

В Диссертационный совет ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»
119571, г. Москва, проспект Вернадского, д.82

ОТЗЫВ

Председателя 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», представленной на соискание учёной степени доктора экономических наук по специальностям 5.2.1. Экономическая теория, 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике

Актуальность темы диссертационного исследования

В диссертации рассматриваются проблемы построения макроэкономических моделей для российской экономики. При этом автор делает акцент на открытости экономики России и на ее высокой зависимости от нефтяных цен. В частности, нефтяные цены выступают основным фактором изменения российских макроэкономических показателей как при построении эконометрических моделей временных рядов, так и при разработке динамических стохастических моделей общего равновесия (DSGE). Также в диссертации рассматриваются проблемы структурных сдвигов, которые приводят к изменению процесса порождения данных. В том числе моделируются структурные сдвиги в долгосрочных темпах экономического роста России и в краткосрочных взаимосвязях между макроэкономическими показателями. Учет обозначенных элементов представляется актуальным для анализа динамики российской экономики, которая на протяжении последних десятилетий претерпевает практически непрерывную структурную трансформацию и регулярно сталкивается с кризисами различной природы.

Полбиным Андреем Владимировичем сформулирована актуальная задача по теоретическому обоснованию и разработке экономико-математического инструментария для анализа макроэкономических процессов в России. Подобный

инструментарий востребован органами государственной власти (Банком России, Министерством экономического развития и др.) для выработки эффективной макроэкономической политики, для сценарной оценки влияния изменения внешнеэкономической конъюнктуры на российскую экономику и анализа последствий принимаемых мер экономической политики, а также для прогнозирования. Разработанные DSGE-модели дают широкие возможности для проведения гипотетических экспериментов и анализа различных сценариев развития экономики России при альтернативных параметрах экономической политики. Отдельный пласт работ соискателя посвящен построению моделей общего равновесия с выбросами парниковых газов и ущербом от глобального потепления, которые позволяют оценивать влияние тех или иных мер экономической политики, направленных на ограничение выбросов парниковых газов, анализировать оптимальное налогообложение выбросов, что является актуальной проблемой как в глобальном контексте, так и для экономики России в свете разработанной Правительством стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов.

Таким образом, исследование является крайне актуальным и востребованным для понимания и управления российской экономикой в условиях её структурной трансформации и внешних вызовов.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Положения, выносимые на защиту, а также выводы и рекомендации, содержащиеся в диссертационном исследовании А. В. Полбина, характеризуются высокой степенью научной новизны. В работе впервые получен ряд значимых результатов по моделированию и анализу российской экономики с применением динамических стохастических моделей общего равновесия.

Во-первых, разработана модель динамического стохастического общего равновесия для экономики со сбалансированным ростом. Модель учитывает, что наряду с совокупной факторной производительностью перманентное влияние на ключевые макроэкономические переменные (такие как ВВП, потребление домохозяйств, инвестиции и реальный обменный курс) оказывают условия торговли. Рост долгосрочных цен на экспорт в реальном выражении позволяет

экономическим агентам приобретать больше импортных товаров, направляя их на цели потребления и инвестирования. Это напрямую стимулирует потребление и опосредованно – через накопление капитала как ключевого фактора производства – увеличивает ВВП.

Во-вторых, исследованы особенности трансмиссии шоков цен на нефть при различных режимах денежно-кредитной политики (ДКП). Анализ импульсных откликов показывает, что при режиме инфляционного таргетирования шок условий торговли приводит к плавной адаптации макроэкономических переменных к новому долгосрочному равновесию. В то же время при режиме управляемого валютного курса для некоторых переменных (например, ВВП) наблюдается эффект «перелета»: в среднесрочной перспективе выпуск превышает свой долгосрочный уровень, что свидетельствует о перегреве экономики при улучшении условий торговли.

В-третьих, проанализирована эффективность стимулирования экономики с помощью фискальной политики: за счет увеличения государственных расходов на конечное потребление товаров и услуг, на государственные инвестиции, на трансферты домохозяйствам. Анализ проведен при альтернативных режимах денежно-кредитной политики. Отдельное внимание уделено ограничениям на движения капитала. В частности, показано, что при ограничениях на движение капитала мультипликаторы государственных расходов могут быть существенно больше единицы.

В-четвертых, исследовано влияние новостного шока, связанного с ожидаемым сокращением экспортных доходов в будущем, на экономику с ограничениями на движение капитала. Данный шок интерпретируется автором как эффект от введения санкций. Результаты демонстрируют, что вопреки негативному характеру шока валовое накопление капитала демонстрирует рост. Это объясняется тем, что домохозяйства увеличивают сбережения, чтобы поддержать свое потребление в будущем. Когда возможности сберегать на международном финансовом рынке ограничены, данные сбережения идут на увеличение капитала.

В-пятых, важным новым результатом работы стал анализ особенностей экономической динамики в условиях нижней границы процентных ставок (ZLB) для стран с сырьевой экспортной ориентацией. Если в большинстве зарубежных исследований ZLB ассоциируется с фазами рецессии (снижение инфляции и

номинальных ставок из-за падения совокупного спроса), то в данном диссертационном исследовании продемонстрировано, что в ресурсодобывающих экономиках риски достижения ZLB значительно возрастают в период бума. Это происходит в результате действия канала улучшения условий торговли: положительный шок приводит к укреплению курса национальной валюты, снижению инфляции и снижению номинальных процентных ставок, увеличивая вероятность столкновения с ZLB. Если ограничение ZLB оказывается связывающим, то происходит увеличение реальных процентных ставок, что фактически сдерживает расширение выпуска при положительном шоке условий торговли. Однако асимметрия делового цикла оказывается классической: спады оказываются более глубокими по сравнению с подъемами.

В-шестых, в работе впервые для российской экономики проведено исследование влияния асимметричной жесткости номинальных заработных плат (феномена неснижения номинальной заработной платы, DNWR) на эффективность фискальной и денежно-кредитной политики. Установлено, что наличие ограничения DNWR усугубляет последствия негативных структурных шоков (включая шок нефтяных цен), приводя к более значительному сокращению выпуска продукции. В то же время в условиях экономического спада DNWR повышает эффективность стимулирующей фискальной политики, поскольку препятствует снижению потребительского спроса. Наряду с этим в работе показано, что в периоды инфляционных шоков данный феномен снижает результативность сдерживающей денежно-кредитной политики, создавая дополнительное инфляционное давление.

В-седьмых, необходимо отметить, что в диссертационном исследовании проведена серьезная работа по оценке на данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ структурных параметров потребительского поведения и поведения на рынке труда домохозяйств для использования в калибровке моделей общего равновесия.

В-восьмых, при анализе политики ограничения выбросов парниковых газов в диссертации предложена новая методология оптимального налогообложения выбросов. В отличие от преобладающего в литературе подхода, основанного на модели бесконечно живущего репрезентативного агента, данный анализ основан на моделях перекрывающихся поколений (OLG). В качестве критерия оптимальности

используется Парето-оптимальность, а не максимизация полезности условного агента. Опубликованные в рамках диссертационного исследования статьи демонстрируют, что предлагаемые меры экономической политики позволяют достичь двойного эффекта: не только сократить объем выбросов и сопутствующий ущерб от глобального потепления, но и повысить благосостояние как текущих, так и всех будущих поколений.

Наконец, в рамках диссертационного исследования разработан и теоретически обоснован комплекс новых эконометрических моделей, адаптированных для анализа и прогнозирования российской экономики. К наиболее значимым результатам можно отнести разработку следующих моделей:

- Модели с переменным трендовым ростом ВВП, в которых долгосрочный рост описывается с помощью кусочно-линейной аппроксимации или стохастического процесса, что позволяет уловить структурные сдвиги.
- Модели с марковскими переключениями режимов, предназначенные для анализа изменяющейся во времени взаимосвязи между обменным курсом рубля, выпуском и ценами на нефть.
- Байесовские модели с изменяющимися во времени параметрами, где динамика параметров задается процессом случайного блуждания, обеспечивая гибкость оценок.
- Модели машинного обучения, применяемые для прогнозирования и наукастинга ключевых макроэкономических показателей.
- Макроэкономическая модель в виде системы одновременных уравнений, в которой потребление домохозяйств описывается на основе модели перманентного дохода, а инвестиционный процесс — на основе модели инвестиционного акселератора.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций

Научные положения, выносимые на защиту Полбиным А. В., достоверны и обоснованы, что связано с использованием многократно апробированных в современных экономических исследованиях теоретических и эмпирических

методов. Кроме того, исследование опирается на обзор большого объема зарубежных и отечественных работ по построению моделей общего равновесия и эконометрических моделей временных рядов. Результаты исследования подкрепляются эмпирическими данными, полученными из достоверных статистических источников. По теме диссертации Полбиным А. В. опубликовано 64 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Автор своим диссертационным исследованием внес значительный вклад в теорию и практику макроэкономического моделирования, разработав комплекс теоретических моделей для российской экономики, учитывающих её специфику, включая зависимость от экспорта нефти. Эти модели позволяют анализировать трансмиссию макроэкономических шоков в обычных условиях и в контексте санкций, что углубляет понимание динамики экономики России. Практическая значимость работы заключается в возможности применения моделей для прогнозирования, оценки эффективности бюджетно-налоговой и денежно-кредитной политики, а также для выработки позиции на международных переговорах по климатической политике. Результаты исследования уже использовались в консалтинговых услугах для Счетной палаты и Минпромторга России, направлялись в Аппарат Правительства РФ, а также применялись в образовательном процессе в РАНХиГС.

Дискуссионные положения работы, замечания и рекомендации в адрес соискателя

Несмотря на все приведенные достоинства и общее положительное впечатление о проведенной работе, диссертационное исследование не лишено отдельных недостатков и требует ряда уточнений.

1. В исследовании рассматриваются различные аспекты денежно-кредитной политики в условиях наличия нижней границы процентных ставок. Однако остаётся нераскрытым вопрос об оптимальном целевом уровне инфляции. В частности, требует анализа, насколько установленный в России целевой показатель на уровне 4% в год соответствует теоретическому оптимуму. Актуальными являются

вопросы о возможном снижении цели до 2–3% и о ключевых факторах, которые с теоретической и эмпирической точек зрения определяют выбор оптимального уровня инфляции.

2. Несмотря на проведённый обширный и методически сложный анализ динамики реального обменного курса с использованием моделей коррекции ошибок с меняющимися во времени параметрами, в работе отсутствует аналогичное исследование для номинального обменного курса. Анализ номинального курса позволил бы значительно усилить выводы работы, поскольку именно он играет ключевую роль в трансмиссионном механизме денежно-кредитной политики и оказывает непосредственное прямое воздействие на инфляционные процессы, что особенно актуально для исследования, посвящённого режимам монетарной политики.

3. В рамках проводимого автором анализа климатической политики не вполне понятны предположения относительно стоимости «чистых» источников энергии, в том числе атомной. От этой стоимости зависит скорость и экономическая целесообразность перехода на них, а также необходимый масштаб углеродного налогообложения

4. Интерес представлял бы анализ изменения параметров потребительского и сберегательного поведения населения (в том числе в разбивке по полу и возрасту) по времени, по мере трансформации российской экономики с 1990-х гг. по настоящее время

5. В анализе влияния изменений условий торговли на макроэкономические показатели российской экономики не нашла отражения проблема необходимости роста импорта для обеспечения экономического роста. С одной стороны, в условиях управляемого курса рубля его укрепление за счет инфляции действительно стимулировало импорт, но этот импорт зачастую в российских условиях является необходимым условием расширения производства.

6. При оценке эластичностей темпов прироста ВВП по ценам на нефть хотелось бы увидеть диапазоны, в пределах которых эти эластичности верны. Вряд ли можно предположить, что двукратный перманентный рост цен на нефть приведет к перманентному увеличению ВВП на 10%. Интерпретируя полученные результаты,

автор говорит о периоде восстановительного роста после кризиса 1998 г., что вряд ли является долгосрочным периодом.

7. При анализе взаимосвязи обменного курса и цен на нефть можно было бы уделить больше внимания движению капитала. Приток/отток капитала могут усиливать или ослаблять взаимосвязь обменного курса с условиями торговли. Даже в условиях ограничений на движение капитала после 2022 г., как мы видим, процентные ставки оказывают существенное воздействие на обменный курс, в том числе вследствие капитальных потоков.

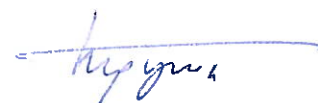
8. Весьма интересные и актуальные для российской экономики результаты получены при анализе денежной и фискальной политики российских властей в условиях действия ограничений на движение капитала, введенных в 2022 г. В то же время автор рассматривает лишь ситуации наличия ограничений и их отсутствия, тогда как на практике степень жесткости ограничений может меняться в достаточно широких пределах. Более того, даже при формально одинаковой жесткости ограничений их фактическая жесткость может снижаться по мере адаптации экономических агентов. В связи с этим были бы интересны выводы о влиянии на экономику ограничений на движение капитала различной интенсивности.

Данные замечания не влияют на общую положительную оценку работы, новизна, актуальность, теоретическая и практическая значимость результатов диссертационного исследования не вызывают сомнений.

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.

Председатель диссертационного совета РАНХиГС
доктор экономических наук,
Директор центра изучения проблем
центральных банков Института прикладных
экономических исследований
ФГБОУ ВО «Российская академия
народного хозяйства и
государственной службы
при Президенте Российской Федерации»



П. В. Трунин

«1» октября 2025 г.

119571, г. Москва, проспект Вернадского, 82
тел. +7(499) 956-96-52, trunin-pv@ranepa.ru

