

УТВЕРЖДАЮ

проректор по научной работе
Башкирского государственного
университета (БГУ) 
д.х.н., профессор В.И. Захаров

«04» декабря 2014

ОТЗЫВ

ведущей организации

**на диссертацию Перлова Максима Сергеевича выполненной на тему
«Математические модели и инструментальные средства для
прогнозирования макроэкономических показателей в условиях
инновационного развития национальной экономики
(на примере Республики Казахстан)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата экономических
наук по специальности 08.00.13 - «Математические и инструментальные
методы экономики»**

Актуальность темы диссертации

В условиях наблюдаемых в настоящий момент кризисных явлений в мировой экономике необходимым условием, обеспечивающим минимизацию негативных последствий для национальной экономики, является тщательный предварительный анализ решений, принимаемых на государственном уровне.

В последнее время в России активно ведутся дискуссии о необходимости увеличения налогового бремени для бизнеса. Звучат как аргументы за этот шаг, так и аргументы против. Другой пример популярной в настоящее время дискуссии: должен ли Центральный банк тратить золотовалютные резервы для поддержания курса рубля или следует отпустить рубль в «свободное плавание». К сожалению аргументы, которые используются экспертами в этих дискуссиях

не всегда имеют количественное обоснование, основанное на использовании прогнозных моделей развития национальной экономики с учетом принимаемых решений.

Рассмотренная в диссертационной работе Перлова М.С. проблема разработки эффективных моделей и инструментальных методов прогнозных сценарных расчетов показателей национальной экономики основана на необходимости количественного обоснования принимаемых решений с учетом их возможных последствий.

Таким образом, актуальность рассмотренной в работе темы не вызывает сомнений. Думаем, что разработанный автором инструмент сценарного моделирования и прогнозирования, включающий в себя программное обеспечение и модельную часть, актуален не только для Республики Казахстана, но и для Российской экономики.

В контексте применимости полученных результатов для экономики Российской Федерации следует заметить, что автор провел анализ возможности применения разработанной модели для экономики РФ и привел перечень необходимых для этого адаптационных шагов.

Исходя из актуальности данной темы, автор сформулировал цель диссертационного исследования, грамотно и логично декомпозировал цель работы на задачи исследования, которые нашли отражение в структуре и содержании диссертационного исследования.

Научная новизна, обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научная новизна работы заключается в следующем.

1. Предложена модифицированная экономико-математическая модель CGE-KZ-M для прогнозирования макроэкономических показателей Республики Казахстан, которая в отличие от существующей базовой модели CGE-KZ

предусматривает учет фактора форсированного инновационного развития; комплексный подход к моделированию секторов экономики в их взаимосвязи и взаимодействии (*пункт 1.3 паспорта научной специальности 08.00.13 ВАК РФ*).

2. Разработана авторская концептуальная схема построения моделей общего экономического равновесия, включающая в себя набор альтернативных вариантов моделирования секторов экономики и используемая в качестве базового математического аппарата в предложенном программном обеспечении P5-CGEM (*пункты 1.3, 1.7 паспорта научной специальности 08.00.13 ВАК РФ*).

3. На базе генетических методов построен алгоритм расчета моделей общего экономического равновесия, который в отличие от существующих алгоритмов не зависит от свойств целевой функции и позволяет получить количественные результаты, оценки искомых показателей, в условиях неравновесного состояния экономической системы (*пункт 1.7 паспорта научной специальности 08.00.13 ВАК РФ*)

4. Разработано новое программное обеспечение P5-CGEM для построения моделей прогнозных сценарных расчетов макроэкономических показателей, основанное на разработанных автором математических моделях и методах (*пункт 2.4 паспорта научной специальности 08.00.13 ВАК РФ*).

Научная аргументация и обоснованность положений базируется на анализе трудов отечественных и зарубежных авторов, корректном использовании методов и инструментах научного анализа (регрессионного, в т.ч. и нелинейного, структурного анализа, теории общего экономического равновесия), анализе положений законодательной базы и государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития Республики Казахстан.

Автор провел глубокий анализ теоретических и методологических аспектов макроэкономического моделирования, который показал преимущества теории общего экономического равновесия.

Выполненный анализ существующих моделей общего экономического равновесия, разработанных отечественными и зарубежными учеными, нашел свое отражение и обеспечил достоверность как выполненных доработок модели CGE-KZ-M, выносимой на защиту, так и в предложенной схеме построения моделей общего экономического равновесия, которая, по сути, обобщает различные варианты построения моделей общего экономического равновесия.

Значение полученных результатов для науки и практики

Результаты, полученные автором, имеют важные значения для теории и практики сценарного макроэкономического моделирования и прогнозирования.

В частности, разработанная автором мультисекторальная модель прогнозирования макроэкономических показателей позволяет выполнять прогнозные расчеты в условиях форсированного инновационного развития национальной экономики и используется в процессе бюджетного планирования в Министерстве экономики Республики Казахстан, а также для выполнения сценарных расчетов, отражающих воздействие регулирующих мер государственных органов на развитие национальной экономики.

Предложенный автором общетеоретический подход для построения моделей общего экономического равновесия закладывает основы для продолжения исследований в этом направлении и позволяет построить макроэкономическую модель для национальных экономик других стран. В свою очередь, разработанное в диссертационном исследовании программное обеспечение, основанное на современных информационных технологиях и предложенной схеме построения моделей общего экономического равновесия, упрощает процесс конструирования моделей и проведения сценарных расчетов.

Новый метод расчета моделей общего экономического равновесия расширяет область применения и использования моделей общего экономического равновесия, позволяет получить количественные результаты в

условиях неравновесного состояния экономической системы.

Апробация полученных результатов

Реализованная в разработанном программном инструментарии P5-CGEM модифицированная модель CGE-KZ-M внедрена и используется в институте экономических исследований при Министерстве экономики Республики Казахстан для проведения прогнозных сценарных расчетов, отражающих влияние ключевых внешних и внутренних факторов на развитие национальной экономики, а также в процессе подготовки ежегодных бюджетов.

Программное обеспечение P5-CGEM, базирующееся на предложенных автором вариантах моделирования ключевых секторов экономики и схеме построения моделей общего экономического равновесия, используется в компании «ПРОГНОЗ» для построения моделей других стран, а также в учебном процессе Пермского национального исследовательского политехнического университета.

Основные положения диссертационного исследования обсуждались на различных научно-практических конференциях, на научных семинарах Пермского национального исследовательского политехнического университета и Пермского государственного национального исследовательского университета. Ключевые положения диссертационного исследования нашли свое отражение в научных публикациях. По теме работы опубликовано три статьи в изданиях, одобренных ВАК, одна статья в источнике, входящем в базу цитирования SCOPUS

Замечания по диссертационной работе

В целом, положительно оценивая выполненную работу, отмечаем и ряд замечаний к ней:

1. Диссертант заявляет о том, что предложенная схема построения модели общего экономического равновесия содержит набор альтернативных вариантов

моделирования секторов экономики. В том числе и набор альтернативных производственных функций (функция Кобба-Дугласа и функция с постоянной эластичностью замещения), которые могут быть использованы для построения новых моделей. Однако существуют и другие производственные функции, например, функция с линейной эластичностью замещения, функция Леонтьева и др. Отсутствие возможности использования других функций для описания реального сектора не позволяет в полной мере оценить потенциал разработанной методики.

2. Для оценки темпа НТП диссертант использовал регрессионное уравнение. Полученный на исторических данных темп НТП был применен на всем прогнозном периоде. При этом предложенная автором модель не учитывает возможных структурных и внешних изменений в экономической системе, которые могут привести к изменению темпа НТП.

3. В работе не рассмотрена проблема калибровки модели. Блок калибровки является одним из ключевых для получения итоговых прогнозов. На защите требуется пояснить, как автор определяет параметры модели, например, параметры производственных функций?

Заключение

Диссертация Перлова Максима Сергеевича на соискание ученой степени кандидата экономических наук является выполненной на высоком уровне научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи сценарного макроэкономического моделирования и прогнозирования, охватывающего ключевые сектора экономики с учетом фактора форсированного инновационного развития. Работа соответствует паспорту специальности 08.00.13. Перлов Максим Сергеевич заслуживает присуждения степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики.

Отзыв подготовила д.э.н., профессор Бахитова Раиля Хурматовна, текст отзыва обсужден и утвержден на заседании кафедры математических методов в экономике ИНЭФБ «Башкирского государственного университета» 28 ноября 2014г. (протокол №4).

Заведующий кафедрой математических
методов в экономике ИНЭФБ
Башкирского государственного университета
Р.Х. Бахитова



Адрес БАШГУ:
Россия, 450076, г. Уфа,
ул. Заки Валиди, д. 32,
Тел. (347) 272-63-70,
Факс (347) 273-67-78
E-mail: rector@bsunet.ru
Сайт: <http://www.bashedu.ru/>