

В диссертационный совет ДМ 212.188.09
на базе Пермского национального
исследовательского политехнического
университета и Пермского
государственного национального
исследовательского университета

ОТЗЫВ

официального оппонента Лычкиной Натальи Николаевны на
диссертационную работу Ощепкова Ивана Алексеевича «Повышение
точности макроэкономического анализа и прогнозирования в РФ на основе
динамического стохастического моделирования», представленную на
соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности
08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики»

Актуальность темы диссертационного исследования.

Экономическое развитие РФ в условиях переходной экономики, структурных изменений и преодоления развилочек в развитии, в условиях воздействия внешних факторов и вызовов, ставит задачу поиска адекватного модельного аппарата для описания динамики такого развития, сценарного моделирования возможных вариантов государственного регулирования и оценивания краткосрочных и долгосрочных последствий таких сценариев с учетом специфики макроэкономической российской ситуации. Однако традиционный аппарат макроэкономического моделирования слабо отвечает специфике и динамике развития ситуации в РФ, западные макроэкономические ориентиры слабо применимы к реалиям российской экономики в условиях становления рыночной экономики и специфическим траекториям такого развития. Гипотезы о равновесных процессах, совершенной конкуренции, разрыв между макро-уровневыми и микро-уровневыми модельными описаниями экономики, связанные с этим гипотезы о рациональном поведении экономических агентов ограничивают возможности существующего экономико-математического инструментария и

определяют необходимость поиска конструктивных динамических моделей национальной экономики, полезных в практике социально-экономического прогнозирования и выработки ответственных государственных решений по регулированию в различных сферах экономики с позиций системного анализа экономики как в долгосрочном периоде, так и краткосрочном, пытаясь сглаживать реакцию экономической системы на влияние внешних вызовов и шоков.

В этой связи тематика диссертационной работы Ощепкова И.А., посвященная поиску и разработке эффективных динамических моделей национальной экономики, отвечающей специфике российских условий, связанных в частности с экспортно-ориентированной и ресурсодобывающей экономикой, спецификой развития, представляется весьма актуальной и востребованной в настоящее время.

Автор диссертации предлагает подход, основанный на динамических стохастических моделях общего равновесия (DSGE-моделях), моделировании неравновесных ситуаций в экономике, заключающийся в разделении динамики моделируемых показателей на уровень устойчивого развития и на наблюдающиеся в экономике отклонения от данного уровня. В частности, автор пытается преодолеть традиционную аксиоматику макроэкономического моделирования в части ухода от классической теории поведения человека, постулирующей принятие решений из соображений полной рациональности, в сторону более реалистичной предпосылки об адаптивных ожиданиях агентов, предполагающей постепенное приспособление экономического агента к меняющейся экономической конъюнктуре. Также традиционные DSGE-модели получили развитие в работе автора за счет учета влияния целого ряда дополнительных факторов, учитывающих правила денежно-кредитной политики, оценивание которых произведено по результатам тестирования динамики российской экономики.

Степень обоснованности научных положений и выводов диссертационной работы.

Обоснованность положений, выводов и практических рекомендаций, содержащихся в диссертации, во многом определяется корректным и

критическим восприятием и последующим использованием результатов теоретических и прикладных исследований авторитетных ученых и специалистов-практиков.

В первой главе работы (стр. 14-43) представлен обзор методов макроэкономического моделирования и фундаментальных работ в этой области в контексте основных мейнстримов экономики, акцент автором делается на положениях эволюционной экономики и системном подходе в анализе и описании макроэкономических явлений на основе совмещения теоретического и эмпирического подхода. Корректно обосновывается необходимость применения DSGE-моделей и задачи их развития. Автор проводит также тщательный анализ зарубежных и отечественных работ в области динамических стохастических моделей общего равновесия и их применения, на основе которого обосновывает потребность в разработке новых моделей, отвечающих специфике российской экономики. Во второй главе диссертационной работы (стр. 44-77) автором формируется общая концептуальная схема модели, базовые допущения и гипотезы модели, которые обосновываются анализом специфики российских экономических условий, полученным на основе исследования статистики или результатов предшествующих научных исследований, автор опирается в своих выводах на материалы этих исследований, выполняет формализацию базовых составляющих модели.

В третьей главе диссертационной работы (стр. 78-101) разработанная автором модель калибруется, верифицируется, апробируется на множестве реальных сценариев, тем самым обосновывается состоятельность разработанной динамической модели национальной экономики.

Результаты, вынесенные автором на защиту, корректно обоснованы логически и математически. Достоверность результатов обеспечивается их получением путем построения экономически обоснованных математических моделей, корректного использования математических методов при исследовании этих моделей, апробациях на данных реальной российской экономики.

Методологическая база исследования, корректный выбор объекта исследования, аргументированное применение экономико-математического инструментария, достаточный уровень отражения результатов исследования в научных публикациях, практическая апробация полученных результатов в нескольких организациях дают основания считать, что выводы и рекомендации, содержащиеся в диссертационной работе Ощепкова Ивана Алексеевича, являются обоснованными.

Результаты исследования, их научная новизна и значимость. Анализ содержания рецензируемой работы свидетельствует о том, что она является самостоятельным завершённым исследованием, в котором получили развитие методы анализа макроэкономических процессов на основе динамического стохастического моделирования.

Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, состоящего из 109 позиций, 24 иллюстраций и 15 таблиц. Работа содержит 119 страниц машинописного текста.

Научные положения, выводы и результаты, приведенные в диссертационной работе, соответствуют паспорту специальности ВАК РФ 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики» по следующим пунктам:

1.3. Разработка и исследование макромоделей экономической динамики в условиях равновесия и неравновесия, конкурентной экономики, монополии, олигополии, сочетания различных форм собственности.

1.6. Математический анализ и моделирование процессов в финансовом секторе экономики, развитие метода финансовой математики и актуарных расчетов.

1.8. Математическое моделирование экономической конъюнктуры, деловой активности, определение трендов, циклов и тенденций развития.

2.6. Развитие теоретических основ методологии и инструментария проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности: методы формализованного представления предметной области, программные средства, базы данных,

корпоративные хранилища данных, базы знаний, коммуникационные технологии.

Научная новизна диссертационной работы состоит в следующем.

Во-первых, автором диссертации на основе DSGE-подхода предложены новые уравнения, учитывающие правила денежно-кредитной политики, управление реальной ставкой процента и позволяющие проводить более глубокий анализ процесса регулирования макроэкономических параметров России благодаря учёту адаптивных ожиданий экономических агентов. В авторской модели, в отличие от существующих аналогов, используемых в DSGE-моделях, в качестве целей денежно-кредитной политики учитываются и экономический рост, и стабильность валютного курса, и достижение низкой инфляции, а также нелинейная зависимость от инфляции, что позволяет учитывать высокие темпы роста цен в российской экономике (стр. 46-53).

Во-вторых, разработана краткосрочная динамическая стохастическая модель общего равновесия экономики России, в отличие от существующих аналогов включающая уравнения, полученные с помощью эконометрических методов, что позволило моделировать равновесные значения показателей на основе факторных, а не экстраполяционных зависимостей и, как следствие, повысить точность прогнозных оценок. В отличие от существующих моделей, авторская предусматривает не квартальные, а месячные данные ВВП, что позволяет повысить точность прогноза наступления кризисных событий (стр. 62-76, 84-100).

В-третьих, выведена качественно новая модель прогнозирования валютного курса доллара к рублю, основанная на паритете процентных ставок и рублевой цене на нефть, отличающаяся от существующих аналогов объединением различных подходов к прогнозированию валютных курсов, что позволяет более полно анализировать курсообразование на российском валютном рынке и повысить точность прогнозирования за счет учета большего числа факторов (стр. 53-62).

Наконец, в диссертации разработан уникальный программный комплекс «ПРОГНОЗ. Динамическая стохастическая модель общего экономического равновесия Российской Федерации», предназначенный для краткосрочного прогнозирования влияния мер экономической политики на ключевые макроэкономические параметры РФ на основе DSGE-моделей и включающий средства интеграции с базами данных, необходимыми для DSGE-моделирования, визуальные средства разработки и отладки DSGE-моделей, возможность проведения многовариантных расчетов и хранения их результатов (стр. 78-84).

В целом, диссертационная работа Ощепкова Ивана Алексеевича представляет собой законченную самостоятельную научно-квалификационную работу, которая вносит вклад в решение важной народно-хозяйственной проблемы повышения точности макроэкономического прогнозирования.

Теоретическая и практическая значимость полученных автором результатов. Теоретическая значимость результатов диссертационного исследования состоит в предложенном новом классе DSGE-моделей, который позволяет учитывать ограниченную рациональность экономических агентов на основе концепции адаптивных ожиданий. Разработанный автором программный комплекс усиливает возможности для применения предложенного класса моделей, а также позволяет работать и с традиционными DSGE-моделями.

Считаю, что полученные в процессе диссертационного исследования результаты и рекомендации, связанные с подтверждением эффективности стимулирования экономического роста России через постепенное снижение процентной ставки напрямую или опосредованно через фиксацию тарифов на услуги компаний инфраструктурного сектора, могут представлять интерес для органов государственной власти Российской Федерации, а именно для Центрального банка и Министерства экономического развития, в части обоснования и анализа принимаемых решений соответственно в денежно-кредитной и тарифной политиках в условиях отрицательных или низких положительных темпов прироста национальной экономики.

Практическую ценность несомненно может представлять также оригинальное программное обеспечение, разработанное с учетом лучших мировых и отечественных практик в области современных информационных технологий, внедрение которого может увеличить оперативность и качество разработки, обоснования и выбора приоритетных направлений экономической политики при динамично меняющихся экономических условиях в национальном и глобальном масштабах.

Подтверждением значимости диссертационной работы является внедрение и использование её результатов в прогнозно-аналитической деятельности АО «Институт экономических исследований» при Министерстве национальной экономики Республики Казахстан и АО «Прогноз» для краткосрочного прогнозирования состояния экономики России.

Кроме того, результаты диссертационного исследования используются в учебном процессе для обучения студентов по дисциплинам «Методы социально-экономического прогнозирования», «Эконометрическое моделирование», «Основы системного анализа», «Общая теория систем», «Вычислимые модели общего экономического равновесия», «Анализ временных рядов».

Замечания по работе. По диссертации имеются следующие замечания:

1. В предложенной DSGE-модели присутствуют уравнения, описывающие поведение таких экономических агентов, как домашние хозяйства, фирмы и государство в лице Центрального банка. Однако обоснования для определения состава экономических агентов в модели не представлены. Возможно, детализация финансового сектора в модели потребовала бы выделения дополнительного класса агентов «финансовые организации». Гипотеза об адаптивных ожиданиях экономических агентов выдвигается без достаточного обоснования и статистического подтверждения. Поведение экономических агентов на основе парадигмы ограниченной рациональности может быть более детально специфицировано с помощью специальных методов на основе агентно-ориентированного

моделирования, от применения которых автор в работе отказывается без достаточной аргументации.

2. Делая акцент на учете в модели таких факторов, как валовый внутренний продукт, индекс потребительских цен, ключевая ставка и валютный курс, автор не рассматривает налоговую нагрузку на предприятия, а также в явном виде не учитывает фактор санкций зарубежных стран, наложенных на основные сектора российской экономики, не позволяющих использовать в производстве современные иностранные технологии и ограничивающих доступ финансовых учреждений к зарубежным рынкам капитала, а также ответных контрсанкций на импорт сельскохозяйственной продукции.

3. При описании возможностей разработанного программного комплекса, реализующего традиционные DSGE-модели и разработанную автором, в работе недостаточно проанализированы существующие аналоги (упоминается лишь программа Dynare), применяемые вычислительные методы, также не рассмотрены возможности объектно-ориентированных платформ и языков агентно-ориентированного моделирования, расширяющих возможности описания экономических и социальных агентов ограниченной рациональности, в том числе в комбинированных агентно-ориентированных и вычислительных моделях.

Перечисленные замечания носят дискуссионный характер и не умаляют значения полученных в процессе исследования результатов.

Общая оценка диссертационной работы. Диссертационная работа Ощепкова Ивана Алексеевича представляет собой самостоятельное исследование, выполненное на актуальную тему на высоком профессиональном уровне. Работа имеет научную новизну, теоретически и практически значима. Содержание и полученные результаты диссертационной работы на тему «Повышение точности макроэкономического анализа и прогнозирования в РФ на основе динамического стохастического моделирования» соответствуют критериям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Ощепков Иван Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата

экономических наук по специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики».


Официальный оппонент:

кандидат экономических наук (08.00.13 –
Математические и инструментальные методы
экономики), доцент кафедры информационных
систем и технологий в логистике ФГАОУ ВО
«Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», г. Москва

Лычкина Наталья Николаевна

« 28 » 04 2017 г.

Подпись заверяю
согласно месту
живува к



Почтовый адрес: 123022, г. Москва,

Б. Трехсвятительский пер., д. 3.

Телефон: (495) 749-71-77

E-mail: nlychkina@hse.ru