

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ
Кафедра математического моделирования и анализа данных

Аннотация к дипломной работе

**«Краткосрочное прогнозирование и наукастинг инфляции в российской
экономике на основе моделей по смешанным данным»**

Маркин Владимир Юрьевич

Научный руководитель – доктор экономических наук, доцент Малюгин В. И.

Минск, 2024

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 52 с., 27 рис., 6 табл., 14 источников.

Ключевые слова: ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ, ДАННЫЕ СМЕШАННОЙ ЧАСТОТЫ, MIDAS, НАУКАСТИНГ, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, PYTHON, MF-VAR

Объект исследования: прогнозирование индекса потребительских цен при помощи моделей по смешанным данным.

Цель исследования: исследование возможности применения методов краткосрочного прогнозирования индекса потребительских цен (ИПЦ) российской экономики на основе моделей по смешанным данным.

Методы исследования: методы эконометрического моделирования, статистического анализа временных рядов, машинного обучения и прогнозирование на основе эконометрических моделей.

Полученные результаты: исследованы факторы инфляции и обоснована возможность использования моделей по данным смешанной частоты, построены модели индекса потребительских цен (ИПЦ) в российской экономике на основе обменных курсов основных валют, проведен сравнительный анализ точности прогнозов на основе построенных моделей.

Область возможного практического применения: Моделирование и прогнозирование инфляционных процессов в российской и других экономиках на основе данных разной частоты.

Автор работы подтверждает, что приведенный в ней расчетно-аналитический материал правильно и объективно отражает состояние исследуемого процесса, а все заимствованные из литературных и других источников теоретические, методологические и методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

(подпись студента)

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа, 52 с., 27 мал., 6 табл., 14 крыніц

Ключавыя словы: ЭКАНАМЕТРЫЧНЫЯ МАДЭЛІ, ДАНЫЯ ЗМЯШАНАЙ ЧАСТОТЫ, MIDAS, НАУКАСТИНГ, ПРАГНАЗАВАННЕ, PYTHON, MF-VAR.

Аб'ект даследавання: прагназаванне індэкса спажывецкіх цэн пры дапамозе мадэляў па змяшаным дадзеных.

Мэта даследавання: даследаванне магчымасці прымянення метадаў кароткатэрміновага прагназавання індэкса спажывецкіх цэн (ІСЦ) расійскай эканомікі на аснове мадэляў па змяшаным дадзеных.

Метады даследавання: метады эканаметрычнага мадэлявання, статыстычнага аналізу часовых шэрагаў, машыннага навучання і прагназаванне на аснове эканаметрычнага мадэляў.

Атрыманыя вынікі: даследаваны фактары інфляцыі і абгрунтавана магчымасць выкарыстання мадэляў па дадзеных змяшанай частоты, пабудаваныя мадэлі індэкса спажывецкіх цэн (ІСЦ) у расійскай эканоміцы на аснове абменных курсаў асноўных валют, праведзены параўнальны аналіз дакладнасці прагнозаў на аснове пабудаваных мадэляў.

Вобласць магчымага практычнага прымянення: Мадэляванне і прагназаванне інфляцыйных працэсаў у расійскай і іншых эканоміках на аснове дадзеных рознай частоты.

Аўтар працы пацвярджае, што прыведзены ў ёй разлікова-аналітычны матэрыял правільна і аб'ектыўна адлюстроўвае стан доследнага працэсу, а ўсе запазычаныя з літаратурных і іншых крыніц тэарэтычныя, метадалагічныя і метадычныя палажэнні і канцэпцыі суправаджаюцца спасылкамі на іх аўтараў.

(подпіс студэнта)

ABSTRACT

Degree paper, 52 pages, 27 pictures, 6 table, 14 sources.

Keywords: ECONOMETRIC MODELS, MIXED FREQUENCY DATA, MIDAS, SCIENCASTING, FORECASTING, PYTHON, MF-VAR

Object of research: Forecasting the consumer price index using models based on mixed data.

Purpose of research: The study of the possibility of using methods of short-term forecasting of the consumer price index (CPI) of the Russian economy based on models based on mixed data.

Research methods: methods of econometric modeling, statistical analysis of time series, machine learning and forecasting based on econometric models.

The results obtained: The factors of inflation are investigated and the possibility of using models based on mixed frequency data is justified, models of the consumer price index (CPI) in the Russian economy are built based on the exchange rates of major currencies, a comparative analysis of the accuracy of forecasts based on the constructed models is carried out.

Area of possible practical application: Modeling and forecasting of inflationary processes in the Russian and other economies based on data of different frequencies.

The author of the work confirms that the computational and analytical material presented in it correctly and objectively reproduces the picture of investigated process, and all theoretical, methodological and methodological positions and concepts borrowed from literary and other sources are accompanied by references to their authors.

(Student's signature)