистов в возможности использования простых эконометрических моделей для целей управления и прогнозирования. Гораздо большего внимания заслуживает подход на основе адаптивного обучения, когда ожидания формируются на основе эконометрического тестирования определенных взаимосвязей, которое могут проводить ограниченно рациональные агенты. Адаптивные ожидания – это частный и не очень реалистичный случай адаптивного обучения, когда агент принимает решения исходя из одного наблюдения – последнего известного ему периода.

4. В уравнении (8) автор предлагает нам модель формирования валютного курса, которая, по его мнению, способна лучше других теоретических конструкций описать динамику курса рубля. Данное уравнение вводится ad hoc, хотя в современных DSGE моделях все те же самые идеи – зависимость курса от цены на нефть, цен товаров и услуг, дифференциала ставок процента и авторегрессионной компоненты доказываются в едином расширенном теоретическом фрагменте. Эта возможность была упущена автором.
5. Заявленное название работы предполагает, что будет обсуждаться качество прогноза макроэкономической динамики и будут представлены доказательства увеличения точности прогнозирования за счет включения блока DSGE моделирования в набор эконометрических уравнений. Однако в работе возможность увеличения качества прогнозирования не доказывается, а постулируется.

Несмотря на указанные вопросы и замечания, автором работы был проделан значительный труд по разработке алгоритма и программного обеспечения для прогнозирования макроэкономической динамики на российских данных. Представленная работа на тему «Повышение точности макроэкономического анализа и прогнозирования в РФ на основе динамического стохастического моделирования», выполненная диссертантом Ощепковым И.А., отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор заслуживает присвоения степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики».

21 мая 2017 г.

Кандидат экономических наук, ст. преподаватель кафедры экономической теории и эконометрики Национального исследовательского университета Высшая школа экономики – Нижний Новгород

Адрес: 603155 г. Нижний Новгород,  
ул. Большая Печерская, д. 25/12  
тел.: 8-(831)-416-95-25  
e-mail: [ashulgin@hse.ru](mailto:ashulgin@hse.ru)

В. С. С. С.

С.  
Андрей Георгиевич  
Шульгин

И. А. Ермолино  
ЗАВЕРЕНА НАЧАЛЬНИКОМ  
СТДЕЛА КАДРОВ  
И. А. ЕРМОЛИНО

✓