

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики»

На правах рукописи

Жемков Михаил Игоревич

**МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА В РОССИИ:  
КРАТКОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, КОММУНИКАЦИОННАЯ  
ПОЛИТИКА И РЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

**РЕЗЮМЕ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель:  
PhD Кузнецова Ольга Сергеевна

JEL: E27, E31, E44, E52, E58, E62

Москва – 2023

## **Актуальность исследования:**

На протяжении последних лет во многих странах наблюдалось стремительное развитие подходов к проведению макроэкономической политики. Изменения затронули и Россию: около 8 лет назад Банк России официально перешел к инфляционному таргетированию, а в 2017-2018 гг. со стороны фискальной политики наблюдалась значительная модификация бюджетного правила. Однако на фоне поэтапной адаптации экономики к изменениям в денежно-кредитной и фискальной политиках и происходящих шоков, новейшие аспекты макроэкономической политики остаются мало изученными в отечественной академической литературе. В условиях быстро меняющихся внешних условий и структурной перестройки экономики классические подходы к проведению макроэкономической политики постепенно теряют свою актуальность, из-за чего учет новейших тенденций остается критически важным для своевременного и качественного принятия решений, а также для оперативной корректировки проводимой политики. В западной академической литературе исследование современных подходов к проведению макроэкономической политики является популярным направлением исследования, на данный момент существует широкий пласт работ как по развитым, так и по развивающимся странам. Однако в отечественной литературе существуют определенные пробелы.

Представленное диссертационное исследование заполняет данные ключевые лакуны и состоит из 3 Глав на основе 4 отдельных статей, посвященных перспективным аспектам проведения современной макроэкономической политики. Первая Глава посвящена современным подходам к наукасту (краткосрочному прогнозированию), которые являются наиболее точным инструментом для оценки текущей экономической ситуации и особенно актуальны в условиях низкой частотности данных, лагов выхода статистики и происходящих в экономике внешних и внутренних шоках. Во второй Главе обсуждаются современные подходы к оценке региональной неоднородности инфляции в России, что критически важно для проведения единой государственной денежно-кредитной политики и снижения экономической дифференциации регионов России. В последней Главе рассматривается инструментарий, который позволяет впервые на российских данных измерить воздействие проводимой коммуникационной политики органов государственной власти, в частности вербальных интервенций Правительства РФ, Администрации Президента РФ и Банка России на инфляционные ожидания участников финансовых рынков в России.

В целом, данная диссертация впервые апробирует наиболее актуальные современные аспекты проведения макроэкономической политики, недостаточно изученные в отечественной академической литературе, что может значительным способом улучшить проведение текущей макроэкономической политики в России.

## **Цель и задачи исследования**

Цель данного исследования заключается в проверке применимости в России современных подходов к проведению макроэкономической политики, таких как наукаст экономической активности, оценки воздействия региональной неоднородности и коммуникационной политики на основные макроэкономические показатели. В качестве объекта исследования выступает макроэкономическая политика в России, а предметом исследования является применимость современных подходов к проведению макроэкономической политики в России.

В диссертационном исследовании выдвигаются следующие гипотезы:

- 1) предложенный новый подход к наукасту (краткосрочному прогнозированию), в том числе использование нескольких моделей временных рядов с различными показателями и частотностями в рамках метода комбинирования прогнозов, значительным образом улучшает оценки текущей экономической ситуации;
- 2) в регионах России присутствуют структурные факторы, существенно отклоняющие уровень региональной инфляции от среднероссийской, что может значительно влиять на проведение единой макроэкономической политики;
- 3) вербальные интервенции органов государственной власти в России значимо влияют на динамику инфляционных ожиданий участников финансовых рынков, что подтверждает эффективность проводимой коммуникационной политики властей.

Для проверки предлагаемых гипотез и достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) критически проанализировать существующую академическую литературу, посвященную краткосрочному анализу и прогнозированию, региональным особенностям экономики и имплементации коммуникационной политики;
- 2) разработать модели наукаста (краткосрочного прогнозирования) ВВП России;

- 3) на основе моделей краткосрочного прогнозирования (наукаста), выбрать комбинацию наилучших моделей с точки зрения точности псевдовыборочных прогнозов;
- 4) предложить методологический аппарат, позволяющий оценить структурные факторы региональной инфляции;
- 5) на основе выбранной модели систематизировать основные факторы региональной неоднородности инфляции в России;
- 6) разработать подход к оценке эффективности воздействия коммуникационной политики на инфляционные ожидания участников финансовых рынков России;
- 7) сравнить на основе эконометрической модели эффекты воздействия заявлений отдельных лиц и по различным тематикам на инфляционные ожидания;
- 8) сделать вывод о применимости современных подходов для проведения денежно-кредитной политики в России.

Выбор методологии исследования определялся задачами и степенью проработанности в академической литературе каждой отдельной темы и более подробно представлен далее.

## **Краткосрочное прогнозирование и оценка текущей экономической ситуации**

Данная Глава диссертационного исследования является статьей, опубликованной в 2021 г. в журнале «International economics» (Q1 Scopus) под названием «Nowcasting Russian GDP using forecast combination approach»<sup>1</sup>. Проблематика, затронутая в этой статье, связана с особенностями выхода статистики по отдельным макроэкономическим показателям и их относительно низкой частотностью, из-за чего экономистам приходится оценивать не только будущее состояние экономической активности, но и динамику текущих и недавно прошедших периодов. В академической литературе такой процесс прогнозирования называется наукастом (краткосрочным прогнозированием).

Главная проблема любого наукаста – выбор подходящей модели. Одним из наиболее популярных способов краткосрочного прогнозирования, имплементированным многими центральными банками, является использование уравнений связи. Основная идея этих уравнений заключается в «связывании» целевого показателя с одним или несколькими ключевыми переменными, выходящими без существенных лагов, при этом частотности

---

<sup>1</sup> Zhemkov M. Nowcasting Russian GDP using forecast combination approach //International Economics. – 2021. – Т. 168. – р. 10-24.

показателей конвертируются в общую. Большинство исследований показывает, что очень часто этот класс моделей дает наиболее точные прогнозы по сравнению с простыми моделями (например, Baffigi, Golinelli, Parigi (2004)). В то же время использование уравнений связи связано с определенными трудностями. Во-первых, для оценки темпов роста ВВП на основе таких уравнений необходимо иметь прогнозы всех экзогенных высокочастотных показателей. Эти прогнозы могут исходить как из простых моделей (авторегрессионных, наивных), так и более сложных – но в любом случае это может увеличивать ошибку прогноза из-за неточного прогноза экзогенных показателей. Во-вторых, на практике достаточно трудно обосновать выбор нескольких наиболее важных для прогноза показателей, из-за чего в исследованиях связывание чаще всего происходит с выделяемыми из массива показателей общими факторами (bridging with factors). Использование таких факторных моделей в настоящий момент является стандартной практикой в большинстве центральных банков и международных организаций (например, работы Bernanke, Boivin, Elias (2005), Giannone, Reichlin, Small (2008), Schumacher, Breitung (2006), Marcellino, Schumacher (2010)).

При этом практическое использование факторных моделей может вызывать определенные трудности. Так, вопрос определения «оптимального» количества выделяемых факторов для использования в моделях остается достаточно дискуссионным. Еще одним ограничением, накладываемым при использовании данных моделей, является необходимость включения показателей с совпадающей частотностью, что на практике не всегда выполняется. В частности, показатели ВВП имеют меньшую частотность (обычно квартальную), чем используемые для «связывания» показатели реального сектора (обычно месячную). Из-за этого при включении высокочастотных показателей в модели их необходимо агрегировать в квартальные/годовые частотности, тем самым допуская возможную потерю необходимой для аналитика информации. Чтобы избежать этого, используется особый класс моделей со смешанной частотностью (mixed frequency (MF) или mixed data sampling (MIDAS)). В последнее время данный класс моделей все чаще применяется в академической литературе для прогнозирования темпов роста ВВП (Clements, Galvao (2008), Marcellino, Schumacher (2010), Kuzin, Marcellino, Schumacher (2011)).

Прогнозирование темпов роста ВВП является популярной исследовательской темой и в России. На данный момент существует несколько работ, предлагающих использование факторных моделей для оценки темпов роста ВВП России (Поршаков, Пономаренко,

Синяков (2016), Ачкасов (2016)). Представлены в отечественной академической среде и использование моделей со смешанной частотностью (Микош, Соланко (2019)).

Использование уравнений связи и факторных моделей с различными вариациями показателей может вызывать у исследователя закономерный вопрос: какая из этих моделей наилучшим образом подходит для краткосрочного прогнозирования. Эти модели могут различаться спецификациями, предпосылками, используемыми данными. При этом их проблематично ранжировать по качеству прогнозов, так как их применение на практике дает порой значительно различающиеся результаты. Из-за наличия стимула по выбору «единственно правильной» модели фокус исследований в последние годы постепенно сместился на комбинирование различных прогнозов. В настоящее время комбинирование прогнозов является достаточно развитым направлением в академической литературе и активно применяется для большинства макроэкономических показателей (Timmermann (2006), Kuzin, Marcellino, Schumacher (2011), Pinkwart (2018), Кооп, Korobilis (2012)). Однако, примеров использования наиболее современных подходов к наукастингу ВВП, в частности, метод комбинирования прогнозов с использованием факторных моделей со смешанной частотностью в отечественной литературе обнаружить не удалось.

Подход, представленный в этой диссертации, значительно развивает существующую академическую литературу и объединяет в себе наиболее современные практики наукаста. Стоит особо отметить, что мы прогнозируем компоненты ВВП только по использованию. В основном это связано с доступностью более длинного временного ряда (ряды, характеризующие компоненты ВВП по производству, намного короче, что связано со сменой системы ОКВЭД и несопоставимостью отдельных рядов). Прогноз темпа роста каждой компоненты ВВП по использованию основывается на комбинировании прогнозов трех основных групп моделей: модели со сценарными показателями, модели со смешанной частотностью и дополнительные модели. Показатели из первой группы используются для построения сценарного прогноза в целях принятия решений по макроэкономической политике, их включение в нашу модель согласует прогноз ВВП с прогнозами других основных макроэкономических показателей. В качестве основных сценарных показателей для прогноза ВВП используются цены на нефть, реальный эффективный валютный курс, темп роста мировой экономики, краткосрочные и долгосрочные ставки по кредитам. Вторая группа включает в себя модели с общими ненаблюдаемыми факторами, извлеченными из высокочастотных показателей. Для добавления в модель показателей с различной частотностью используется методология MIDAS: с одной стороны, высокочастотные показатели оцениваются с разными весами в модели, с другой стороны, оценивается

умеренное количество неизвестных параметров. В последнюю, третью группу мы включаем простые модели без дополнительных объясняющих переменных (модель авторегрессии, случайного блуждания и ненаблюдаемого тренда). Так, отдельные исследования показывают, что очень часто качество моделей для краткосрочного прогнозирования ВВП оказывается ниже, чем у более простых моделей, иногда даже у наивных прогнозов.

Для тестирования качества предложенной методики мы оцениваем точность вневыборочных прогнозов данной модели и нескольких моделей-бенчмарков в псевдореальном времени со скользящим окном оценки и для различных горизонтов прогнозирования. Это позволяет нам понять, какой тип моделей точнее всего прогнозирует динамику ВВП на истории, в том числе в зависимости от горизонта прогнозирования. В качестве моделей-бенчмарков мы выбрали наиболее распространенные в академической литературе способы краткосрочной оценки ВВП: динамическую факторную модель (DFM), в которой извлекаемые факторы используются в уравнении связи для темпов роста ВВП, факторную векторную авторегрессию (FAVAR), метод динамического усреднения/переключения моделей (DMA/DMS) и несколько стандартных простых моделей (ARMA, RW).

Тестирование моделей показало, что предложенный подход к оценке текущей ситуации имеет наилучшую точность вневыборочных прогнозов в псевдореальном времени за период с 2011 по 2020 г. по сравнению с альтернативными моделями-бенчмарками. Усечение из комбинирования прогнозов дополнительных простых моделей позволяет несколько улучшить качество прогнозов, но только на коротком горизонте. Немаловажным результатом является отсутствие систематической ошибки прогноза, что может говорить о правильном учете структурных изменений в экономике и взаимосвязей между показателями. Предложенный подход может активно использоваться для оперативной корректировки проводимой макроэкономической политики в части экономической активности и его влияния на инфляцию, что особенно актуально на текущий момент.

## **Региональные эффекты неоднородности и структурные уровни инфляции по регионам России**

Данная часть диссертационного исследования является статьей, опубликованной в 2019 г. в журнале «Вопросы экономики» (Q2 Scopus) под названием «Региональные эффекты таргетирования инфляции в России: факторы неоднородности и структурные

уровни инфляции»<sup>2</sup>. В данной статье обсуждается подход к оценке региональной неоднородности инфляции в России. Режим инфляционного таргетирования в России предполагает поддержание стабильно низкой инфляции на уровне около 4% по всей стране. Однако общероссийская инфляция с точки зрения региональной дезагрегации — это средневзвешенный показатель, то есть при достижении цели по инфляции всегда будут регионы, темпы роста цен в которых ниже или выше таргета. При разной региональной инфляции будут отличаться и реальные ставки, следовательно, и воздействие денежно-кредитной политики. Для регионов с устойчиво высокой инфляцией проводимая денежно-кредитная политика может быть относительно мягкой, а для регионов с низкой — относительно жесткой. Это будет влиять на динамику экономической активности — ускорять ее в регионах с высокой инфляцией и замедлять в регионах с низкой. Поэтому во многом данное направление связано с анализом степени гетерогенности различных регионов и скорости конвергенции их основных макроэкономических показателей друг к другу, т.к. высокий уровень гетерогенности может приводить к противоположным результатам проводимой единой макроэкономической политики и ухудшать ее эффективность. Стоит отметить, что на протяжении десятилетий подобные исследования не теряют своей актуальности: в конце 1990-х годов изучались региональные эффекты в США (Parsley, Wei 1996; Carlino, DeFina, 1998); после принятия евро и расширения Евросоюза фокус исследований переключился на страны Европы (Honohan, Lane 2003; Duarte, 2003; Weber, Beck, 2005; Hofmann, Remsperger, 2005; Mihaljek, Klau, 2004), затем исследователи стали проводить анализ и по данным развивающихся стран (Winkelried, Gutierrez, 2015; Marques et al, 2014). При этом изучение региональной неоднородности в академических работах дает противоречивые результаты даже на одинаковых выборках. Например, в работах Duarte, 2003; Weber, Beck, 2005; Rogers, 2007 конвергенция цен по странам Европы выявлена, а в работах Cecchetti et al., 2002; Hofmann, Remsperger, 2005 она обнаружена не была. Что касается отечественных исследований, то многие работы также посвящены анализу динамики цен и их конвергенции (Глущенко, 2010; Перевышин, Егоров, 2016; Глущенко, Карандашова, 2017; Перевышин и др., 2017; Дерюгина и др., 2018). При этом работы, где оцениваются структурные или долгосрочные уровни инфляции по регионам в отечественной литературе не представлены. Данная Глава диссертации заполняет этот пробел в академической литературе.

---

<sup>2</sup> Жемков М. И. Региональные эффекты таргетирования инфляции в России: факторы неоднородности и структурные уровни инфляции // Вопросы экономики. – 2019. – №. 9. – С. 70-89.



Используемую нами методологию анализа региональной неоднородности инфляции в России можно разделить на две части. В первой исследуются исторические данные о распределении инфляции, степень расхождения темпов роста цен в регионах, зависимость отклонений инфляции от выбора весов отдельных товаров и услуг по регионам. Во второй части предпринята попытка выделить факторы расхождения темпов роста цен в регионах и на основе выбранной модели рассчитать «структурную» оценку инфляции по отдельным макрорегионам на основе эконометрических моделей. Эконометрический подход в исследовании частично использует концепцию Балассы–Самуэльсона (Balassa, 1964; Samuelson, 1964), которая развивает более ранние исследования, основанные на законе единой цены. Основываясь на этой концепции, можно вывести зависимость отличий региональной инфляции от разрыва производительности в торгуемом и неторгуемом секторах, а также от динамики валютного курса. Кроме показателей отклонений в производительности труда и эффективных валютных курсов в модель добавлены и другие переменные, которые могут влиять на неоднородность региональной инфляции в России: реальные денежные доходы, ценовые ожидания предприятий и запасы продукции на конец отчетного периода. Данная модель выступает версией панельной модели коррекции ошибок и может использоваться для выявления факторов отклонения как инфляции, так и уровня цен. В основном для оценки нестационарных панелей с гетерогенными параметрами в академической литературе используются два подхода: mean-group (MG) и pooled mean-group (PMG). Метод MG основан на оценке N панельных временных рядов и усреднении коэффициентов, а PMG совмещает усреднение и сквозную оценку внутри группы. В нашей работе использована методика PMG как наиболее гибкая при оценке гетерогенных панелей.

В ходе исследования было выявлено, что структурные особенности регионов, относительное изменение эффективных валютных курсов, динамика доходов и запасов продукции могут определять устойчивые отклонения региональной инфляции от среднероссийской. Используя оцененную модель за период с января 2015 г. по июль 2018 г., нами рассчитана структурная инфляция по федеральным округам и определено, в каких регионах темпы роста цен могут быть выше общероссийских (Центральный и Северо-Западный федеральные округа), а в каких – ниже (Приволжский, Уральский, Сибирский и Дальневосточный) при достижении цели по России в целом. Предложенный подход к оценке региональной неоднородности может увеличить качество проводимой макроэкономической политики, в том числе в части выявления роста дивергенции между регионами России.

## **Вербальные интервенции как фактор формирования инфляционных ожиданий в России**

Последняя часть диссертационного исследования основывается на 2 статьях: первая опубликована в 2017 г. в журнале «Вопросы экономики» (Q2 Scopus) под названием «Измерение инфляционных ожиданий участников финансового рынка в России»<sup>3</sup>, а вторая опубликована в 2019 г. в «Журнале Новой экономической ассоциации» (Q3 Scopus) под названием «Вербальные интервенции как фактор формирования инфляционных ожиданий в России»<sup>4</sup>. В данной Главе впервые на российских данных измеряется эффективность проводимой коммуникационной политики, в частности влияние вербальных интервенций Правительства РФ, Администрации Президента РФ и Банка России на инфляционные ожидания. Проведение макроэкономической политики, в частности денежно-кредитной, предполагает использование коммуникации с общественностью в качестве одного из важнейших инструментов. Увеличивая информационную открытость, центральный банк стремится снизить инфляционные ожидания и закрепить их на низком уровне, повысить доверие к проводимой политике и ее предсказуемость. Однако вопрос эффективности коммуникационной политики до сих пор остается открытым. Оценке данных эффектов посвящено множество зарубежных академических работ, но результаты данных исследований являются достаточно противоречивыми: одни работы находят воздействие вербальных интервенций на ожидания, другие работы утверждают, что влияния вербальных интервенций на динамику инфляционных ожиданий не наблюдается, или утверждают, что данный эффект зависит от исследуемого промежутка времени (Ulrich, 2008; Scharnagl, Stapf, 2015; Jansen, Naan, 2007, Beechey, Johannsen, Levin, 2011). Несмотря на то что вопрос влияния коммуникационной политики на инфляционные ожидания в России ранее не исследовался, эффективность информационной политики в России в целом все чаще становится предметом изучения. Так, в работе (Кузнецова, Ульянова, 2016) авторы обнаруживают значимое влияние вербальных интервенций Банка России на доходность индекса ММВБ. Те же авторы в работе (Кузнецова, Ульянова, 2018) показали, что высказывания представителей как Банка России, так и других органов государственной власти могут значимо влиять на курс рубля относительно доллара США. Работа (Мерзляков, Хабибуллин, 2017) посвящена воздействию пресс-релизов после заседаний совета директоров Банка России по денежно-кредитной политике на межбанковскую

---

<sup>3</sup> Жемков М. И., Кузнецова О. С. Измерение инфляционных ожиданий участников финансового рынка в России // Вопросы экономики. – 2017. – №. 10. – С. 111-122.

<sup>4</sup> Жемков М. И., Кузнецова О. С. Вербальные интервенции как фактор формирования инфляционных ожиданий в России // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2019. – Т. 2. – №. 42. – С. 49-69.

ставку: с помощью событийного анализа авторы подтверждают наличие информационного эффекта данного вида регулярных вербальных интервенций. Мы развиваем существующую литературу, посвященную информационной политике в России, исследуя эффекты вербальных интервенций на инфляционные ожидания. Учитывая небольшое число академических работ с оценкой коммуникационной политики отдельных лиц, а также анализом влияния информационной политики в развивающихся странах, данная работа может внести существенный вклад в исследование воздействия вербальных интервенций на основные макроэкономические показатели.

Методология исследования, представленного в данной Главе, можно разделить на 2 крупных блока: оценка высокочастотных инфляционных ожиданий и анализ воздействия на них вербальных интервенций. Оценка инфляционных ожиданий строится на основе уравнения Фишера, которое описывает зависимость изменения безрисковой номинальной ставки процента от безрисковой реальной ставки процента и уровня инфляционных ожиданий. Однако на практике инвесторы не могут наблюдать точное значение безрисковых ставок в экономике, а только номинальные и реальные доходности ценных бумаг. Разность между доходностями номинальной и индексируемой на инфляцию государственными облигациями в академической литературе называется безубыточным уровнем инфляции (breakeven inflation rate, далее BEIR). BEIR является показателем инфляционных ожиданий, однако кроме самих ожиданий в этот показатель включаются премия за неопределенность в уровне инфляции и премия за разность в уровне ликвидности. Показатель премии за неопределенность уровня инфляции означает надбавку к доходности ценной бумаги за возможные неожиданные изменения инфляции в стране, в данной Главе она оценивается на основе сателлитной модели и в общем виде зависит от волатильности инфляции в стране. Премия за разность в уровне ликвидности возникает из-за добавления в анализ индексируемых на инфляцию государственных облигаций: такие облигации обладают меньшей ликвидностью, чем номинальные государственные облигации. Рынок индексируемых на инфляцию ценных бумаг стал развиваться гораздо позже рынка неиндексируемых ценных бумаг (например, в России только с середины 2015 года). Поэтому держатели индексируемых на инфляцию государственных облигаций требуют дополнительную премию за разницу в уровне ликвидности. В нашем исследовании, в качестве премии за разность в уровне ликвидности используется показатель «on-off-the-run» премии.

Часть данной Главы посвящен сбору и анализу вербальных интервенций. Под вербальными интервенциями мы понимаем сигналы со стороны властей о проводимой

политике и изменении макроэкономических показателей. Несмотря на то что формирование инфляционных ожиданий является задачей центрального банка, в наш анализ мы включали также представителей фискальных властей, подозревая, что их заявления также могут влиять на динамику инфляционных ожиданий в России, даже если они имеют больше политический, чем экономический характер. Вербальные интервенции в нашем анализе задавались как бинарные переменные со значением 1, если названное выше лицо высказывалось на определенную тему, и значением 0, если официальное лицо не высказывалось на данную тему. Мы агрегировали вербальные интервенции по отдельным группам (по официальным лицам, по источнику, по содержанию и пр.) и оценивали влияние отдельных групп на инфляционные ожидания. Высокочастотные данные финансовых рынков очень часто содержат эффект условной гетероскедастичности, поэтому для анализа влияния вербальных интервенций на инфляционные ожидания в России мы оцениваем GARCH-модель. При построении модели мы также учитываем основные характеристики инфляционных ожиданий в России — наличие адаптивной составляющей инфляционных ожиданий, а также вклад импортируемой инфляции.

Результаты нашего исследования показали, что гипотеза о воздействии вербальных интервенций Правительства РФ и Банка России на динамику инфляционных ожиданий не отвергается на периоде с июля 2015 г. по декабрь 2016 года. Ключевыми вербальными интервенциями с точки зрения влияния на инфляционные ожидания являются заявления о снижении дефицита государственного бюджета для фискальных властей и заявления о будущем снижении инфляции для монетарных властей. В ходе нашей работы мы оценивали влияние как позитивных, так и негативных новостей, однако значимые результаты были получены только по позитивным. По нашему мнению, во многом это связано с достаточно малым числом негативных вербальных интервенций за рассматриваемый промежуток времени, расширение исследуемого периода может помочь в решении этой проблемы в будущих исследованиях. Проведенное исследование поможет органам государственной власти настраивать проводимую коммуникационную политику с точки зрения более эффективного воздействия на инфляционные ожидания.

## **Научная новизна**

Данное диссертационное исследование вносит значительный вклад в литературу, посвященную современным подходам к проведению макроэкономической политики в России. Впервые на российских данных были апробированы новые подходы к

краткосрочному прогнозированию, оценка структурных уровней инфляции в регионах и анализ воздействия коммуникационной политики. Так, в рамках Главы 1 была впервые проведена оценка точности комбинированного прогноза ВВП России. Особенностью являлось использование в моделях не только факторных, но и сценарных показателей, что необходимо для построения сценарных предпосылок при проведении макроэкономической политики. Общее количество используемых моделей составляет порядка 500, что означает использование нами большого набора статистических данных. Представленный подход значительно развивает существующую академическую литературу и объединяет в себе наиболее современные практики наукаста.

В рамках Главы 2 впервые для отечественной академической литературы оцениваются структурные уровни инфляции по регионам, необходимые для корректировки макроэкономической политики. В данной Главе было совмещено несколько подходов: проведен статистический анализ динамики региональной инфляции, на основе разработанной модели выделены факторы неоднородности и рассчитаны структурные уровни инфляции по регионам. В ходе анализа было подтверждено, что структурные особенности регионов, относительное изменение эффективных валютных курсов, динамика доходов и запасов продукции могут определять устойчивые отклонения инфляции от среднероссийской. Результаты нашего исследования могут быть полезны при разработке и проведении денежно-кредитной политики в России.

Наконец, в рамках Главы 3 впервые проанализировано влияние проводимой коммуникационной политики на инфляционные ожидания в России. Учитывая небольшое число академических работ с оценкой коммуникационной политики отдельных лиц, в целом работ с анализом влияния информационной политики в развивающихся странах, а также то, что вопрос влияния коммуникационной политики на инфляционные ожидания в России ранее не изучался, данная работа вносит существенный вклад в исследование воздействия вербальных интервенций. Кроме того, с точки зрения влияния коммуникационной политики на инфляционные ожидания необходимо уточнить, что даже измерение инфляционных ожиданий — достаточно сложный и трудоемкий процесс. Поэтому сначала в данной Главе предложен новый подход к измерению инфляционных ожиданий с использованием доходностей государственных облигаций. На основе рассчитанного показателя инфляционных ожиданий и собранной базы данных по вербальным интервенциям далее была построена модель условной гетероскедастичности. Одной из главных особенностей такого подхода является анализ воздействия вербальных интервенций отдельных представителей денежно-кредитной и фискальной политик. Кроме

того, были учтены несколько альтернативных моделей для проверки воздействия на динамику инфляционных ожиданий регулярности и источника интервенций.

## **Основные результаты, выносимые на защиту**

По итогам проведенного анализа цель исследования достигнута, и поставленные задачи выполнены. Работа подтверждает применимость современных подходов к проведению макроэкономической политики в России и показывает, что представленные подходы могут улучшить дизайн проводимой макроэкономической политики в России

Проверка поставленных гипотез дала следующие результаты:

1. Предложенный новый подход к оценке текущей ситуации (наукасту) имеет наилучшую точность вневыборочных прогнозов по сравнению с большим набором альтернативных моделей-бенчмарков;
2. Структурные особенности регионов, относительное изменение эффективных валютных курсов, динамика доходов и запасов продукции могут определять устойчивые отклонения региональной инфляции от среднероссийской. Также была рассчитана структурная инфляция по федеральным округам и определено, в каких регионах темпы роста цен могут быть устойчиво выше общероссийских, а в каких – ниже;
3. Гипотеза о воздействии вербальных интервенций органов государственной власти России на динамику инфляционных ожиданий также не отвергается. Ключевыми вербальными интервенциями с точки зрения влияния на инфляционные ожидания являются заявления о снижении дефицита государственного бюджета для фискальных властей и заявления о будущем снижении инфляции для монетарных властей.

## **Публикация результатов исследования**

Результаты исследования были опубликованы в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах:

- Zhemkov M. Assessment of Monthly GDP Growth Using Temporal Disaggregation Methods // Russian Journal of Money and Finance. – 2022. – Т. 81. – №. 2. – С. 79-104.
- Zhemkov M. Nowcasting Russian GDP using forecast combination approach // International Economics. – 2021. – Т. 168. – С. 10-24.

- Жемков М. И. Региональные эффекты таргетирования инфляции в России: факторы неоднородности и структурные уровни инфляции // Вопросы экономики. – 2019. – №. 9. – С. 70-89.
- Жемков М. И., Кузнецова О. С. Вербальные интервенции как фактор формирования инфляционных ожиданий в России // Журнал Новой Экономической Ассоциации. – №2(42). – 2019. – С. 49-69.
- Жемков М. И., Кузнецова О. С. Измерение инфляционных ожиданий участников финансового рынка в России // Вопросы экономики. – 2017. – №. 10. – С. 111-122.
- Жемков М. Краткосрочная оценка ВВП России методом комбинирования прогнозов // Серия докладов об экономических исследованиях. Банк России. – 2021.
- Жемков М.И., Кузнецова О.С. Измерение инфляционных ожиданий в России на основе данных фондового рынка // Высшая школа экономики. Серия WP12 "Научные доклады лаборатории макроэкономического анализа". – 2017

Основные положения и результаты исследования были представлены на научных семинарах и российских и международных конференциях

- XXIII Ясинская (Апрельская) международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. Тема: Оценка месячного индикатора ВВП методами темпорального дезагрегирования. Москва, 05.04.2022
- XXII Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. Тема: Краткосрочная оценка ВВП России методом комбинирования прогнозов. Москва, 15.04.2021
- XXI Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. Тема: Факторы региональной неоднородности темпов роста цен в условиях таргетирования инфляции. Москва, 18.05.2020
- II научно-практическая конференция Северо-Западного главного управления Центрального Банка Российской Федерации. Тема: Региональные эффекты таргетирования инфляции в России: факторы неоднородности и структурные уровни. Санкт-Петербург, 28.11.2019
- XIX Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. Тема: Воздействие вербальных интервенций на инфляционные ожидания участников финансовых рынков в России. Москва, 12.04.2018

- Третий Российский экономический конгресс. Тема: Воздействие вербальных интервенций центрального банка на инфляционные ожидания на примере Бразилии. Москва, 19.12.2016
- Научный семинар Департамента теоретической экономики НИУ ВШЭ. Тема: «Краткосрочная оценка ВВП России методом комбинирования прогнозов». Москва, 08.12.2020
- На научных семинарах аспирантской школы экономики НИУ ВШЭ

## Список литературы

- Andreou E., Ghysels E., Kourtellos A. Regression models with mixed sampling frequencies // *Journal of Econometrics*. 2010. Vol. 158. No. 2. Pp. 246–261.
- Baffigi A., Golinelli R., Parigi G. Bridge models to forecast the euro area GDP // *International Journal of forecasting*. 2004. Vol. 20. No. 3. Pp. 447–460.
- Balassa B.. The purchasing-power parity doctrine: A reappraisal. *Journal of Political Economy*, Vol. 72, No. 6, pp. 584–596. - 1964
- Beechey M.J., Johansson B.K., Levin A.T. Are Long-Run Inflation Expectations Anchored More Firmly in the Euro Area Than in the United States? // *American Economic Journal: Macroeconomics*. Vol. 3 No. 2. P. 104—129. - 2011
- Bernanke B. S., Boivin J., Elias P. Measuring the effects of monetary policy: a factor-augmented vector autoregressive (FAVAR) approach // *The Quarterly journal of economics*. 2005. Vol. 120. No. 1. Pp. 387–422.
- Carlino G., DeFina R.. The differential regional effects of monetary policy. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 80, No. 4, pp. 572–587. - 1998
- Cecchetti S. G., Mark N. C., Sonora R. J. Price index convergence among United States cities. *International Economic Review*, Vol. 43, No. 4, pp. 1081–1099. - 2002
- Clements M. P., Galvão A. B. Macroeconomic forecasting with mixed-frequency data: Forecasting output growth in the United States // *Journal of Business & Economic Statistics*. 2008. Vol. 26. No. 4. Pp. 546–554.
- De Gregorio J., Giovannini A., Wolf H. C. International evidence on tradables and nontradables inflation. *European Economic Review*, Vol. 38, No. 6, pp. 1225–1244. - 1994
- Doz C., Giannone D., Reichlin L. A two-step estimator for large approximate dynamic factor models based on Kalman filtering // *Journal of Econometrics*. 2011. Vol. 164. No. 1. Pp. 188–205.
- Duarte M. The Euro and inflation divergence in Europe. *FRB Richmond Economic Quarterly*, Vol. 89, No. 3, pp. 53–70. – 2003.
- Froot K. A., Rogoff K. Perspectives on PPP and long-run real exchange rates. *Handbook of International Economics*, Vol. 3, pp. 1647–1688. - 1995



- Ghysels E., Santa-Clara P., Valkanov R. Predicting volatility: getting the most out of return data sampled at different frequencies // *Journal of Econometrics*. 2006. Vol. 131. No. 1–2. Pp. 59–95.
- Ghysels E., Santa-Clara P., Valkanov R. The MIDAS touch: Mixed data sampling regression models. 2002
- Giannone D., Reichlin L., Small D. Nowcasting: The real-time informational content of macroeconomic data // *Journal of Monetary Economics*. 2008. Vol. 55. No. 4. Pp. 665–676.
- Gürkaynak R.S., Levin A.T., Marder A.N., Swanson E.T. Inflation Targeting and the Anchoring of Inflation Expectations in the Western Hemisphere // *Economic Review*. Federal Reserve Bank of San Francisco Vol. 2007. P. 25-48. - 2007
- Hofmann B., Remsperger H. Inflation differentials among the Euro area countries: Potential causes and consequences. *Journal of Asian Economics*, Vol. 16, No. 3, pp. 403–419. - 2005
- Honohan P., Lane P. R. Divergent inflation rates in EMU. *Economic Policy*, Vol. 18, No. 37, pp. 357–394. - 2003
- Jansen D.J., Haan J. de. The Importance of Being Vigilant: Has ECB Communication Influenced Euro Area Inflation Expectations? CESifo Working Paper, № 2134. - 2007
- Konopczak K. The Balassa–Samuelson effect and the channels of its absorption in the Central and Eastern European Countries. National Bank of Poland Working Paper, No. 163. - 2013
- Koop G., Korobilis D. UK macroeconomic forecasting with many predictors: Which models forecast best and when do they do so? // *Economic Modelling*. 2011. Vol. 28. No. 5. Pp. 2307–2318.
- Kuzin V., Marcellino M., Schumacher C. MIDAS vs. mixed-frequency VAR: Nowcasting GDP in the euro area // *International Journal of Forecasting*. 2011. Vol. 27. No. 2. Pp. 529–542.
- Marcellino M., Schumacher C. Factor MIDAS for nowcasting and forecasting with ragged-edge data: A model comparison for German GDP // *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 2010. Vol. 72. No. 4. Pp. 518–550.
- Marques H., Pino G., Horrillo J. D. T. Regional inflation dynamics using space–time models. *Empirical Economics*, Vol. 47, No. 3, pp. 1147–1172. - 2014
- Mihaljek D., Klau M. The Balassa–Samuelson effect in Central Europe: A disaggregated analysis. *Comparative Economic Studies*, Vol. 46, No. 1, pp. 63–94. - 2004
- Parsley D. C., Wei S. J. Convergence to the law of one price without trade barriers or currency fluctuations. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 111, No. 4, pp. 1211–1236. - 1996
- Pesaran M. H., Shin Y., Smith R. P. Pooled mean group estimation of dynamic heterogeneous panels. *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 94, No. 446, pp. 621–634. - 1999
- Pesaran M. H., Smith R. Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, Vol. 68, No. 1, pp. 79–113. - 1995

- Pinkwart N. Short-term forecasting economic activity in Germany: A supply and demand side system of bridge equations. 2018.
- Rogers J. H. Monetary union, price level convergence, and inflation: How close is Europe to the USA? *Journal of Monetary Economics*, Vol. 54, No. 3, pp. 785–796. - 2007
- Samuelson P. A. Theoretical notes on trade problems. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 46, No. 2, pp. 145–154. - 1964
- Scharnagl M., Stapf J. Inflation, deflation, and uncertainty: What drives euro-area option-implied inflation expectations, and are they still anchored in the sovereign debt crisis? // *Economic Modelling*. – 2015. – Т. 48. – С. 248-269.
- Schumacher C., Breitung J. Real-time forecasting of German GDP based on a large factor model with monthly and quarterly data // *International Journal of Forecasting*. 2008. Vol. 24. No. 3. Pp. 386–398.
- Timmermann A. Forecast combinations // *Handbook of economic forecasting*. 2006. Vol. 1. Pp. 135–196.
- Ullrich K. Inflation Expectations of Experts and ECB Communication // *The North American Journal of Economics and Finance*. Vol. 19. P. 93—108. - 2008
- Weber A. A., Beck G. W. Price stability, inflation convergence and diversity in EMU: Does one size fit all? CFS Working Paper, No. 2005/30. - 2005
- Winkelried D., Gutierrez J. E. Regional inflation dynamics and inflation targeting. The case of Peru. *Journal of Applied Economics*, Vol. 18, pp. 199–224. - 2015
- Zhemkov M. Assessment of Monthly GDP Growth Using Temporal Disaggregation Methods // *Russian Journal of Money and Finance*. – 2022. – Т. 81. – №. 2. – С. 79-104.
- Zhemkov M. Nowcasting Russian GDP using forecast combination approach // *International Economics*. – 2021. – Т. 168. – С. 10-24.
- Ачкасов Ю. Модель оценивания ВВП России на основе текущей статистики: модификация подхода / Банк России. Серия докладов об экономических исследованиях. 2016. № 8.
- Глущенко К. П. Закон единой цены в российском экономическом пространстве // *Прикладная эконометрика*. № 1. С. 3–19. - 2010
- Глущенко К. П., Карандашова М. А. Уровни цен в российских регионах // *Регион: экономика и социология*. № 2. С. 76–103. - 2017
- Дерюгина Е., Карлова Н., Пономаренко А., Цветкова А. Отраслевые и региональные факторы инфляции в России // Серия докладов об экономических исследованиях. Банк России. № 36. - 2018
- Жемков М. И. Региональные эффекты таргетирования инфляции в России: факторы неоднородности и структурные уровни инфляции // *Вопросы экономики*. – 2019. – №. 9. – С. 70-89.
- Жемков М. И., Кузнецова О. С. Вербальные интервенции как фактор формирования инфляционных ожиданий в России // *Журнал Новой Экономической Ассоциации*. – №2(42). – 2019. – С. 49-69.
- Жемков М. И., Кузнецова О. С. Измерение инфляционных ожиданий участников финансового рынка в России // *Вопросы экономики*. – 2017. – №. 10. – С. 111-122.

- Жемков М. Краткосрочная оценка ВВП России методом комбинирования прогнозов // Серия докладов об экономических исследованиях. Банк России. – 2021.
- Кузнецова О.С., Ульянова С.Р. Влияние вербальных интервенций Банка России на фондовые индексы // Журнал экономической теории. №. 4. С. 18—27. - 2016
- Кузнецова О.С., Ульянова С.Р. Валютный курс и вербальные интервенции Банка России и органов государственной власти // Экономический журнал Высшей школы экономики. Т. 22. № 2. С. 228-250. - 2018
- Мерзляков С.А., Хабибуллин Р.А. Информационная политика Банка России: анализ воздействия пресс-релизов о ключевой ставке на межбанковскую ставку // Вопросы экономики. №. 11. С. 141—151. - 2017
- Микош Х., Соланко Л. Прогнозирование роста российского ВВП с использованием данных со смешанной периодичностью // Деньги и кредит. 2019. Т. 78. №. 1. С. 19–35.
- Перевышин Ю. Н., Синельников-Мурылев С. Г., Трунин П. В. Факторы дифференциации цен в российских регионах // Экономический журнал Высшей школы экономики. Т. 21, №. 3. С. 361–384. - 2017
- Перевышин Ю., Егоров Д. Влияние общероссийских факторов на региональную инфляцию // Экономическое развитие России. Т. 23, №. 10. С. 44–50. - 2016
- Поршаков А. С., Пономаренко А. А., Синяков А. А. Оценка и прогнозирование ВВП России с помощью динамической факторной модели // Журнал Новой Экономической Ассоциации. 2016. С. 60.