

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»

ЭКОНОМИКА, МОДЕЛИРОВАНИЕ, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Сборник научных трудов

Основан в 2007 году

Выпуск 12

ISSN 2218-0435

Минск
2018

УДК 330
ББК 65.0
Э40

Редакционная коллегия:

Кравцов М.К., доктор физ.-мат. наук, профессор – главный редактор
Пинигин В.В., кандидат экон. наук, доцент – зам. главного редактора
Александрович Я.М., доктор экон. наук, профессор – зам. главного редактора
Воробьев В.А., доктор экон. наук, профессор
Дайнеко А.Е., член-корр. НАН Беларуси, доктор экон. наук, профессор
Данильченко А.В., доктор экон. наук, профессор
Ковалев М.М., доктор физ.-мат. наук, профессор
Харин Ю.С., член-корр. НАН Беларуси, доктор физ.-мат. наук, профессор
Хацкевич Г.А., доктор экон. наук, профессор
Червяков А.В., кандидат технич. наук, доцент
Лазовский В.Г. – ответственный секретарь

Э40 **Экономика**, моделирование, прогнозирование: сб. науч. тр. / Ред. коллегия: М.К. Кравцов (гл. ред.) [и др.]. – Минск: НИЭИ Мин-ва экономики Респ. Беларусь, 2018. – Вып. 12. – 316 с.

В сборнике представлены результаты исследований по экономике, моделированию и прогнозированию. Отражены вопросы инновационно-инвестиционного обеспечения развития экономики, устойчивого экономического роста и качества жизни населения, оценки ценовой ситуации на макроуровне, управления государственными финансами, повышения качества транспортных услуг, логистики, развития сельского хозяйства, специализации региональных хозяйственных комплексов, энергоэффективного развития региона.

Значительное внимание уделено разработке и обоснованию методологии моделирования и прогнозирования социально-экономического развития страны и ее регионов, а также применению математических методов и алгоритмов к решению прикладных задач.

Издание будет полезно широкому кругу читателей – научным работникам, преподавателям, докторантам, аспирантам, магистрантам, студентам и специалистам-практикам, интересующимся проблемами экономики, моделирования и прогнозирования.

УДК 330

Сборник включен Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь в Перечень научных изданий для опубликования результатов диссертационных исследований.

При перепечатке ссылка на сборник обязательна.

УДК 330
ББК 65.0

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА	3
Давыденко Е.Л., Молчан Я.В. Республика Беларусь на международных рынках товаров и услуг ИКТ: состояние и перспективы развития	4
Давыденко Л.Н. Событийный маркетинг как инструмент продвижения национальных и международных брендов	12
Берченко Н.Г., Мишин А.В. Практические аспекты определения перспективной специализации региональных хозяйственных комплексов	19
Василега В.Г. Применение инструментов SWOT-анализа для оценки ценовой ситуации на макроуровне	30
Ляликова В.И., Калинина Е.Н. Взаимосвязь индекса человеческого развития и качества жизни населения в регионах Беларуси и Польши	35
Читая Г.О. Анализ динамики интегральных экономических показателей регионов Республики Беларусь	43
Королев А.В. Управление эффективностью перевозок пассажиров транспортом общего пользования	52
Давыденко Л.Н., Пашкевич Н.В. Методические аспекты построения модели формирования спроса на рынке органических продуктов питания	57
Половцев М.В. Оценка эффективности управления государственными финансами	64
Карачун И.А, Сташевский В.С. Инвестиции на рынке драгоценных металлов: перспективы и практические рекомендации	73
Догиль Л.Ф. Восприятие и идентификация рисков в аграрном бизнесе	84
Беликов С.Н. Методический подход к оценке уровня родственности рискованной деятельности птицеводческих предприятий	91
МОДЕЛИРОВАНИЕ	97
Альсевич В.В., Альсевич Л.А. Стратегия Курно для фирм с производственными функциями в задачах анализа способов производственной деятельности	98
Кравцов М.К., Кравцов В.М. О характеристике максимально нецелочисленных вершин релаксационного многогранника многоиндексной аксиальной задачи о назначениях ...	107
Егорова Н.Г., Сотсков Ю.Н. Минимизация суммарного времени обслуживания требований с неопределенными длительностями операций	121
Демиденко В.М. Модели маршрутизации транспортных средств в товаропроводящих сетях	131
Дмитрук Н.М. Динамическая модель фирмы с учетом экологических характеристик производства	142
Буза М.К. Применение поисковых алгоритмов для сжатия экономических данных	156
Коваленко Н.С. Об оптимальной организации выполнения производственных процессов	161

Кирица В.П. Анализ торговых операций а форфэ при относительном приросте платежей	166
Лобач В.И. Оценка параметров многомерной модели скользящего среднего временных рядов	173
Белько И.В., Криштапович Е.А. Применение логистической регрессии при обработке экономических данных	177
Боголюбская-Синякова Е.С., Калитин Б.С. Свойства эластичности выручки при экстенсивном пути развития	181
Мазынская М.С. О вычислении ценовой эластичности спроса в модели экономического равновесия	193
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ	201
Кравцов М.К., Лазовский В.Г., Федченко Л.В. Прогнозирование макропоказателей белорусской экономики на основе динамической балансово-эконометрической межотраслевой модели	202
Цыбагов В.А. Прогнозирование энергоэффективного развития экономического региона	220
Малюгин В.И., Крук Д.Э. О построении и применении индекса экономических настроений белорусской экономики	233
Борейко Н.Н., Селицкая А.Ю., Никонович А.А. Прогнозирование ВВП Республики Беларусь производственным методом на основе системы эконометрических моделей	248
Картун А.М. Прогнозирование основных индексов цен в Республике Беларусь на основе модифицированной системы эконометрических моделей	260
Никитина А.К. Прогнозирование коэффициентов прямых затрат на основе неструктурных эконометрических моделей	267
Гладкая А.А., Римашевский А.И. Эконометрические модели прогнозирования межотраслевых потоков отечественной экономики	278
Лобач С.В., Меркулов Р.И., Акулич В.Н. Об одном способе прогнозирования временных рядов на основе фильтра Калмана	285
Цехан О.Б., Селюжицкая Т.В. Прогнозирование динамики инвестиций в основной капитал по Гродненской области на основе ARIMA-Модели	291
РЕЗЮМЕ	301
SUMMARY	306

COTENTS

ECONOMY	3
Davydenko E.L., Molchan Y.V. The Republic of Belarus on the international markets of ICT goods and services: present situation and prospects for the development	4
Davydenko L.N. Event marketing as the national and international brands promotion tool	12
Berchanka N.G, Mishin A.V. Practical aspects of definition of regional economic complexes perspective specialization	19
Vasilega V.G. The use of SWOT-analysis tools to assess the price situation at the macro level	30
Lialikava V.I., Kalinina A.M. Interrelation between the Human Development Index and the quality of life in the regions of Belarus and Poland	35
Chitaya G.O. The dynamics of integral economic indicators of the regions of the Republic of Belarus analysis	43
Korolev A.V. Passengers public transportation efficiency management	52
Davydenko L.N., Pashkevich N.V. Methodical aspects of constructing the demand formation model in the organic food market	57
Polovtsev M.V. Public finance management effectiveness evaluation	64
Karachun I.A., Stashevsky V.S. Investments in the precious metals market: perspectives and practical recommendations	73
Dogil L.F. The perception and identification of risks in agricultural business	84
Belikau S.N. Methodological approach of assessing the level of kinship of risky activities at poultry enterprises	91
MODELING	97
Alsevich V.V., Alsevich L.A. The Cournot strategy for firms with production functions in the tasks of analyzing the methods of production activity	98
Kravtsov M.K., Kravtsov V.M. On characterization of the maximum noninteger vertices of the relaxation multi-index axial assignment polytope	107
Egorova N.G., Sotskov Y. N. Minimization of the total time for processing requirements with uncertain operation durations	121
Demidenko V.M. Models of vehicles routing in distribution networks	131
Dmitruk N.M. The dynamic model of the firm in the view of ecological characteristics of the production	142
Buza M.K. The application of search algorithms for economic data compression	156
Kovalenko N.S. Optimal organization of production processes execution	161
Kirlitsa V.P. The analysis of a forfait trading operations at a relative growth rate of payments	166
Lobach V.I. An estimation of parameters of multidimensional moving average time series model	173
Belko I.V., Kryshchapovich E.A. Logistic regression application in the processing of economic data	177

Bahaliubskaya-Siniakova K.S., Kalitine B.S. Properties of income elasticity for an extensive development path	181
Mazynskaya M.S. The method of calculating the price elasticity of demand in the model of economic equilibrium	193
FORECASTING	201
Kravtsov M.K., Lazovski V.G., Fedchenko L.V. Forecasting of the macroeconomic indicators of the Belarusian economy on the basis of the dynamic balance-econometric interindustry model	202
Tsybatov V.A. Forecasting of energy-efficient development of a region	220
Malugin V.I., Kruk D.E. On development and application of the Economic Sentiment Index of Belarusian economy	233
Boreyko N.N., Selitskaya A.Y., Nikonovich A.A. Forecasting of the GDP of the Republic of Belarus by the production method based on the system of econometric models	248
Kartun A.M. Forecasting of the main price indices in the Republic of Belarus on the basis of a modified system of econometric models	260
Nikitsina A.K. Forecasting the input-output coefficients based on the non-structural econometric models	267
Gladkaya A.A., Rimashevskiy A.I. Econometric models for forecasting of interindustry flows of domestic economy	278
Lobach S.V., Merkoulov R.I., Akoulich W.N. On a method of predicting time series based on Kalman filter	285
Tsekhan O.B., Selyuzhitskaya T.V. Forecasting of the fixed capital investments dynamics in the Grodno region based on ARIMA-models	291
SUMMARY IN RUSSIAN	301
SUMMARY IN ENGLISH	306

Научное издание

Экономика, моделирование, прогнозирование

Сборник научных трудов

Основан в 2007 году

Выпуск 12

*Редактор А.М. Стронгина
Верстка Е.Э. Дробышевская
Корректор Т.И. Какшинская*

Подписано в печать 10. 09. 2018 г. Формат 60x84 ¹/₈. Бумага офсетная.
Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл.печ.л. 36,73. Уч.-изд.л. 25,11.
Тираж 100 экз. Заказ № 296.

Издатель и полиграфическое исполнение
ГНУ «НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь»:

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/258 от 2 апреля 2014 г.

ЛП № 02330 / 256 от 27 марта 2014 г.

220086, г. Минск, ул. Славинского, 1, корп. 1. Тел./факс (017) 267-02-78