

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 999.165.02¹

на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» и Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет»
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 30 мая 2017 г., протокол № 10,
о присуждении Ощепкову Ивану Алексеевичу, гражданину России,
ученой степени кандидата экономических наук

Диссертация «Повышение точности макроэкономического анализа и прогнозирования в РФ на основе динамического стохастического моделирования» по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики» принята к защите 28 марта 2017 года, протокол №5, диссертационным советом ДМ 212.188.09¹ на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» Министерства образования и науки Российской Федерации (614990, г. Пермь, ул. Комсомольский пр., 29) и Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет» Министерства образования и науки Российской Федерации (614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15); диссертационный совет создан приказом Минобрнауки России № 470/нк от 23.07.2014 г.

Соискатель Ощепков Иван Алексеевич, 1991 года рождения, в 2013 году окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет», в 2016 году окончил аспирантуру очной формы обучения Пермского государственного национального исследовательского университета, работает ведущим аналитиком в ООО «АйТи Эдванс Технолоджи».

Диссертация выполнена на кафедре «Информационные системы и математические методы в экономике» Пермского государственного национального

¹ До 10.05.2017г. шифр Совета: ДМ 212.188.09 (шифр Совета изменен Приказом Минобрнауки России № 411/нк от 10.05.2017г.).

исследовательского университета.

Научный руководитель – доктор физико-математических наук, профессор Андрианов Дмитрий Леонидович, профессор кафедры «Информационные системы и математические методы в экономике» Пермского государственного национального исследовательского университета.

Официальные оппоненты:

1. Бахтизин Альберт Рауфович, член-корр. РАН, доктор экономических наук, профессор, заместитель директора ФГБУН «Центральный экономико-математический институт РАН».

2. Лычкина Наталья Николаевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры информационных систем и технологий в логистике ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация — ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Уфа, в своем положительном отзыве, подписанном заведующей кафедрой «Математические методы в экономике», доктором экономических наук, профессором Бахитовой Раилей Хурматовной, утвержденном проректором по научной работе д-ром хим. наук Захаровым Вадимом Петровичем, указала, что диссертация Ощепкова Ивана Алексеевича является выполненной на высоком уровне научно-квалификационной работой, в которой достигается цель повышения точности макроэкономического прогнозирования на основе динамического стохастического моделирования, работа соответствует паспорту специальности 08.00.13, а ее автор — Ощепков Иван Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики».

Соискатель имеет 11 опубликованных работ по теме диссертации (общим объемом 7,38 печатных листа, из них авторских 4,12 п.л.), в том числе 7 работ, опубликованных в ведущих рецензируемых научных изданиях, получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Наиболее значимые публикации:

1. Шульц Д.Н., Власова И.О., **Ощепков И.А.** Тенденции социально-экономического развития экономики РФ и прогноз на 2015-2017 гг. // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2015 – № 1. – С.5-13 (авт. – 0,25 п.л.).

В статье на основе авторского подхода, реализованного в виде программного комплекса «ПРОГНОЗ. ДСМ ОЭР РФ» проанализированы факторы замедления

экономического роста в России и построен прогноз социально-экономического развития на 2015-2017 гг.

2. Андрианов Д.Л., Шульц Д.Н., **Ощепков И.А.** Динамическая стохастическая модель общего экономического равновесия России // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. – 2015 – № 2. – С.18-25 (авт. – 0,25 п.л.).

В статье представлен новый класс динамических стохастических моделей общего равновесия с адаптивными ожиданиями и нелинейной зависимостью макроэкономических параметров; апробировано использование предложенного класса моделей для национальной экономики; продемонстрированы возможности применения модели для целей анализа и прогнозирования экономической политики государства.

3. Минеева П.А., **Ощепков И.А.**, Уразалинов П.В. Количественная оценка эффекта введения внешнеторговых ограничений на социально-экономические показатели стран // Экономика и предпринимательство. – 2015 – № 7. – С.100-104 (авт. – 0,23 п.л.).

В статье разработанный класс DSGE-моделей, ранее апробированный для российской экономики, экстраполирован на экономику Казахстана; для повышения точности прогнозирования осуществлен переход к построению модели в месячной динамике; обоснованы принципы моделирования валютного курса стран, ориентированных на экспорт; представлены результаты и анализ оценки эффекта введения внешнеторговых ограничений на социально-экономические показатели России и Казахстана.

4. Шульц Д.Н., **Ощепков И.А.** Некоторые аспекты построения и использования динамических стохастических моделей общего равновесия (DSGE) // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2016 – № 4. – С.49-63 (авт. – 0,53 п.л.).

В статье на основе опыта разработки и практического применения DSGE-моделей определены преимущества и перспективы дальнейшего развития авторского экономико-математического метода моделирования.

На диссертацию и автореферат поступило 9 отзывов, все отзывы положительные: д-ра экон. наук **Виноградовой Е.Ю.**, начальника управления информационных систем и сервисов, профессора кафедры статистики, эконометрики и информатики и **Андреевой С.Л.**, старшего преподавателя кафедры бизнес-информатики, Уральский государственный экономический университет; д-ра физ.-мат. наук, проф. **Летчикова А.В.**, заведующего кафедрой математических методов в экономике,

Удмуртский государственный университет; д-ра физ.-мат. наук **Шатрова А.В.**, заведующего кафедрой математического моделирования, Вятский государственный университет; канд. экон. наук **Загородновой Е.П.**, декана вечерне-заочного факультета экономики и управления Пермского филиала ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; канд. экон. наук **Овчарова Е.Б.**, управляющего директора ООО «Пармалогика»; канд. экон. наук **Шульгина А.Г.**, старшего преподавателя кафедры экономической теории и эконометрики, Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики – Нижний Новгород; канд. экон. наук **Дьячкова Н.В.**, руководителя направления, ООО «Информ-Консалтинг»; канд. экон. наук **Куранова Г.О.**, ведущего эксперта отдела перспективного прогнозирования и методического обеспечения Сводного департамента макроэкономического прогнозирования, Министерство экономического развития Российской Федерации; канд. экон. наук **Селянина А.О.**, первого заместителя генерального директора, ООО «Про Ай-Ти Ресурс».

В отзывах дана высокая оценка научного уровня диссертации Ощепкова Ивана Алексеевича, ее теоретической и практической значимости.

В отзывах содержатся следующие пожелания, вопросы и замечания: для выделения долгосрочной тенденции вместо статистических фильтров было бы корректнее использовать факторные зависимости; в автореферате не отражен вопрос о выборе преобразования временных рядов «темпы прироста» для моделируемых переменных и не указано, проводилась ли процедура дефлирования для финансовых показателей; автором недостаточно рассмотрен блок моделирования бюджетных показателей; диссертантом в автореферате не в полной мере отражена модель валютного курса; в автореферате автору следовало бы подробнее рассмотреть вопросы эволюции DSGE-моделей и подходов к моделированию ожиданий экономических агентов, калибровки и верификации построенной макроэкономической модели.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их научными достижениями в предметной области, соответствующей направлению научных исследований соискателя; наличием публикаций по рассматриваемой в диссертации проблеме, способностью определить научную и практическую ценность работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработан новый класс динамических стохастических моделей общего равновесия (DSGE-моделей), который позволяет учесть адаптивные ожидания экономических

агентов, условия высокой инфляции национальной экономической системы, повысить точность макроэкономического прогнозирования.

предложен авторский подход к моделированию макроэкономических процессов, учитывающий в системной взаимосвязи тенденции и особенности формирования валютного курса под влиянием конъюнктуры мирового рынка нефти, потоков капитала, инфляционных процессов и монетарной политики ЦБ РФ, что повысит точность прогнозирования. В рамках подхода усовершенствованы алгоритмы DSGE-моделирования и методики поддержки принятия макроэкономических решений;

доказана необходимость использования не квартальных, а ежемесячных данных об объемах валового внутреннего продукта, позволяющих повысить точность прогнозирования наступления кризисных событий за счет использования более высокочастотной динамики показателей;

введены экономические уточнения понятия DSGE-моделирования в виде учета процессов адаптивных ожиданий и тенденций, формирующихся во временном периоде.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны факторная роль адаптивных ожиданий экономических агентов и системных взаимосвязей показателей открытой национальной экономики в процессе макроэкономического DSGE-моделирования, обеспечивающие рост точности прогнозирования;

применительно к проблематике диссертации, результативно использован комплекс общепринятых методов исследования, среди которых методы системного анализа, методы статистической обработки данных, методы макроэкономического анализа, методы динамического стохастического моделирования, эконометрические методы, численные методы;

изложены основные положения авторского подхода к построению динамических стохастических моделей общего равновесия, позволяющих учесть адаптивные ожидания экономических агентов и обоснованные автором макроэкономические параметры;

раскрыты проблемы обеспечения точности прогнозирования макроэкономических показателей на национальном уровне экономики;

изучены причинно-следственные связи между ожиданиями экономических агентов, высокими темпами роста цен в российской экономике и динамикой макроэкономических показателей на национальном уровне экономики;

проведена модернизация математического аппарата существующих DSGE-моделей для повышения точности макроэкономического анализа и прогнозирования за счет

решения проблемы моделирования ожиданий экономических агентов.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработан и внедрен в деятельность АО «Институт экономических исследований» Министерства национальной экономики Республики Казахстан и АО «ПРОГНОЗ» программный комплекс «ПРОГНОЗ. ДСМ ОЭР РФ», предназначенный для автоматизации работы с динамическими стохастическими моделями общего равновесия, позволяющий прогнозировать и анализировать состояние экономики России на краткосрочную перспективу;

определены пределы и перспективы практического использования авторских методик и алгоритмов DSGE-моделирования при исследовании задач макроэкономического анализа и прогнозирования;

создана система поддержки принятия решений по выработке рекомендаций макроэкономического регулирования на основе учета адаптивных ожиданий экономических агентов;

представлены методические рекомендации для использования разработанного программного комплекса при построении динамических стохастических моделей общего равновесия.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

теория построена на официальных статистических данных Федеральной службы государственной статистики, Центрального банка и Министерства экономического развития Российской Федерации, согласуется с опубликованными экспериментальными данными в области моделирования макроэкономических процессов РФ;

идея базируется на анализе отечественного и зарубежного опыта в области теории динамического стохастического моделирования макроэкономических процессов;

использованы преимущества макроэкономических прогнозов авторской DSGE-модели адаптивных ожиданий по сравнению с современными аналогами, обладающими меньшей точностью;

установлена непротиворечивость предлагаемых авторских разработок по макроэкономическому анализу и прогнозированию на основе динамического стохастического моделирования накопленной теоретико-методологической базе в исследуемой области.

Личный вклад соискателя состоит в: постановке цели и задач исследования; систематизации и анализе источников, отобранных лично диссертантом; разработке теоретико-прикладных положений, экономико-математических моделей;

обосновании положений научной новизны; разработке комплекса программ для ЭВМ; подготовке публикаций по теме исследования; непосредственном участии во внедрении результатов проведенного исследования.

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация Ощепкова Ивана Алексеевича «Повышение точности макроэкономического анализа и прогнозирования в РФ на основе динамического стохастического моделирования» представляет собой завершенную самостоятельную научно-квалификационную работу, которая соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842: в ней содержится решение актуальной для экономики страны задачи повышения точности прогнозирования макроэкономических показателей РФ на основе динамических стохастических моделей общего равновесия с адаптивными ожиданиями экономических агентов и учетом нелинейных тенденций развития экономических процессов.

На заседании 30 мая 2017 диссертационный совет принял решение присудить Ощепкову Ивану Алексеевичу ученую степень кандидата экономических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 9 докторов наук по специальности защищаемой диссертации, участвовавших в заседании, из 27 человек, входящих в состав совета, проголосовал: за присуждение ученой степени – 19, против присуждения ученой степени – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель диссертационного совета
Д 999.165.02, д-р экон. наук,



Ирина Владимировна Елохова

Ирина Владимировна
Елохова

Ученый секретарь
совета Д 999.165.02,

Евгений Евгеньевич Жуланов

Евгений Евгеньевич
Жуланов

«31» мая 2017 г.