

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УДК 65.0 (075.8)

ДЖАХАНГИРИ КУХШАХИ
МЕХДИ ХАССАН

**МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА
(НА ПРИМЕРЕ ИРАНА И БЕЛАРУСИ)**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени кандидата экономических наук
по специальности 08.00.13 – математические и инструментальные
методы экономики

Минск, 2017

Работа выполнена в Белорусском государственном университете

Научный руководитель – **Полоник Степан Степанович,**
доктор экономических наук, профессор,
заместитель декана по науке
экономического факультета
Белорусского государственного университета

Официальные оппоненты: **Кравцов Михаил Константинович,**
доктор физико-математических наук, профессор,
заведующий отделом
экономико-математического моделирования
ГНУ «Научно-исследовательский
экономический институт
Министерства экономики Республики Беларусь»

Матяс Александр Анатольевич,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры банковского дела
УО «Полесский государственный университет»

Оппонирующая организация – Государственное научное учреждение
«Институт экономики
Национальной академии наук Беларуси»

Защита состоится «31» октября 2017 г. в 14.00 на заседании совета по защите диссертаций Д 02.01.15 при Белорусском государственном университете по адресу: 220030, г. Минск, ул. Ленинградская, 8 (корпус юридического факультета), ауд. 407.

Телефон ученого секретаря: +375 17 209 55 58.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Белорусского государственного университета.

Автореферат разослан « » сентября 2017 года.

Ученый секретарь
совета по защите диссертаций,
доктор экономических наук, профессор

В.Ф. Байнев

КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ

Исследование проблем, связанных с *регулированием платежного баланса в странах с переходной экономикой и развивающихся странах*, является новым направлением в теории международных валютных отношений.

Данным проблемам посвящены труды таких экономистов, как О.С. Богданов, С.М. Борисов, Н.Н. Баутин, Г.Л. Васильев, С.Ю. Глазьев, Ф.Н. Клоцвог, А.И. Добрынин, А.С. Дятлов, С.И. Доронин, А.В. Евдокимов, Д.Н. Земляков, В.Н. Комков, В.В. Леонтьев, Г.Г. Матюхин, В.А. Мау, А.Ю. Мельников, В.Е. Мотылев, С.Ф. Миксюк, А.А. Соколов, Б.Г. Федоров, Ю.В. Шишков, Е.Г. Ясин, Л.И. Абалкин, И.Т. Балабанов, М.К. Бункин, И.К. Ключников, В.И. Колесников, Л.Н. Красавин, О.И. Лаврушин, А.А. Матяс, О.А. Молчанов, В.К. Сенчагов, Л.И. Фрей, В.Н. Шенаев, А.И. Шмырева, В.А. Воробьев, А.В. Данильченко, М.М. Ковалев, М.К. Кравцов, П.С. Лемещенко, В.Ф. Медведев, С.С. Полоник, К.В. Рудый, С.А. Самаль, А.О. Тихонов, В.Н. Шимов, В.С. Фатеев, Г.А. Хацкевич и др.

Несмотря на многочисленные работы, посвященные рассматриваемой теме, многие проблемы, связанные с платежными балансами стран с переходной экономикой и развивающихся стран, остаются далекими от разрешения. На наш взгляд, в зарубежной и отечественной литературе основное внимание уделено проблемам платежных балансов стран с развитой рыночной экономикой. При этом проблемы, связанные с выявлением неустойчивости и выравниванием платежных балансов, проблемы учетного характера, аналитические, методологические и другие проблемы платежных балансов стран с переходной экономикой и развивающихся стран имеют свою специфику и требуют отдельного и более глубокого рассмотрения. Поэтому теоретический анализ механизмов выравнивания платежного баланса и эффективности используемых инструментов государственной политики в отношении платежного баланса в данных странах лег в основу данного диссертационного исследования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с крупными научными программами (проектами) и темами. Научные исследования по теме диссертации связаны с выполнением следующих программ:

1. Государственная программа научных исследований «История, культура, общество, государство» на 2011–2015 гг., подпрограмма «Макроэкономическое регулирование в посткризисной модели развития национальной экономики: институциональный, денежно-кредитный и

бюджетно-налоговый аспект», задание 2.1.03 на 2014–2015 гг. «Стратегия формирования долгосрочной финансовой безопасности Республики Беларусь» (№ 20142910 от 28.10.2014).

2. Государственная программа научных исследований «Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества» на 2016–2020 гг., подпрограмма «Экономика», задание 2.04.1 «Реальный сектор экономики Беларуси: трансформация на основе конкурентных преимуществ» (№ 20161681).

Тема диссертации соответствует приоритетным направлениям фундаментальных и прикладных научных исследований Республики Беларусь на 2011–2015 гг., утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 апреля 2010 г. №585 и на 2016–2020 гг., утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.03.2015 г. №190.

Цель и задачи исследования

Целью диссертационного исследования является разработка методического инструментария прогнозирования и регулирования основных показателей платежного баланса Республики Беларусь и Исламской Республики Иран.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

– выявление методических особенностей разработки платежного баланса Ирана и Беларуси, взаимосвязей между его показателями и ключевыми параметрами системы национальных счетов для оценки возможности их практического использования в прогнозно-аналитических экономических исследованиях;

– анализ взаимосвязи макроэкономических показателей развития национальной экономики с платежным балансом;

– разработка механизма оценки безопасности в финансовой сфере;

– разработка модельного инструментария для прогнозирования и регулирования основных параметров платежного баланса страны;

– разработка прогнозных параметров платежного баланса и оценка перспектив развития белорусской экономики.

Объектом исследования является белорусская и иранская национальная экономика.

Предмет исследования – прогнозирование и регулирование платежного баланса Республики Беларусь, Исламской Республики Иран.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в разработке модельного инструментария прогнозно-аналитических исследований перспектив развития национальной экономики с использованием

платежного баланса, способствующего повышению качества составления среднесрочного прогноза развития экономики страны.

Положения, выносимые на защиту:

1. Теоретико-методологические основы количественной оценки параметров устойчивых связей показателей платежного баланса между собой, а также с СНС, другими сводными показателями национальной статистической отчетности, которые могут быть использованы при оценке влияния внешнеэкономической деятельности на развитие национальной экономики. Научная новизна разработки состоит в моделировании процессов формирования валовых сбережений и накоплений, структуры национального хозяйства, его валютных резервов, бюджетной, кредитно-денежной, курсовой политики в целях оценки социально-экономических последствий, разработки адекватных управленческих решений по предотвращению угроз экономической безопасности страны.

2. Методика оценки взаимосвязи макроэкономических показателей развития национального хозяйства с платежным балансом, суть которой состоит в выявлении и количественной оценке влияния ключевых макроэкономических факторов на формирование счетов и агрегатов платежного баланса Ирана и Беларуси, в формировании системы многофакторных регрессионных уравнений, позволяющих прогнозировать различные аспекты взаимоотношений иранской и белорусской экономики с остальным миром. Новизна методики состоит в том, что эмпирическим путем исследовано фундаментальное балансовое соотношение СНС, увязывающее чистые сбережения национальной экономики с состоянием счета текущих операций. Применение методики дает возможность эмпирически оценить наличие статистической связи между чистыми сбережениями и сальдо текущих операций, а также взаимосвязи между чистыми сбережениями и текущим счетом платежного баланса.

3. Методика оценки безопасности в финансовой сфере, суть которой состоит в разработке сводных индексов страны по индикаторам, характеризующим состояние государства и финансов, основных национальных интересов в финансовой сфере, приоритетных направлений обеспечения безопасности в финансовой сфере в 2015–2020 гг. Научная новизна методики состоит в том, что впервые разработан механизм обеспечения безопасности страны в финансовой сфере, обеспечивающий конкурентоспособность страны в мировой экономике в зависимости от качества государственной политики и эффективности государственной системы.

4. Балансово-регрессионная модель платежного баланса, предназначенная для среднесрочного прогнозирования во взаимосвязи с ключевыми показателями развития белорусской экономики. Использование

модели позволяет повысить эффективность моделирования при разработке прогнозов социально-экономического развития на среднесрочную перспективу. Данную модель можно использовать на практике в системе инструментов прогнозно-аналитических исследований.

5. Комплексная методика анализа и регулирования платежного баланса, обеспечивающая ликвидацию неравновесия между совокупным спросом и предложением, которое, как правило, проявляется в неудовлетворительном состоянии платежного баланса, высоких темпах инфляции и низком или снижающемся объеме производства. Научная новизна состоит в том, что впервые разработана методика по составлению устойчивого платежного баланса, который может служить ориентиром при разработке программы социально-экономического развития страны.

Личный вклад соискателя. Диссертация является научным трудом, выполненным автором лично на теоретических и практических исследованиях, проведенных во время учебы в аспирантуре и работы в финансовых организациях Ирана.

Апробация результатов диссертации. Выносимые на защиту положения докладывались на следующих международных и республиканских научных, научно-практических конференциях: 70-я научная конференция студентов и аспирантов Белорусского государственного университета «Совершенствование методики разработки платежного баланса Ирана и Беларуси» (Минск, БГУ, 15–18 мая 2013 г.); XIV Международная научная конференция «Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития» (Минск, НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь, 24–25 октября 2013 г.); Международная научно-практическая конференция «Ключевые факторы и актуальные направления постиндустриального развития экономики Беларуси» (Минск, Институт экономики НАН Беларуси, 24–25 апреля 2014 г.); X Международная научно-практическая конференция «АПК Беларуси: новейшие вызовы региональной и международной интеграции» (Минск, Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 4–5 сентября 2014 г.); XV Международная научная конференция «Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития» (Минск, НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь, 23–24 октября 2014 г.); Международная научно-практическая конференция «Стратегия развития экономики Беларуси: факторы формирования и инструменты реализации» (Минск, Институт экономики НАН Беларуси, 23–24 апреля 2015 г.); 2-я Международная научная конференция «Беларусь 2030: государство, бизнес, наука, образование» (Минск, БГУ, 29 мая 2015 г.).

Опубликованность результатов диссертации. По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, в том числе 7 статей в научных рецензируемых журналах, соответствующих пункту 18 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь, общим объемом 5,82 авт. л., 1 научная статья в зарубежном издании, 7 – в материалах конференций. Общий объем опубликованных материалов – 5,82 авт. л.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, основной части, состоящей из трех глав, заключения и библиографического списка. Работа изложена на 136 страницах, содержит 18 таблиц, 21 рисунок. Библиографический список включает 174 источника на 12 страницах, 15 публикаций соискателя по теме диссертации.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Первая глава диссертации **«Использование платежного баланса для исследования национальной экономики»** посвящена исследованию методических аспектов формирования платежного баланса, выявлению узких мест в практике использования платежного баланса для исследования национальной экономики.

Платежный баланс представляет собой соотношение денежных платежей, поступающих в данную страну из-за границы, и всех ее платежей за границу в течение определенного периода времени (квартал, месяц, год). Если поступления превышают платежи, платежный баланс называется активным, в противоположном случае – пассивным. В платежном балансе находят стоимостное выражение все внешнеэкономические операции страны. Он включает торговый баланс, баланс услуг и некоммерческих платежей, баланс движения капиталов и кредитов. Пассивное сальдо платежного баланса обычно покрывается за счет своих валютных резервов либо с помощью иностранных займов и кредитов и ввоза капитала.

По платежному балансу можно проводить оценку кредитоспособности страны, данные платежного баланса могут служить индикаторами экономического цикла при анализе тенденций экономического развития страны, составления прогнозов воздействия на валютные курсы, прогнозирования политики государства, анализа риска по стране, оценки состояния экономики государства.

Нами предлагается методика анализа платежного баланса. К примеру, счет операций с капиталом и финансовых операций отражает чистые иностранные инвестиции или чистое кредитование (чистое заимствование)

страны по отношению к остальным странам мира. Этот счет характеризует один из способов инвестирования внутренних сбережений страны. Другим способом инвестирования является накопление капитала внутри страны. Это можно представить таким образом, что сальдо счета текущих операций равно разности между валовыми внутренними сбережениями и инвестициями.

Также между *финансовым счетом* и *счетом текущих операций* существует зависимость, показывающая, как изменения в финансовых потоках вызывают изменения внешних требований и обязательств страны. Эта зависимость между счетами особенно важна для страны, имеющей отрицательное сальдо счета текущих операций, поскольку между нынешним дефицитом и значением сальдо в последующий период существует тесная динамическая связь.

Такая обратная связь между счетами может привести к возникновению нестабильной ситуации, при которой состояние текущего платежного баланса будет ухудшаться до тех пор, пока не будут предприняты необходимые экономические меры или скорректированы определенные макроэкономические показатели (например, валютные курсы), позволяющие сдержать негативное развитие событий.

Для оценки стабильности баланса текущих операций страны, следует принимать в расчет параметры финансовых потоков. Надо учитывать факторы, определяющие *норму доходов и степень риска, связанные с иностранными и внутренними активами* (процентные ставки, прибыльность прямых и других инвестиций, ожидаемые изменения величины валютных курсов и нормы налогообложения). По этим показателям рассчитывается ожидаемая реальная (то есть с поправкой на валютные курсы и темпы инфляции) норма доходов (после уплаты налогов) на иностранные активы, принадлежащие резидентам, и финансовые требования к данной стране, имеющиеся у нерезидентов.

При анализе сальдо *финансового счета* можно определить как *изменение суммы требований к нерезидентам и изменение величины обязательств перед нерезидентами*.

В ходе исследования выявлен ряд других особенностей платежного баланса, которые также важно учитывать в исследованиях иранской и белорусской экономик. В их числе – сильное влияние на состояние финансового счета эпизодически совершаемых операций с активами (так называемых разовых сделок). Такие сделки, во-первых, без дополнительного анализа зачастую экономически трудно идентифицируемы и, во-вторых, «деформируют» сложившиеся тенденции изменения тех или иных агрегатов баланса. Например, в Республике Беларусь сальдо финансового счета в стандартном представлении платежного баланса за январь-сентябрь 2016 г. сложилось положительным в размере 859,2 млн. долларов против

отрицательного в размере 4,7 млрд. долларов за январь-сентябрь 2015 г. Это означает, что в отчетном периоде экономика Республики Беларусь явилась «чистым кредитором» остального мира. Иностранные активы резидентов Республики Беларусь увеличились на 733,5 млн. долларов, обязательства перед внешним миром снизились на 125,7 млн. долларов. Отток финансовых ресурсов обеспечен главным образом операциями с торговыми кредитами и авансами.

Исследования показали, что по состоянию платежного баланса можно судить о глубине вовлечения экономики страны в международные интеграционные процессы. В нем отражается количественное и качественное стоимостное выражение масштабов, структуры и характера внешнеэкономических операций страны, степень его участия в мировом хозяйстве. По существу, это балансовый счет международных операций.

Во второй главе **«Взаимосвязи макроэкономических показателей развития национальной экономики с платежным балансом»** изложены результаты экономического анализа состояния платежного баланса Республики Беларусь и Исламской Республики Иран, определена взаимосвязь макроэкономических показателей национальной экономики с платежным балансом, разработан механизм безопасности в финансовой сфере.

Исследование взаимосвязей ключевых параметров СНС с платежным балансом осуществлялось как по иранской и белорусской экономикам, так и по экономикам других государств в рамках межстрановых сопоставлений. Анализировались показатели СНС и платежных балансов по 107 странам мира, в том числе по группе индустриально развитых и развивающихся государств. Это продиктовано тем обстоятельством, что иранскую и белорусскую экономики отличает короткий период исследования: разработка в Беларуси платежного баланса осуществляется только с 1992 г. Поэтому выявление взаимосвязей макроэкономических показателей с параметрами платежного баланса Ирана и Беларуси подкреплялось аналогичными расчетами по другим странам мира.

Нами эмпирическим путем было исследовано следующее фундаментальное балансовое соотношение СНС, увязывающее чистые сбережения национальной экономики с состоянием счета текущих операций:

$$(S^t - I^t) = (XM^t + SK^t + ST^t),$$

где левая часть соотношения $((S^t - I^t) -$ баланс валовых сбережений и накоплений экономики) характеризует т.н. чистые сбережения, правая часть $(XM^t -$ сальдо торгового баланса и баланса услуг; $SK^t -$ сальдо доходов от собственности; $ST^t -$ чистые текущие трансферты из-за рубежа) – сальдо счета текущих операций платежного баланса.

По своей экономической сущности данное соотношение отражает взаимосвязь формирования чистых сбережений в национальной экономике с чистым объемом ресурсов, передаваемых или получаемых страной во взаимоотношениях с остальным миром.

Выполненные расчеты по эмпирической оценке приведенного выше соотношения по Ирану, Беларуси и другим странам мира позволили сделать ряд выводов. Во-первых, они подтверждают наличие статистической тесной положительной связи между чистыми сбережениями и сальдо текущих операций. Коэффициенты корреляции между ними достигают 0,83–0,93 (Таблица 1).

Таблица 1. – Взаимосвязь параметров сбережений с состоянием ключевых счетов платежного баланса Ирана и Беларуси и других стран мира в 2000–2015 гг., в % к ВВП* (коэффициенты корреляции)

	Коэффициенты корреляции		
	по группам стран	по группам стран, у которых складывается	
		положительный баланс сбережений и накоплений*	отрицательный баланс сбережений и накоплений*
Счет текущих операций платежного баланса			
Норма валовых сбережений (СНС)	0,63	0,65	0,31
индустриально развитые страны	0,73	0,70	0,20
развивающиеся страны	0,61	0,63	0,31
Иран	0,81	0,81	-
Беларусь	0,55	0,55	-
Норма чистых сбережений (СНС)	0,92	0,91	0,90
индустриально развитые страны	0,91	0,90	0,90
развивающиеся страны	0,93	0,91	0,86
Иран	0,91	0,91	-
Беларусь	0,89	0,89	-
Баланс товаров и услуг платежного баланса			
Норма чистых сбережений (СНС)	0,81	0,76	0,71
индустриально развитые страны	0,90	0,91	0,71
развивающиеся страны	0,80	0,80	0,70
Иран	0,96	-	-
Беларусь	0,78	-	-
Финансовый счет платежного баланса			
Норма чистых сбережений (СНС)	-0,71	-0,63	-0,51
индустриально развитые страны	-0,82	-0,72	-0,73
развивающиеся страны	-0,67	-0,63	-0,45
Иран	-0,86	-0,86	-
Беларусь	-0,78	-0,78	-

Примечание – Источник: собственная разработка на основании данных Международного валютного фонда за 2000–2015 гг.

Во-вторых, полученные в ходе исследования регрессионные уравнения (по странам мира) взаимосвязи между чистыми сбережениями и текущим счетом платежного баланса несколько отличаются от теоретических представлений. Согласно балансовому соотношению СНС, характер эмпирической оценки взаимосвязи между указанными переменными должен быть несколько иной – с наклоном прямой линии под углом 45° и без сдвига относительно пересечений осей координат.

Результаты исследования позволили сделать вывод о том, что получаемые расхождения практически по всем странам являются результатом методических особенностей национального счетоводства разных государств, несогласованности с другой национальной статистической отчетностью (например, с курсом национальной валюты).

На основе статистических исследований выявлено, что приведенные в таблице 1 параметры также имеют достаточно тесную взаимосвязь. В соответствии с принципами построения платежного баланса, характер этой связи, как и следовало ожидать, является отрицательным, а степень корреляционной зависимости достаточно высока: коэффициенты корреляции, например, по группе развитых стран достигают $-0,82$, по развивающимся странам $-0,67$, по Ирану $-0,86$, по Беларуси $-0,78$ (таблица 1).

На основе межстрановых сопоставлений выявлено, что между финансовым счетом и счетом текущих операций у «среднестатистического» платежного баланса существует преимущественно обратная (отрицательная) связь. Коэффициенты корреляции между ними достигают высокого уровня $-0,67$ – $0,82$ (Таблица 2).

Таблица 2. – Оценка взаимосвязи между состоянием счета текущих операций и финансовым счетом платежного баланса Ирана, Беларуси и других стран мира в 2000–2015 гг.

Страны	Коэффициенты корреляции		
	по группам стран	по группам стран, у которых складывается	
		положительное сальдо по текущим операциям*	отрицательное сальдо по текущим операциям*
Индустриально развитые страны	-0,84	-0,71	-0,77
Развивающиеся страны	-0,72	-0,62	-0,75
Иран	-0,85	-0,85	-
Беларусь	-0,72	-	0,77

Примечание – Собственная разработка автора на основании данных Международного валютного фонда

В ходе исследования также выявлено, что такой характер связи проявляет себя не всегда и не для всех стран. У индустриально развитых государств отрицательная связь между указанными счетами наблюдается в 82% случаев, тогда как в 18% стран – положительная связь. Для группы развивающихся стран характерна в целом аналогичная ситуация: обратный и прямой характер связи наблюдается соответственно в 67% и 33% случаев.

Финансовая безопасность является частью экономической и в целом национальной безопасности. Это такое состояние финансово-банковской системы, при котором государство может в определенных пределах гарантировать экономические условия функционирования государственных учреждений власти и рыночных институтов.

Нами выявлены основные потенциальные либо существующие угрозы финансовой безопасности Республики Беларусь, которые представлены на Рисунке 1.

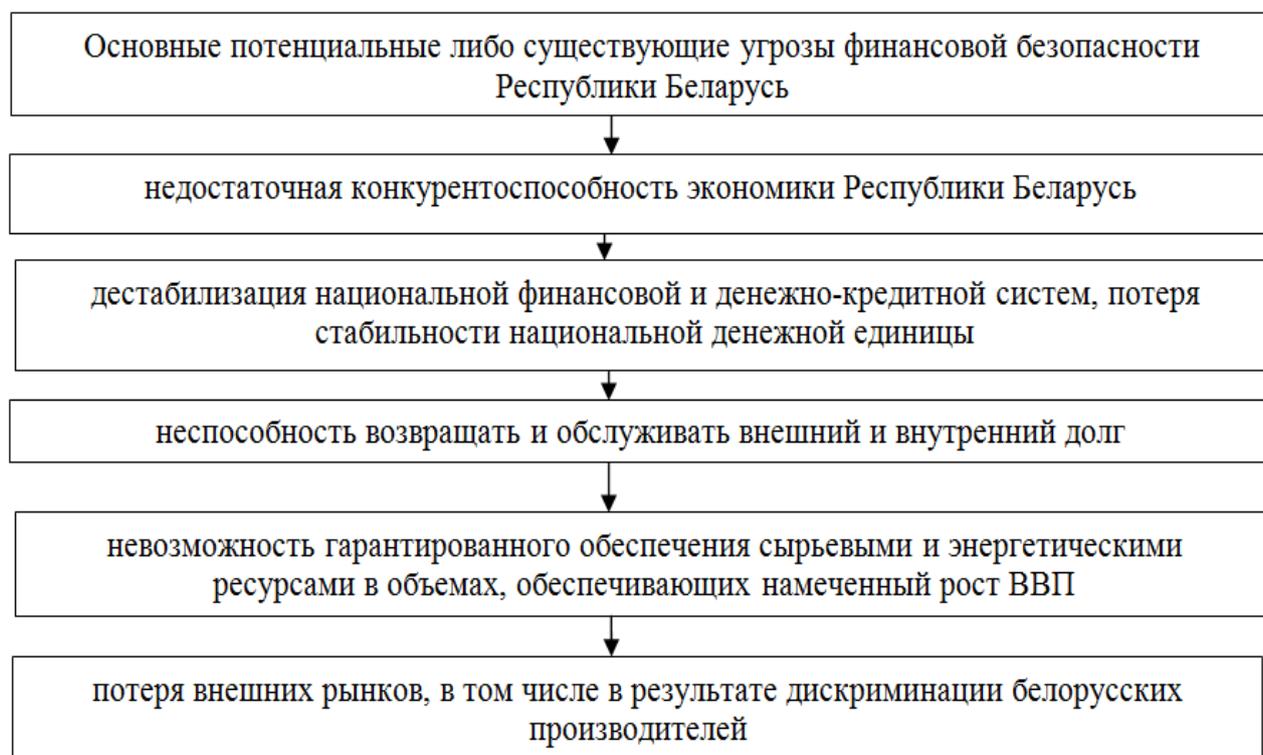


Рисунок 1. – Основные угрозы в финансовой сфере Республики Беларусь

Примечание – Собственная разработка автора

В третьей главе **«Модельный комплекс прогнозирования и регулирования платежного баланса Республики Беларусь»** разработана методика финансового параметрического прогнозирования социально-экономического развития страны, а также балансово-регрессионная модель платежного баланса.

Оценка результатов экономической политики в белорусской и иранской экономиках осуществляется согласно модели Манделла-Флеминга.

Нами разработана модель динамических изменений внутреннего и внешнего балансов. Выравнивание внутреннего баланса происходит за счет изменения уровня потребления $A=C+G+I$ (C – расходы на потребление частного сектора государственного управления, G – расходы на потребление сектора государственного управления, I – валовая сумма внутренних инвестиций), а выравнивание внешнего баланса – за счет изменения обменного курса e (Рисунок 2).

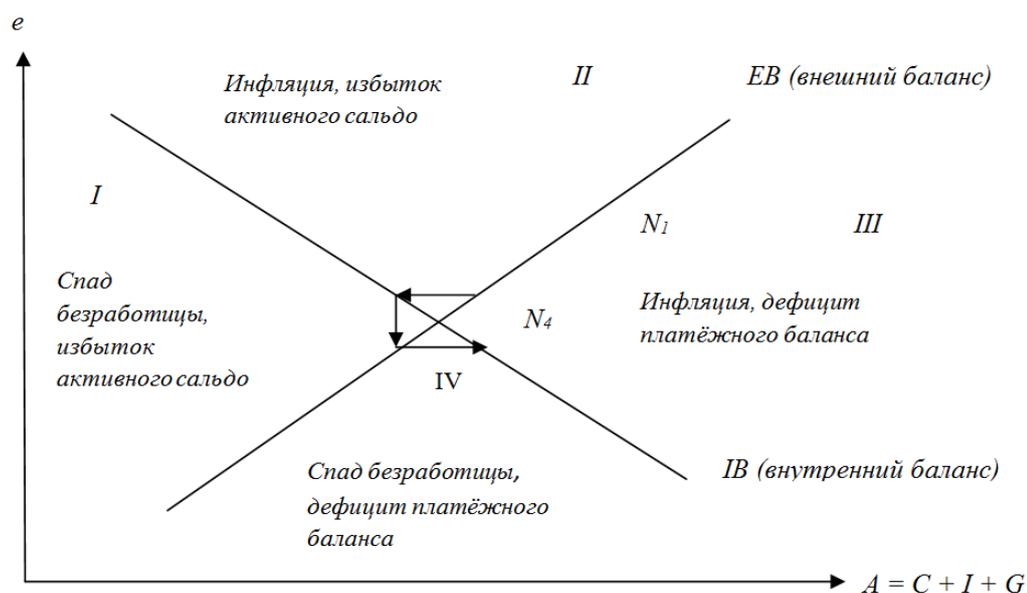


Рисунок 2. – Динамика внутреннего и внешнего балансов

Примечание – Собственная разработка автора

Графики внутреннего и внешнего балансов делят весь квадрат «области допустимых решений» на четыре зоны несбалансированности. В любой конкретный момент экономика работает в одной из этих четырех зон – на пересечении кривых IS и LM.

Для устойчивости приведенной выше системы уравнений необходимо и достаточно, чтобы собственные числа $\lambda_{1,2}$ матрицы решения системы этих уравнений, были по модулю меньше единицы. Этого всегда можно добиться, уменьшая коэффициенты v и p .

Конусы, соответствующие четырем качественно различным состояниям экономики, образуются в результате пересечения кривых внутреннего и внешнего балансов. Парадоксальным решениям соответствуют первые половинки этих конусов (если идти по часовой стрелке), которые получаются при проведении через точку равновесия вертикальной и горизонтальной прямых (Рисунок 3).

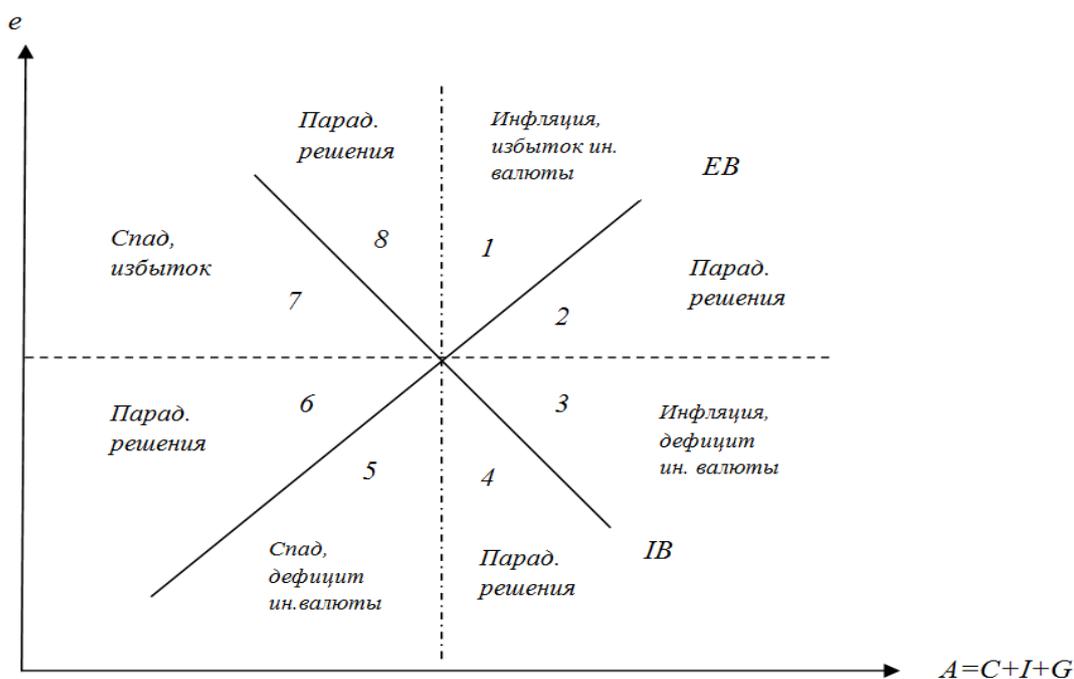


Рисунок 3. – Зоны парадоксальных решений

Примечание – Собственная разработка автора

Для того, чтобы перевести экономику в состояние равновесия, следует управлять и объемом потребления, и обменным курсом. Применяемые решения в ряде случаев могут показаться на первый взгляд парадоксальными.

Проведенное исследование позволило сформулировать 48 линейных многофакторных регрессионных уравнений, которые характеризуются надежными статистическими критериями. Они предназначены для использования в общей системе макроэкономических прогнозных расчетов для оценки разных аспектов взаимоотношений белорусской экономики с остальным миром на основе моделирования агрегатов платежного баланса (характеристики некоторых из полученных уравнений представлены в Таблице 3).

По статистическим критериям регрессионных уравнений разработан инструментальный прогнозирования платежного баланса, который представлен в формате балансово-эконометрической модели, предназначенной для прогнозирования на среднесрочную перспективу в предположении сохранения сложившихся в ретроспективном периоде взаимосвязей между макроэкономическими переменными. Она включает 17 уравнений, в том числе 9 балансовых соотношений, 8 регрессионных уравнений. В расчетах используется 36 переменных, из которых 15 – задаются экзогенно, а остальные рассчитываются на основе уравнений модели.

Таблица 3. – Структура балансово-эконометрической модели среднесрочного прогнозирования платежного баланса

Счета и агрегаты платежного баланса	Тип уравнения в модели
1. Счет текущих операций	балансовое
1.1. Торговый баланс	балансовое
экспорт товаров	регрессионное
импорт товаров	регрессионное
1.2. Баланс услуг	балансовое
экспорт услуг	регрессионное
импорт услуг	регрессионное
1.3. Баланс прочих операций текущего счета	балансовое
сальдо прочих операций текущего счета *)	регрессионное
сектор госуправления (доходы к выплате)	экзогенный фактор
2. Счет операций с капиталом и финансовыми инструментами **)	балансовое
2.1. Счет операций с капиталом (капитальные трансферты)	балансовое
капитальные трансферты сектора госуправления по списанию долга	экзогенный фактор
сальдо прочих операций с капитальными трансфертами	регрессионное
2.2. Финансовый счет (кроме резервных активов) **)	балансовое
2.2.1. Сальдо операций сектора госуправления	экзогенный фактор
2.2.2. Сальдо операций частного сектора	балансовое
обязательства частного сектора	регрессионное
активы частного сектора **)	регрессионное
3. Изменение валютных резервов	балансовое
*) Включая баланс оплаты труда, баланс текущих трансфертов, баланс инвестиционных доходов (без учета доходов к выплате по сектору госуправления).	
**) Включая чистые ошибки и пропуски.	

Примечание – Собственная разработка автора

Регрессионные многофакторные уравнения используются при прогнозировании таких агрегатов баланса, как экспорт и импорт товаров, услуг, сальдо прочих операций текущего счета, сальдо прочих операций с капитальными трансфертами, обязательства и активы частного сектора (включая чистые ошибки и пропуски). Прогноз агрегатов платежного баланса, связанных с операциями сектора государственного управления, осуществляется экзогенно; среди них – доходы к выплате по сектору госуправления, капитальные трансферты сектора госуправления в части списания долга и др. Укрупненная структура балансово-эконометрической модели представлена в таблице 3; в Таблице 4 – характеристики некоторых включенных в нее регрессионных уравнений.

Таблица 4. – Характеристики отдельных регрессионных уравнений прогнозной модели платежного баланса Беларуси

Зависимая переменная	Факторы	Регрессионные коэффициенты
Экспорт товаров *)	экспорт нефтепродуктов, млн. тонн	0,61502
	цена на российскую сырую нефть сорта Urals, долл./барр.	0,52960
Импорт товаров	валовой внутренний продукт, млн. долл.	-0,11821
	индекс изменения реального курса рубля, в % (2006 = 100%)	-304,164
Активы частного сектора *)	экспорт товаров и услуг, млн. долл.	0,86589
	учетная ставка федеральной резервной системы США, номинальная ставка % годовых	0,17881

*) Регрессионное уравнение – в масштабе логарифмических величин

Примечание – Собственная разработка автора

Проведенные прогнозные расчеты (Таблица 5) показывают, что развитие экономики в среднесрочной перспективе и состояние платежного баланса Беларуси по-прежнему будут определяться изменением условий торговли российскими энергоносителями. Угрозы сокращения экспортных валютных поступлений в экономику будут связаны не только со сжатием мирового рынка, но и с замедлением динамики роста физических объемов экспорта белорусских товаров. Падение мировых цен на нефтепродукты и другие сырьевые товары не может в адекватных масштабах быть быстро компенсировано расширением белорусских экспортных поставок за счет диверсификации структуры экспорта в пользу конкурентоспособной продукции перерабатывающих секторов.

Таблица 5. – Сравнение вариантов прогноза развития экономики и платежного баланса Беларуси 2017–2019 гг., млн. долларов США

Параметры развития экономики/счета платежного баланса	отчет 2015	прогноз		
		2017	2018	2019
1 вариант прогноза				
Динамика ВВП, %	101,5	104,0	104,5	105,0
Цена на нефть Urals, долл./барр.	45,0	55,0	60,0	65,0
Счет текущих операций	1819,3	1600,0	1800,0	2000,0
в т.ч. торговый баланс	2936,1	2500,0	2800,0	3000,0
Счет операций с капиталом	5,1	5,0	5,0	5,0
Финансовый счет	1106,4	1200,0	1250,0	1350,0
Статистические расхождения	348,8	300,0	250,0	250,0
2 вариант прогноза				
Динамика ВВП, %	101,5	105,5	106,0	107,0
Счет текущих операций	1819,3	1700,0	1900,0	2200,0
в т.ч. торговый баланс	2936,1	3000,0	3500,0	4500,0
Счет операций с капиталом	5,1	11,0	15,0	20,0
Финансовый счет	1106,4	2000,0	2700,0	3200,0
Статистические расхождения	348,8	280,1	250,0	200,0

Примечание – Собственная разработка автора

Возникающие угрозы диктуют необходимость дальнейшей диверсификации белорусских экспортных поставок в пользу роста доли продукции с высокой добавленной стоимостью, осуществления господдержки экспортных поставок отечественных производителей перерабатывающей промышленности, что сможет сглаживать последствия ухудшения мировой конъюнктуры для национальной экономики и обеспечить поддержание макроэкономической стабильности в стране.

Расчеты показывают, что при сохранении уровня цен на сырую нефть (1 вариант прогноза) и осуществлении импортной товарной экспансии темпами, превышающими рост ВВП, уже к 2017 г. следует ожидать удовлетворительное состояние торгового баланса и баланса услуг и, как результат, медленное наращивание активного сальдо счета текущих операций. В этих условиях, в случае сохранения высоких доходов населения в конце среднесрочной перспективы существуют реальные риски сокращения официальных валютных резервов.

Другой вывод по результатам прогнозных расчетов касается изменения воспроизводственных пропорций развития экономики. Медленное наращивание активного сальдо счета текущих операций может привести к снижению нормы валовых и чистых сбережений в экономике. К концу среднесрочного периода объем валовых сбережений белорусской экономики может составить 45% ВВП, против 31,5% в 1996 г. (Рисунок 4).

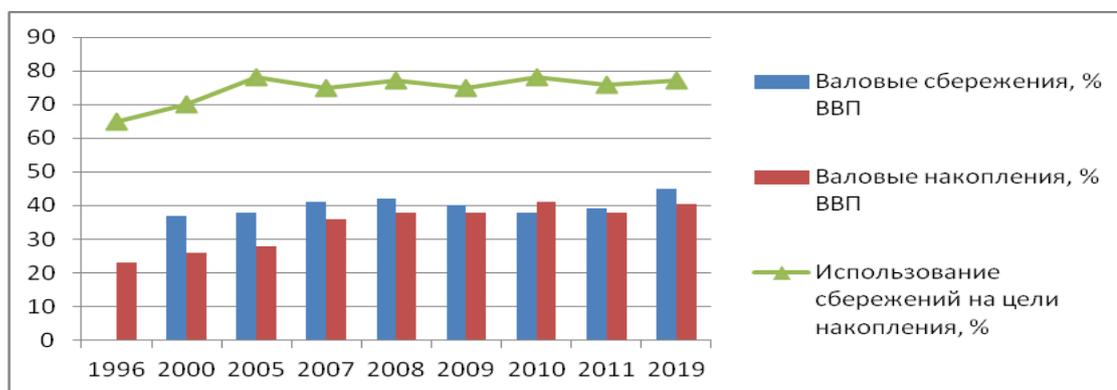


Рисунок 4. – Прогнозная оценка сбережений и накоплений в белорусской экономике в 1996–2019 гг. (1 вариант прогноза)

Все это приведет к существенному росту масштабов использования ресурсов сбережений на цели накопления и инвестирования. К концу среднесрочного периода они могут достигнуть порядка 77% и выше, против 65% в 1996 г. По показателям интенсивности трансформации сбережений во внутренние инвестиции Беларусь впервые за все годы экономических реформ может приблизиться к аналогичным показателям развитых стран мира. В таких условиях не следует исключать вероятность возникновения дефицита ресурсов внутренних сбережений для обеспечения роста инвестиций, в связи с чем может возникнуть необходимость чистого импорта капитала со стороны остального мира.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации

1. Разработана методика количественной оценки параметров устойчивых связей показателей платежного баланса как между собой, так и с системой национальных счетов, сводными показателями национальной статистической отчетности. Реализация разработки позволила развить методический и модельный инструментарий социально-прогнозируемых исследований, расширила его аналитические возможности. Применение разработанного инструментария позволило более точно охарактеризовать важнейшие итоги внешнеэкономической деятельности страны – ее торговых и финансовых взаимоотношений с остальным миром, диагностировать тенденции в развитии национального хозяйства, осуществлять моделирование взаимосвязей между характеристиками платежного баланса и общими макроэкономическими параметрами социально-экономического развития.

Инструментарий позволил качественно определить изменения, происходящие в инвестиционно-производственной сфере, в процессах потребления и сбережения, в состоянии финансовой системы страны, в ее внешней задолженности, в валютной политике, в конкурентоспособности национальной экономики [2; 4; 6; 10].

Выполнена апробация методики количественной оценки параметров устойчивых связей показателей платежного баланса со сводными показателями национальной статической отчетности Ирана и Беларуси.

Установлено, что для использования данных платежного баланса в качестве информационной базы прогнозно-аналитических исследований важно учитывать методические особенности его разработки в контексте требований международных стандартов и специфики иранской и белорусской экономик. Это касается операций по закупке резидентами и иранских, и белорусских активов, особенности учета экспорта и импорта капитала, нелегального вывоза капитала, переоформления задолженности нерезидентов перед резидентами (и наоборот) из непросроченной в просроченную. По Беларуси «чистые ошибки и пропуски» выступают значительной статьей баланса. Нелегальный вывоз капитала секторами экономики во все больших масштабах связывается со своевременно не поступившей экспортной выручкой и не погашенными импортными авансами – до 800 млн. долл. в год. Торговый баланс (товары и услуги) на протяжении всей истории формирования платежного баланса Беларуси (за исключением 2005 г.) отличает неустойчивое активное сальдо (превышение стоимостного объема импорта товаров и услуг над их экспортом).

Внешнеторговый оборот Ирана на протяжении многих лет имел положительное сальдо благодаря экспорту нефти и газа. Однако по-прежнему

низкой в составе экспорта сохраняется доля продукции нефтеперерабатывающих производств, что делает экономику страны зависимой от внешнеэкономических угроз. По результатам оценки состояния таких агрегатов, как баланс услуг или баланс инвестиционных доходов, можно сделать вывод, что характерно устойчиво отрицательное сальдо на протяжении всего периода разработки платежного баланса Ирана. В 2010 г. отрицательное сальдо по статье «услуги» составило 15,1 млрд. долл. США [1; 3; 4; 7; 10].

2. Разработана методика оценки взаимосвязи макроэкономических показателей развития национального хозяйства с платежным балансом, что в период мирового финансового кризиса позволяет прогнозировать социально-экономическое развитие экономики Ирана и Беларуси с учетом состояния мировой экономики.

Расчеты, выполненные по данной методике, подтвердили наличие статистической тесной положительной связи между чистыми сбережениями и сальдо текущих операций. Коэффициенты корреляции в Иране и Беларуси между чистыми сбережениями и сальдо текущих операций достигают 0,83–0,93. Зависимость между сальдированным результатом финансового счета (без учета международных резервных активов) и чистыми сбережениями экономики по группе развитых стран достигает – 0,82, по развивающимся странам – 0,67, по Ирану – 0,86, по Беларуси – 0,78.

Исследование взаимосвязи счета текущих операций, счета операций с капиталом, финансового счета и изменения валовых резервов показало, что при положительном сальдо счета текущих операций страна имеет положительный валютный доход от внешнеэкономической деятельности и, соответственно, имеет возможность наращивать свои иностранные активы или снижать обязательства перед остальным миром. Коэффициенты корреляции между финансовым счетом и счетом текущих операций достигают высокого уровня – 0,67–0,82, однако характер связи разный: у индустриально развитых государств отрицательная связь между указанными счетами наблюдается в 82% случаев, тогда как в 18% стран она положительная; в развивающихся странах отрицательная связь – в 67% стран, положительная связь – в 33% стран [5; 8].

3. Разработана методика оценки безопасности в финансовой сфере, позволяющая улучшить финансовое состояние организаций реального сектора экономики, рационально использовать государственные финансы, финансы коммерческих банков и финансы домашних хозяйств. Применение данной методики на практике позволило выявить основные потенциальные либо существующие угрозы финансовой безопасности страны, а именно: недостаточная конкурентоспособность экономики; дестабилизация национальной финансовой и денежно-кредитной систем, потеря стабильности национальной денежной единицы; неспособность возвращать и обслуживать

внешний и внутренний долг; невозможность гарантированного обеспечения сырьевыми и энергетическими ресурсами в объемах, обеспечивающих прогнозируемый рост ВВП; потеря внешних рынков, в том числе в результате дискриминации национальных производителей.

Кроме того, с помощью данной методики разработаны приоритетные направления обеспечения безопасности Ирана и Беларуси в финансовой сфере в 2015–2020 гг., а именно: приведение в соответствие темпов экономического роста возможностям расширения внешнего и внутреннего спроса; переход к бездефицитному балансу внешней торговли, а в течение переходного периода – покрытие дефицита внешней торговли без увеличения внешнего государственного долга, наращивание денежного предложения (эмиссии) с учетом соблюдения целевых параметров уровня инфляции и заданного валютного коридора, поддержание жестких бюджетных ограничений в деятельности субъектов хозяйствования, обеспечение своевременного исполнения финансовых обязательств (платежная дисциплина), формирование и поддержание на достаточном уровне золотовалютных резервов [8; 9; 12; 14; 15].

4. Разработана балансово-регрессионная модель для среднесрочного прогнозирования платежного баланса. Она включает 21 уравнение, в том числе 9 балансовых соотношений, 8 регрессионных и 4 вспомогательных уравнений. В расчетах использовано 36 переменных, из которых 15 – заданных экзогенно, а остальные рассчитаны на основе уравнений модели. На базе данной модели разработаны два варианта прогноза развития экономики и платежного баланса Беларуси на 2017–2019 гг. [3; 8; 11].

5. Разработана комплексная методика анализа и регулирования платежного баланса, которая послужила основой при разработке отдельных показателей программы социально-экономического развития страны на 5 лет. В финансовой программе выделено 3 главных блока: потоки товаров, услуг и капитала; факторы, направляющие эти потоки и задающие их интенсивность; условия торговли (механизм цен), по которым страна продает и покупает товары на мировом рынке [1; 3; 13; 14].

Рекомендации по практическому использованию результатов

Результаты исследований апробированы и внедрены:

- в учебный процесс экономического факультета БГУ в рамках курса «Национальная экономика Беларуси»;
- в практическую деятельность торгово-промышленной палаты Ирана при определении приоритетных направлений обеспечения финансовой безопасности Ирана на 2015–2020 гг.;
- в практическую деятельность Национального банка Ирана при формировании предложений к проекту основных направлений денежно-кредитной политики Ирана на 2015–2018 гг.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

*Статьи в рецензируемых научных журналах,
соответствующих требованиям ВАК Беларуси*

1. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Методологические вопросы использования платежного баланса для исследования национальной экономики / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Проблемы управления. – 2013. – №2(47). – С. 106–111.

2. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Взаимосвязь макроэкономических показателей развития национального хозяйства с платежным балансом / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Новая экономика. – 2013. – №2 (62). – С. 79–82.

3. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Прогнозирование параметров платежного баланса и оценка перспектив развития иранской и белорусской экономик / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Новая экономика. – 2014. – №1(63). – С. 51–56.

4. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Иранские банки: Оценка. Источники инвестиций в экономику Беларуси / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Новая экономика. – 2014. – №2(64). – С. 74–79.

5. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Предложения по повышению роли банков в создании финансовой устойчивости АПК / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Новая экономика. – 2014. – Спецвыпуск. Октябрь. 2014. – С. 310–319.

6. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Механизм обеспечения безопасности в финансовой сфере Республики Беларусь / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири, В.В. Полоник // Новая экономика. – 2015. – №1(65). – С. 91–102.

7. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Иранская банковская система может быть источником инвестиций в экономику Беларуси / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Валютное регулирование и ВЭД. – 2015. – № 8. – С. 34–41.

Научная статья в зарубежном издании

8. Полоник, С.С. Устойчивое развитие Республики Беларусь до 2025 года / С.С. Полоник, К.М. Джахангири, К.М. Мохсен // Стратегические приоритеты развития экономики России и стран Европы: перспективы интеграции : сборник докладов и статей участников конференции, г. Санкт-Петербург, 3 апреля 2014 года / под общ. ред. В.В. Окрепилова. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2014. – С. 213–224.

Материалы научных конференций

9. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Совершенствование методики разработки платежного баланса Ирана и Беларуси / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Сборник работ 70-ой науч. конф. студентов и аспирантов Белорусского государственного университета, Минск, 15–18 мая 2013 г., : в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: С. С. Полоник [и др.]. – Минск : Изд. центр БГУ, 2013. – Ч. 3. – С. 345.

10. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Совершенствование методов прогнозирования макроэкономических процессов / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития : материалы XIV Междунар. науч. конф., Минск, 24–25 окт. 2013 г. : в 3 т. / редкол.: А.В. Червяков [и др.]. – Минск : НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь, 2013. – Т. 2. – С. 20–21.

11. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Оценка устойчивого социально-экономического развития Ирана и Беларуси / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Ключевые факторы и актуальные направления постиндустриального развития экономики Беларуси : материалы Международной научно-практической конференции, Минск, 24–25 апреля 2014 г. / Ин-т экономики НАН Беларуси ; редкол. : В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Право и экономика, 2014. – С. 373–376.

12. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Зарубежный опыт инвестиционного кредитования АПК / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // АПК Беларуси: новейшие вызовы региональной и международной интеграции : материалы X Международной научно-практической конференции, Минск, 4–5 сентября 2014 г. / [под ред. В. Г. Гусакова]. – Минск : Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2015. – С. 103–104.

13. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Проблемы привлечения иранского капитала в экономику Беларуси / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития : материалы XV Междунар. науч. конф., Минск, 23–24 окт. 2014 г. : в 3 т. / редкол.: А.В. Червяков [и др.]. – Минск : НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь, 2014. – Т. 2. – С. 14–15.

14. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Оценка финансовых ресурсов иранских банков как перспективного источника инвестиций в экономику Беларуси / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Стратегия развития экономики Беларуси: факторы формирования и инструменты реализации : материалы Межд. науч.-практ. конф., Минск, 23–24 апреля 2015 г. / Ин-т экономики НАН Беларуси; редкол. : В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Право и экономика, 2015. – С. 102–104.

15. Джахангири, Кухшахи Мехди Хассан. Основные национальные интересы в финансовой сфере Ирана и Беларуси / Кухшахи Мехди Хассан Джахангири // Беларусь 2030: государство, бизнес, наука, образование : мат. 2-ой Межд. науч. конф. (29 мая 2015 г., г. Минск) / Белорусский государственный университет ; редкол. : С.С. Полоник [и др.]. – Минск : Право и экономика, 2015. – С. 30–32.

РЕЗЮМЕ

Джахангири Кухшахи Мехди Хассан

Методический инструментарий прогнозирования и регулирования платежного баланса (на примере Ирана и Беларуси)

Ключевые слова: платежный баланс, национальная экономика, макроэкономические показатели, инвестиции, равновесие, прогнозирование.

Цель исследования: разработка методического инструментария прогнозирования и регулирования основных показателей платежного баланса Республики Беларусь и Исламской Республики Иран.

Методы исследования: научной абстракции, анализ и синтез, монографический, экономико-статистический, экономико-математический, сравнительного анализа и др.

Полученные результаты и их новизна. Разработана методика макроэкономических исследований и количественной оценки закономерных связей между важнейшими параметрами экономического развития страны и показателями платежного баланса; разработаны методические подходы и модельный инструментарий прогнозно-аналитических исследований перспектив развития национальной экономики Ирана и Беларуси с использованием платежного баланса, способствующий повышению качества составления среднесрочного прогноза развития экономики стран.

Рекомендации по использованию: результаты диссертационного исследования использованы в практической деятельности Торгово-промышленной палаты и Национального банка Исламской Республики Иран, а также в учебном процессе Белорусского государственного университета.

Область применения: практическая деятельность органов государственного управления, научная сфера, образовательный процесс в высших учебных заведениях.

РЭЗІЮМЭ

Джахангіры Кухшахі Мехдзі Хасан

Метадычны інструментарый прагназавання і рэгулявання плацежнага балансу (на прыкладзе Ірана і Беларусі)

Ключавыя словы: плацежны баланс, нацыянальная эканоміка, макраэканамічныя паказчыкі, інвестыцыі, раўнавагу, прагназаванне.

Мэта даследавання: распрацоўка метадычнага інструментара прагназавання і рэгулявання асноўных паказчыкаў плацежнага балансу Рэспублікі Беларусь і Ісламскай Рэспублікі Іран.

Метады даследавання: навуковай абстракцыі, аналіз і сінтэз, манаграфічны, эканоміка-статыстычны, эканоміка-матэматычны, параўнальнага аналізу і інш.

Атрыманыя вынікі і іх навізна. Распрацавана методыка макраэканамічных даследаванняў і колькаснай ацэнкі заканамерных сувязяў паміж найважнейшымі параметрамі эканамічнага развіцця краіны і паказчыкамі плацежнага балансу; распрацаваны метадычныя падыходы і мадэльны інструментар прагнозна-аналітычных даследаванняў перспектыў развіцця нацыянальнай эканомікі Ірана і Беларусі з выкарыстаннем плацежнага балансу, які спрыяе павышэнню якасці складання сярэднятэрміновага прагнозу развіцця эканомікі краін.

Рэкамендацыі па выкарыстанні: вынікі дысертацыйнага даследавання выкарастаны ў практычнай дзейнасці Гандлева-прамысловай палаты і Нацыянальнага банка Ісламскай Рэспублікі Іран, а таксама ў навучальным працэсе Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта.

Галіна выкарыстання: практычная дзейнасць органаў дзяржаўнага кіравання, навуковая сфера, адукацыйны працэс у вышэйшых навучальных установах.

SUMMARY

Jahangiri Koohshahi Mehdi Hassan

Methodical toolkit for forecasting and regulation of the balance of payments (on the example of Iran and Belarus)

Key words: balance of payments, national economy, macroeconomic indicators, investment, equilibrium, forecasting.

Purpose of research: the development of methodological tools for forecasting and regulating the main indicators of the balance of payments of the Republic of Belarus and the Islamic Republic of Iran.

Research methods: scientific abstraction, analysis and synthesis, monographic, economic-statistical, economic-mathematical, comparative analysis, etc.

The results and their novelty: methods of macroeconomic research and quantitative assessment of the regular relationships between the most important parameters of the economic development of country and indicators of the balance of payments have been developed; Methodical approaches and a model toolkit for forecasting and analytical studies of the prospects for the development of the national economy of Iran and Belarus using the balance of payments, which contributes to improving the quality of the medium-term forecast for the development of the economy of countries, have been developed.

Recommendations for use: the results of the research were used in the practical activities of the Chamber of Commerce and the National Bank of the Islamic Republic of Iran, as well as in the educational process of the Belarusian State University.

Fields of application: practical activity of government bodies, scientific sphere, educational process in higher educational institutions.