

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ БАНК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ООН
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЕВРОПЕЙСКАЯ ИНИЦИАТИВА
БЕЛОРУССКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ФОНД
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
БЕЛОРУССКАЯ НАУЧНО-ПРОМЫШЛЕННАЯ АССОЦИАЦИЯ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ МИНИСТЕРСТВА ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ПРОБЛЕМЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
И ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

**Материалы 3-й международной
научной конференции
(Минск, 10–11 октября 2002 г.)**

Том 3

Минск 2002

УДК 338.246.025:(330.341:316.4)

Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: Материалы 3-й междунар. науч. конф., Минск, 10–11 окт. 2002 г.: В 3 т. / НИЭИ Мин-ва экономики Респ. Беларусь. – Минск, 2002. Т. 3.: Тезисы выступлений: секции 5–8. – 216 с.

В тезисах докладов международной научной конференции представлены материалы по широкому кругу вопросов прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития.

Том 3 сборника тезисов освещает вопросы разработки национальной стратегии устойчивого развития, создания финансово-промышленных групп, проблемы внешнеэкономической деятельности республики, использования математических методов и моделей в экономике.

Редакционная коллегия:

Полоник С.С., *канд. экон. наук*

Александрович Я.М., *доктор экон. наук*

Богданович А.В., *канд. экон. наук*

Дайнеко А.Е., *доктор экон. наук*

Пинигин В.В., *канд. экон. наук*

Петрович Э.И., *канд. экон. наук*

Писарик Г.П., *канд. техн. наук*

Удовенко И.М., *канд. философ. наук*

В настоящее время в отделе экономико-математического моделирования НИЭИ Минэкономики продолжается работа по дальнейшему изучению и апробации возможностей решения оптимизационных задач нелинейного программирования с помощью различных пакетов прикладных программ.

Литература

1. Кравцов М.К., Подкопаев Д.П., Лука Ю.З. Методические рекомендации по использованию современных программных средств для математического моделирования и решения экономических задач. Минск.: НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь, 2001. 240 с.
2. Лукшин Е.В. Применение программных пакетов Mathematica и Matlab для решения оптимизационных задач // Тез. докл. II междунар. науч. конф. (Минск, 11–12 окт. 2001 г.). Минск: НИЭИ Минэкономики РБ, 2002. Т. 3. С. 253–255.
3. Кузнецов А.В., Сакович В.А., Холод Н.И. Высшая математика: Математическое программирование. Минск: Выш. школа, 2001. 351 с.
4. Кравцов М.К., Подкопаев Д.П. Моделирование сферы материального производства // Проблемы экономико-математического моделирования. Минск: НИЭИ Минэкономики РБ, 2000. С. 3–22.
5. Кравцов М.К., Крачковский А.П. Экономико-математические модели оптимального размещения сельскохозяйственных культур и выбора технологий их возделывания // Изв. Академии аграрных наук Республики Беларусь. 1996. № 4. С. 44.



МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СЧЕТА ТЕКУЩИХ ОПЕРАЦИЙ ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Н.М.Бурдыко

НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь, г.Минск

Для стран с открытой экономикой, каковой является Республика Беларусь, существенна зависимость от внешнего сектора [1]. Уровень и объем внешнеэкономической деятельности страны за определенный промежуток времени находит отражение в статистике платежного баланса. Его анализ позволяет выделить параметры, которые приводят к дисбалансам во внешней торговле, найти инструменты их регулирования, оценить уровень конкурентоспособности страны на мировом рынке. Для нахождения реакции внешнего сектора на изменение тех или иных параметров в процессе регулирования необходимо осуществлять прогнозирование платежного баланса.

В работе рассматриваются методологические вопросы процесса прогнозирования счета текущих операций платежного баланса Республики Беларусь. Схематично этот процесс может быть представлен следующим образом (см. рисунок).

На схеме в виде блоков изображены процессы обработки информации, стрелками показаны направления передачи информации и отдельно изображена база данных (БД) – место хранения информации.

С 1995 г. база данных содержит показатели платежного баланса, валютный курс, предоставляемые Национальным банком РБ, данные торгового баланса, основные макроэкономические показатели (ВВП, уровень цен, дефлятор ВВП и др), публикуемые в статистических сборниках Министерства статистики и анализа («Внешняя торговля», «Статистический бюллетень», «Отчет о работе народного хозяйства»), а также международные данные по странам-торговым партнерам, публикуемые Международным Валютным Фондом (*International Financial Statistics*). В базе данных хранится информация начиная с 1995 г. с квартальной и месячной периодичностью. В базе данных учитываются изменения методик составления исходных данных за период с 1995 г. по настоящее время, в частности по платежному балансу[2]. В качестве средства реализации базы данных выбран *Microsoft SQL Server 2000*. Обсуждаются методические и информационные аспекты создания базы данных, анализа и прогнозирования платежного баланса.

Блок анализа предназначен для получения расчетно-аналитических показателей на основе исходной информации из базы данных. В качестве таких

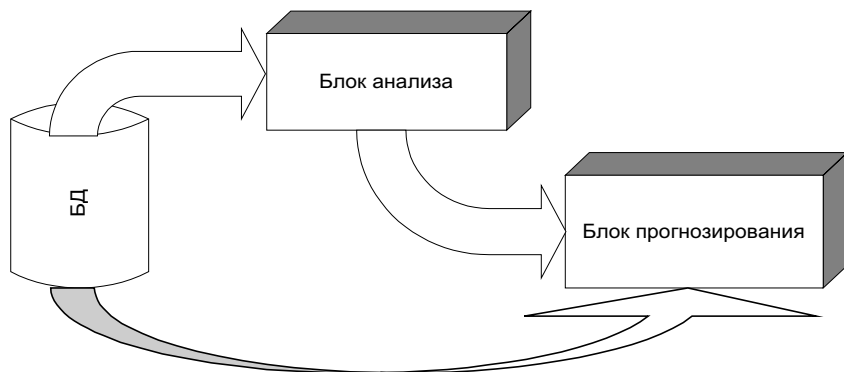


Рис. Схема проведения анализа и прогнозирования счета текущих операций платежного баланса Республики Беларусь

показателей выступают реальный валютный курс, условия торговли, относительные цены, коэффициент сбалансированности и др. Полученные расчетно-аналитические показатели используются как в процессе анализа, так и при прогнозировании счета текущих операций платежного баланса. В блоке анализа также учитываются особенности внешнеэкономической деятельности, характерные для Республики Беларусь, например, реэкспортные потоки, объемы давальческого сырья, потоки бартерной торговли. Блок анализа может быть реализован с использованием языка программирования Delphi.

Блок прогнозирования используется для получения прогнозных значений счета текущих операций платежного баланса с использованием экономико-математических моделей на основе исходной и расчетно-аналитической информации. Для осуществления прогноза используются как модели прогнозирования временных рядов, так и модели, зависящие от нескольких факторов. С помощью пакета прикладных программ Statistica разработаны следующие многофакторные модели прогнозирования экспорта и импорта товаров, в основу которых положены рекомендации МВФ [3] и Швеции [4]:

$$X = -0,197 + 0.642*Y - 0.022*R - 0.1*D + 0.686*M,$$

(0.966) (4.3) (-0.33) (-0.64) (9.61)

$$(R^2 = 0.71, \text{ Std. Error of estimate} = 0.068, DW = 2.4);$$

$$M = 0,293 - 0.149*Y - 0.369*R + 0.071*D + 0.819*X,$$

(0.966) (4.3) (-0.33) (-0.64) (9.61)

$$(R^2 = 0.64, \text{ Std. Error of estimate} = 0.075, DW = 2.48),$$

где X – экспорт товаров, Y – объем промышленного производства, R – реальный обменный курс доллара США, D – индекс цен РБ, M – импорт товаров.

Полученные модели более адекватны для Республики Беларусь, чем те из них, которые предложены МВФ и Швецией.

Данная разработка позволит осуществлять прогнозирование счета текущих операций платежного баланса с учетом основных тенденций в экономике Беларуси.

Л и т е р а т у р а

1. Малинин А.С., Исаенко В.В., Шведко П.В. Об открытости экономики Республики Беларусь //Белорусская экономика: анализ, прогноз, регулирование. 1997. № 5. С. 25–34.

2. Антропова О.А. Платежный баланс Беларуси в1996–2000 гг. //Белорусская экономика: от рынка к плану 1995–2000 гг. /Под ред. Р.Антчака, М.Гужиньского и П.Козаржевского. Варшава: CASE, 2002.

3. Financial Programming and Policies Course. Workshops on Accounting, Analysis, and Forecasting: The Case of Turkey. Volume 1 /IMF Institute. Washington, D.C., 1999.

4. Exports in the econometric model KOSMOS by Kerstin Johansson National Institute of Economic Research, P.O. Stockholm, Sweden, 2001.



ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОГНОЗА ДИНАМИКИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

М.В.Лапицкая

НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь, г.Минск

В современной белорусской экономике факторы, определяющие динамику промышленного производства, имеют определенную специфику, связанную с отсутствием развитой рыночной саморегуляции экономической системы. Взаимосвязи между макропоказателями не всегда соответствуют положениям экономической теории, поэтому актуальным представляется качественное и количественное исследование проблемы.

Для прогнозирования динамики промышленного производства в Беларуси был выбран период с 1996 по 2000 г. Влияние девальвации на промышленный рост отражено в модели увеличением рентабельности экспортных операций (показатель роста экспорта). Обменный курс доллара был включен в модель в качестве показателя, оценивающего роль импортозамещения. Рост реальных располагаемых доходов населения использовался как фактор, обеспечивающий стабильный платежеспособный спрос на внутреннем рынке в потребительском секторе.

При построении эконометрической модели объема промышленного производства белорусской экономики использовались месячные данные, полученные в реальном исчислении путем дефлирования номинальных показателей на базовый индекс потребительских цен (рассчитанный к декабрю 1995 г.), а затем представленные в логарифмической форме. Экспорт рассматривался в долларовом выражении.

Модель прогноза динамики реального объема промышленного производства, скорректированного методом сезонной декомпозиции (LPPS), кроме отмеченных выше реальных денежных доходов населения (LRDDN), реального обменного курса доллара (LROK), величины экспорта (LE), содержит фиктивную переменную. Необходимость использования фиктивной

Содержание

Секция 5. Методологические и методические вопросы разработки национальной стратегии устойчивого развития

Веклич О.А., Бугас В.В. Экологоориентированная трансформация структуры национального хозяйства	3
Снытко Н.И. О методологическом значении теории устойчивого развития	6
Малькевич Н.Д., Зеньчук Н.Ф., Тихомиров И.Н. Закономерности функционирования экономики и использование их в стратегии устойчивого развития	8
Кочановский С.Б. Учет экологических факторов и условий в прогнозах социально-экономического развития	10
Ольшевский В.Г. Образование в стратегии устойчивого безопасного развития	12
Супрунович Р.М. Миграция рабочей силы в контексте стратегии устойчивого развития	15
Егорова М.О. Местные повестки на XXI век: практика белорусских городов и регионов	17
Костерова Р.Я. Укрепление экономического потенциала – путь к устойчивому развитию	21
Берченко Н.Г. Совершенствование оценки экономического потенциала региона	23
Голобородько А.А. Модель финансовой стабилизации в сфере производства непродовольственных потребительских товаров	25
Титов Л.С. Перспективы повышения уровня экологической безопасности в Республике Беларусь на основе реализации государственных программ	29
Лопачук О.Н. Управление экологическим риском: анализ финансовых механизмов.	32
Русинская Г.Г. Методологические подходы количественного анализа риска возникновения чрезвычайных ситуаций	35
Рубин Я.И. Есть ли у населения Беларуси надежная основа для благополучного выхода из демографического кризиса?	37
Дедков П.С. Создание механизмов коммерциализации нововведений как условие роста конкурентоспособности страны	40
Поболь А.И. Институциональные аспекты формирования устойчивой национальной инновационной системы в переходной экономике	42
Богдан Н.И. Региональные инновационные системы: проблемы формирования	45
Юлдашев С.Р. Инновационно-инвестиционное развитие экономики	48

Секция 6. Проблемы и опыт создания финансово-промышленных групп и развитие малых предприятий

Истомина Л.А. Преодоление административных барьеров развития предпринимательства: опыт Российской Федерации	51
Гаврилюк О.В., Литвиненко В.Н. Кооперирование малых совместных предприятий при выходе на внешний рынок	54
Сушко Т.В., Асанович В.Я., Филонов А.В. Оценка возможности организации финансово-промышленных групп на базе предприятий концерна «Белнефтехим»	56
Судник В.В. Обоснование целесообразности создания финансово-промышленных групп в лесопромышленном комплексе Беларуси	59
Ворвуль А.Г. Влияние финансово-промышленных групп на развитие малого предпринимательства	60
Воронцов Е.В. Разработка моделей и алгоритмов управления процессом производства полупроводниковых приборов	62
Колесникова И.И. Взаимосвязь деловой репутации и финансовых результатов деятельности предприятия	66
Семак В.М. Развитие малых предприятий на основе использования современных достижений теории управления	69
Германович Г.В. Проблемы государственного регулирования развития малого предпринимательства	71
Пузанкевич О.А. Финансовое планирование на малых предприятиях – залог развития предпринимательской деятельности	74
Никонорова М.Е. Факторинг как комплексное финансовое обслуживание малых предприятий	76
Коробкин С.П. Пути создания и проблемы развития малых предприятий в промышленности	78
Шехова М.А. Малое предпринимательство в стратегиях локального развития .	80
Жилинская О.Н. Предпринимательство – основа инновационного развития ...	83
Тыбербай Г.Н. Региональные аспекты развития малого предпринимательства в Витебской области	85
Брейво А.Г. Роль государства в процессе формирования корпоративных структур	87
Шкутько О.Н. Эволюция интегрированных корпоративных структур в трансформационной экономике (на примере Российской Федерации)	90
Акулич М.В. Источники изучения внешнего партнера малых предприятий как потенциал развития издательств Беларуси	92
Анисович В.А. Выработка инвестиционной стратегии предприятия	94
Мисуню П.И. Методологические подходы к прогнозированию воспроизводства основных средств предприятий	97

Пятинкин С.Ф. Банкротство как институт государственного регулирования развития предприятий	99
Угарина Т.А. Реструктуризация отношений собственности промышленных предприятий Республики Беларусь	101

7 секция. Проблемы и перспективы развития внешне экономической деятельности Беларуси в контексте интеграции в мировую экономику

Петровская Л.М., Данильченко А.В. Экспорт и прямые иностранные инвестиции как основные направления интеграции экономики Беларуси в мировое хозяйство	104
Дмитракович Ф. А. Формирование внешнеэкономической стратегии Республики Беларусь в контексте развития Российской Федерации	106
Санько Г.Г. О возрождении концессионных форм сотрудничества с иностранным капиталом	109
Приходченко О.И., Шаркова О.Э. Выявление экспортных приоритетов на основе анализа межотраслевых связей	112
Лукьянчук Л.А. О некоторых проблемах функционирования свободных экономических зон в Республике Беларусь	113
Василевская, М.В., Бирюкова Е.Е. Новый раунд многосторонних торговых переговоров и вступление Республики Беларусь в ВТО	116
Шелег Н.С. Организационно – экономические предпосылки интеграции Беларуси и России	118
Балашевич М.И., Болвако Н.И. Оптимизация внешнеэкономических связей Беларуси со странами Ближнего Востока и Северной Африки	120
Коновалов В.М. Особенности методологии исследования параметров и тенденций открытости переходной экономики	122
Бурло И.П. Направления интеграции Беларуси в систему мирохозяйственных связей	125
Монтик О.Н. Международное разделение труда и межфирменное сотрудничество в развитии экономической регионализации	127
Жабко Л.С. Внешнеэкономическая политика как фактор устойчивого развития экономики Республики Беларусь	130
Ожигина В.В. Региональная интеграция как подготовка национальных хозяйств к вступлению в мировую экономику в XXI веке: способ и принципы ее осуществления	133
Забавский Г.В. Международный лизинг как инструмент повышения эффективности внешнеэкономической деятельности	135
Кудревич Т.А. Расширение экспортных возможностей Республики Беларусь	137
Войтехович Г.Г. Внешнеэкономическая деятельность предприятий Минской области как фактор устойчивого развития региона	139

Прокопович О.Н. Повышение эффективности функционирования СЭЗ как фактор развития внешнеэкономической деятельности Республики Беларусь	142
Самсоненко Ж.А. Проблемы и перспективы развития экспорта услуг	144
Ложечко В.С. Некоторые проблемы присоединения Республики Беларусь ко Всемирной торговой организации	146
Моторина О.И. Опыт западноевропейской интеграции для Союза России и Беларуси	148
Куриленок К.Л. Моделирование влияния защитных импортных пошлин на инновационную деятельность	151
Дерновой В.М. Эволюция разработки и формирования совместных программы вооружения и оборонного заказа государств-участников Союзного государства	153
Ковалевский И.Г. Экономические критерии отнесения к государственным секретам сведений о новейших достижениях в области науки и техники	155
Балашевич М.И., Нестеренко В.И. Теневой бизнес во внешнеторговой сфере белорусских предприятий	159
Гурко Е.А. Развитие экспорта в Витебской области: тенденции, проблемы, задачи	161
Смолякова Ю.Б., Зубарь Н.Д. Республика Беларусь на мировом рынке калийных удобрений	164
Мицкевич Я.С. Влияние процесса расширения Евросоюза на торговые отношения Беларуси с соседними государствами	166
Александров С.Г. Конкурентоспособность химической отрасли в рамках присоединения Республики Беларусь к ВТО	169

8 секция. Новые информационные технологии, использование математических методов и моделей

Кравцов М.К., Подкопаев Д.П., Пашкевич А.В. Модель оптимизации валового внутреннего продукта с учетом рационального использования топливно-энергетических ресурсов	172
Позняков А.М. Модельный комплекс для краткосрочного прогнозирования основных макроэкономических показателей	175
Журавлев В.А. Прогнозирование макроэкономических показателей с помощью системы одновременных регрессионных уравнений	177
Козловская Е.В., Асанович В.Я. Прогнозирование социально-экономического развития Республики Беларусь на основе модели Social Accounting Matrix	181
Асанович В.Я., Ткач А.Г., Манжинский С.А. Прогнозирование долгосрочного научно-технического развития производственного комплекса Беларуси ..	183
Кучевский Н.Г., Липовцев В.Н. Динамический анализ показателей работы транспорта Республики Беларусь	186

Лука Ю.З. Построение моделей авторегрессии и проинтегрированного скользящего среднего для прогнозирования макроэкономических показателей	189
Лукшин Е.В. Сравнительный анализ возможностей систем MS Excel и Matlab применительно к решению оптимизационных задач линейного программирования	191
Бурдыко Н.М. Методологические аспекты прогнозирования счета текущих операций платежного баланса Республики Беларусь	193
Лапицкая М.В. Эконометрическая модель прогноза динамики промышленного производства в Республике Беларусь	196
Игнатович А.А., Асанович В.Я. Анализ состояния и оценка резервов развития регионов	198
Золоторенко В.Ю. Прогнозирование тенденций развития рынка технической продукции на основе патентной информации	200
Трифонов Н.Ю., Шимановский С.А. Моделирование рынка недвижимости в переходной экономике	203
Назарова Е.А. Об одном подходе к построению модели прогнозирования розничного товарооборота	205
Новиков Н.Д. О модели малой открытой экономики	208
Павликов В.А., Римашевский А.И. Информационные аспекты системы поддержки принятия решений в экономике	210

Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития

Материалы 3-й международной научной конференции
(Минск, 10–11 октября 2002 г.)

Том 3

Редакторы А.М.Стронгина, Н.Н.Смирнова, Т.И.Какшинская
Верстка, оригинал-макет – Ю.В.Коленчиц, Е.Б.Канина, И.И.Юркова
Подписано к печати 12.12.2002 г. Формат 60x84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ.л. 12,5. Уч.- изд.л. 12,9. Тираж 150 экз. Заказ № 59.

НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь
Отпечатано на ротационном участке НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь
220086, г.Минск, ул.Славинского, 1, корп.1. Лицензия ЛП № 224 от 27.02.1998 г.