

В Диссертационный совет ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

119571, г. Москва, проспект Вернадского, д.82

ОТЗЫВ

члена диссертационного совета

Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
на диссертацию Полбина Андрея Владимировича

«Теоретические и методологические основы макроэкономического моделирования экономических систем с высокой зависимостью от углеводородов», представленную на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальностям 5.2.1. Экономическая теория, 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике

Актуальность представленного диссертационного исследования обусловлена комплексом фундаментальных и прикладных задач, стоящих перед современной экономической наукой и практикой государственного управления. Диссертация обладает как научной, так и практической актуальностью.

Работа отвечает на потребность в развитии и адаптации современного инструментария макроэкономического моделирования (DSGE, VAR, другие эконометрические модели временных рядов) для нужд макроэкономического анализа и прогнозирования в России, а также других странах, зависимых от экспорта сырьевых товаров. Колебания цен на нефть и газ существенно влияют на макроэкономическую динамику России. Соискатель обоснованно ставит задачу адаптации существующих моделей к ситуациям структурных сдвигов, меняющихся режимов денежно-кредитной политики, санкционных ограничений.

Актуальность работы выходит за национальные рамки. Она связана с глобальными вызовами; изменением климата и переходом на возобновляемые источники энергии. Исследование вопросов оптимального налогообложения выбросов парниковых газов с помощью интегрированных моделей климата и экономики (IAM) с перекрывающимися поколениями – безусловно, востребованное и критически важное направление в условиях декарбонизации мировой

экономики для формирования долгосрочной стратегии России как крупного экспортёра углеводородов.

В границах своей компетентности составитель отзыва подтверждает характеристику **научной новизны** исследования, приведённую в научном докладе. Это означает, что ему понятно существо этих положений и он не встречал их (либо их аналогов, сформулированных иначе) в ранее известных ему работах, а также в работах, с которыми он ознакомился в процессе оценки научного доклада соискателя, за исключением тех работ, автором или соавтором которых является соискатель.

По моей оценке, наиболее важный **вклад в экономическую теорию** (специальность 5.2.1) обусловлен следующими результатами, полученными соискателем:

- Существенное продвижение в разработке микроэкономических оснований макроэкономического моделирования (защищаемые положения 2, 5, 10).
- Существенное продвижение в понимании причинно-следственных связей, определивших историческую динамику ВВП России (положения 3, 4, 6–11).
- Новые аргументы в поддержку гипотезы о достижимости выигрыша в благосостоянии будущих поколений без ущерба ныне живущим с использованием сравнительно простых инструментов экономической политики (на примере налога на ЭПГ; в предположении достаточной действенности этих инструментов) (положение 1).
- Выявлен феномен «рыскания», свойственного системам управления с обратной связью, в реакции темпов роста ВВП России на внезапный прирост нефтяных цен (положение 3) или на вмешательство в обменный курс (положение 6): рынки адаптируются к этим шокам быстрее и глубже, чем следовало бы исходя из гипотезы долгосрочной стабильности экономического роста. На основании этих результатов можно говорить об избыточных стимулах к структурной трансформации, обусловленных высоким уровнем зависимости экономики от конъюнктуры мирового рынка. Это, по моему мнению, ведёт к постановке новой важной научной проблемы отыскания рационального баланса между ускорением экономического роста благодаря форсированной продаже природных ресурсов и его замедлением из-за масштабной утраты хозяйствующими субъектами специфических активов вследствие «рыскания».
- Вскрыт специфический для экономики России механизм роста результативности госрасходов (ценой разгона инфляции) в условиях ограничений трансграничного движения капитала (положение 9).

- Пополнен задел для создания методологии оценки различных стратегий развития системы образования, понимаемых как функции параметров (или моментов распределений вероятностей параметров) системы образования от времени.

- Показано, что цена нефти оказывается не столько самостоятельно действующим фактором, сколько аппроксиматором совокупности факторов глобальной экономической активности, многие из которых действуют на российскую экономику напрямую, минуя цены на нефть (положение 11).

Наиболее значимый (по моей оценке) вклад представленных в научном докладе исследований **в развитие инструментария экономико-математического моделирования** (специальность 5.2.2) обусловлен:

- Использованием приёма перекрывающихся поколений в контексте моделирования политик устойчивого развития. В частности, модификацией модели интегрированной оценки (IAM) DICE путём введения в неё перекрывающихся поколений, а также межвременных предпочтений государства, отличных от свойственных иным хозяйствующим субъектам (положение 1).

- Продвижением в методологии идентификации трендовых моделей, позволяющим учесть изменение темпа роста тренда с течением времени в непараметрической форме (положение 4).

- Теоретическим обоснованием коинтеграционных соотношений для векторной модели коррекции остатками (VECM) в контексте моделирования трудового поведения домохозяйств (положение 2).

- Продвижением в методологии модельного отражения изменений режима кредитно-денежной политики (положение 7).

- Описанием условий внешней торговли случайным блужданием в DSGE-модели (положение 5); апробацией на российских данных её параметрической идентификации на основе преобразования Лапласа функции расстояния между прогнозами импульсного отклика по идентифицируемой модели и по авторегрессионной модели.

- Разработкой двухшаговой процедуры выявления компонента бизнес-цикла в динамике ВВП. Предложенная процедура имеет, в отличие от альтернативных подходов, теоретическое обоснование, учитывающее специфику моделируемого процесса, в том числе наличие тренда со структурными сдвигами (положение 4).

- Подбором функций полезности в DSGE-модели для наилучшего отражения реакции российской экономики на ограничения трансграничного движения капитала и разработкой методик их интеграции в модель (положение 9).

- Разработкой совокупности приёмов использования DSGE-модели для постановки вычислительных экспериментов (на примере задачи изучения трансмиссионного механизма шоков условий внешней торговли при различной кредитно-денежной политике) (положение 6).

- Созданием алгоритма поочерёдного решения блоков динамических и статических уравнений для больших IAM-моделей с перекрывающимися поколениями, превосходящий аналоги по эффективности (положение 1).

Практическая значимость полученных соискателем результатов связана с их применением или возможностью применения для:

- Совершенствования методического обеспечения разработки макроэкономической и монетарной политики России, более точного выявления эффектов изучаемых вариантов политики.

- Совершенствования оперативного статистического наблюдения ВВП России на основе предложенного соискателем варианта методики наукастинга, опирающегося на разработанные им же модификации стохастических макроэкономических моделей ранее известных типов.

- Обоснования тезиса о недооценке оптимального размера углеродного налога статическими моделями, что существенно для практической политики, направленной на низкоуглеродную трансформацию мировой экономики.

- Исследований по заказам Минпромторга России и Счётной палаты.

Материалы положения 9, и в особенности предложенная в нём методика, имеют исключительно важное значение для предвидения последствий новых санкций и контрсанкций и своевременной адаптации к ней, хотя их использование и связано с некоторым риском, о котором будет сказано ниже.

Проведённая **проверка достоверности полученных результатов** ограничена тем обстоятельством, что составитель отзыва – специалист по вычислимым и аналитическим микроэкономическим моделям рынков товаров массового потребления – имеет ограниченное представление о современном уровне развития инструментария стохастического макроэкономического моделирования, об обширном перечне правил и условий его корректного применения. В границах моей компетенции погрешностей в методике или эмпирической базе, ставящих под сомнение защищаемые положения, в оцениваемом научном докладе не обнаружено.

Не отрицая вышесказанного, считаю необходимым критически отнестись к использованию соискателем методологии общего равновесия в малой открытой экспортно-ориентированной экономике (положения 3, 5, 6, 8, 10 и особенно 9) и уделить особое внимание этому моменту. Да, российская экономика – открытая и ориентированная на экспорт, но никак не малая. «Малость» экономики определяется её долей не в мировом ВВП, а на ключевых для неё

международных рынках. Способность России своими действиями влиять на цены на рынках нефти, газа, пшеницы, некоторых минеральных ресурсов не вызывает сомнений и вряд ли может быть вынесена за скобки при моделировании без того или иного ущерба адекватности модели. Тем не менее, мною не обнаружены признаки того, что выводы исследования оказались чувствительными к вероятному искажающему влиянию этого предположения. Не сообщают (насколько мне известно) о таких признаках и многочисленные авторы и эксперты, опирающиеся на аналогичный подход в своих научных и прикладных разработках. В известных мне публикациях, содержащих критику такого подхода, также не содержится достоверных, доказательных свидетельств ошибочности выводов, получаемых на его основе. Очень важно в связи с этим, что положение 9, несмотря на вышесказанное, находится в хорошем согласии с макроэкономической динамикой России в условиях санкционного давления. И всё же хотелось бы иметь в нашей стране DSGE-модели, не подверженные риску того, что при каких-либо обстоятельствах данное упрощение однажды всё-таки приведёт к ошибочным суждениям или действиям.

Критические замечания по содержанию научного доклада относятся лишь к качеству самого текста: в отдельных случаях используется неудачная терминология, редакционные погрешности или текст не вполне доносит до читателя замысел автора.

Так, мне представляется, что подраздел «Степень разработанности научной проблемы» раздела «Общая характеристика работы» недостаточно конкретен. Это соответствует устоявшейся традиции в отечественной системе аттестации научных кадров высшей квалификации по экономическим наукам, но затрудняет понимание имеющегося научного задела и пробелов в нём, нуждающихся в дальнейшей разработке. Работы некоторых авторов (например, К. Эрроу, В. Нордхауса, Л.В. Канторовича, С. Иващенко, А. Кнобеля), упомянутых в этом разделе, даже отсутствуют в списке использованной литературы. В случае с Нордхаусом в основном тексте упомянута, по крайней мере, разработанная под его руководством модель интегрированной оценки DICE, а вот конкретные результаты остальных перечисленных выше исследователей, важные для его исследования, соискатель не упоминает.

Считаю, что информационную базу в том же разделе следовало бы раскрыть чуть более детально, обозначив аспекты, существенные для предпринятого эконометрического исследования: ключевые группы переменных, число доступных наблюдений, наличие пропусков, неоднородность рядов (изменения в методиках стат. наблюдения) и т.п.

Не хватает (мне) коротенькой связующей главы, где была бы представлена преемственность (в отношении развития методик и использования теоретического приращения) между всеми 12 защищаемыми положениями. Такая глава повысила бы качество научного доклада по критерию внутреннего единства, закреплённому Минобрнауки России в Положении о присуждении учёных степеней (п.10 актуальной редакции Положения).

В формулировке первой задачи исследования фактически объединены две разные задачи, относящиеся к двум разным научным специальностям (5.2.2 и 5.2.1), а в формулировке задачи 7 не хватает слова «стохастических динамических» (моделей общего равновесия), поскольку разработка в рамках этой задачи не имеет отношения к микроэкономическим приложениям вычислимых моделей общего равновесия.

Положение 2: не хватает дискуссии с авторами других исследований на схожие темы, как отечественных, так и зарубежных, что затрудняет оценку новизны результатов: то ли речь идёт о применении известных методик к новым данным, то ли о совершенствовании известных методик. Схожая проблема характерна для положения 8: эмпирические результаты изложены достаточно подробно, но сравнение использованных методик с имеющимся научным заделом не представлено.

Туманен физический смысл «трансферта богатства от будущих поколений»: для такого трансферта, в моём понимании, потребовалась бы машина времени. Вероятно, речь идёт не о трансферте, а о существовании режима справедливого (в смысле выигрыша всех поколений) распределения во времени приращения богатства, достигаемого вследствие сокращения ущерба.

Примеры терминологических шероховатостей: «наиболее эффективные оценки» (оценка либо эффективна, либо нет); «оценивается зависимость» (либо «оцениваются параметры зависимости», либо «идентифицируется зависимость»); не расшифрованы аббревиатуры ВОС и ЭОС, восходящие, кажется, к статье Айвазяна и Бродского (2006) и известные отнюдь не каждому эксперту (мне тоже не были известны). Рис.5 и 6 озаглавлены совершенно одинаково, хотя представляют разные данные, и основной текст работы тоже не позволяет определить, где что.

Недостатков, вызывающих сомнение в оригинальности, достоверности, научной либо практической значимости защищаемых положений, а также некорректных заимствований выявлено не было. Совокупность этих положений свидетельствует, причём с большим запасом, о полной и несомненной обоснованности притязаний соискателя на присуждение учёной степени доктора экономических наук.

Вывод: Диссертация Полбина Андрея Владимировича «Теоретические и методологические основы макроэкономического моделирования экономических систем с высокой зависимостью от углеводородов» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной проблемы, имеющей важное социально-экономическое значение, что соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 и Порядка присуждения ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, утвержденного приказом ректора ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в редакции приказа от 30 апреля 2025 года № 02-763), а Полбин Андрей Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора экономических наук по специальностям 5.2.1. Экономическая теория, 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике.

Член диссертационного совета РАНХиГС
доктор экономических наук, профессор,
член-корреспондент РАН,
ведущий научный сотрудник Центра
агропродовольственной политики РАНХиГС

Н. М. Светлов

«29» сентября 2025 г.

Светлов Н. М.
Ведущий научный сотрудник
М. В. Степанов



119571, г. Москва, проспект Вернадского, 82

тел. (499) 956-9551, svetlov-nm@ranepa.ru