

### 3.3. МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ МЕТОДОМ ДИНАМИКИ СРЕДНИХ

Мартьянова О.В., к.э.н., докторант

*Орловский государственный институт  
экономики и торговли*

Основным инструментом анализа эффективности внешнеторговых операций в условиях неопределенности являются математические модели, построение которых есть плод искусства грамотного компромисса между возможностями менеджмента организации и потребностями владельца бизнеса. В статье предложена экономико-математическая модель оценки эффективности изменений внешнеторговой стратегии организации, основанная на использовании как количественных методов анализа в процессе принятия решений, так и инструментария исследования марковских процессов, дающих полное представление о поведении организации или ее структурного подразделения за исследуемый промежуток времени.

1.

#### Литература

1. Вентцель Е.С. Исследование операций [Текст] / Е.С. Вентцель. – М. : Советское радио, 1972. – 552 с.
2. Лабскер Л.Г. Вероятностное моделирование в финансово-экономической области [Текст] : учеб. пособие / Л.Г. Лабскер. – 2-е изд. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 172 с.
3. Международный валютный фонд [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.imf.org/external/russian/>.
4. Мельник М.В. Анализ и контроль в коммерческой организации [Текст] : учеб. / М.В. Мельник, В.В. Бердников. – М. : Эксмо, 2011. – 560 с.
5. Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс] : официальный сайт. Режим доступа : <http://economy.gov.ru/minrec/activity/sections/macro/prognoz/201409261>.
6. Пласкова Н.С. Стратегический и текущий экономический анализ [Текст] : учеб. / Н.С. Пласкова. – М. : Эксмо, 2010. – 640 с.
7. ТАСС [Электронный ресурс] : официальный сайт. Режим доступа: <http://tass.ru/ekonomika/2059679>.
8. Тихонов В.И. Статистическая теория радиотехнических устройств [Текст] / В.И. Тихонов. – М. : Изд. ВВИА им. проф. Н.Е. Жуковского, 1965. – 463 с.

#### Ключевые слова

Внешнеторговый проект; эффективность; внутренняя норма рентабельности; чистая приведенная стоимость; стандартное отклонение; марковский процесс; метод динамики средних; интенсивность потока событий; численность состояния.

*Мартьянова Ольга Владиславовна*

#### РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы обусловлена санкционной политикой западных стран, проводимой по отношению к Российской Федерации, что заставляет организации создавать прогнозные модели своей внешнеторговой стратегии для выработки ее оптимальных вариантов. Решение такой сложной задачи требует анализа проблемы посредством экономико-математических методов для получения наилучшего решения. Анализ эффективности изменений внешнеэкономической деятельности организации методом динамики средних позволит собственнику принять финансово грамотное решение, которое, впоследствии окажет положительное влияние на его бизнес.

Научная новизна заключается в предложенной автором модели оценки изменений внешнеторговых операций, с применением метода динамики средних к оценке эффективности системы, состоящей из неоднородных элементов, что позволяет получить адекватные прогнозные оценки. Положительно можно оценить представленный иллюстративный материал.

Практическая значимость проведенной научной работы, результаты которой нашли свое отражение в данной статье, заключается в том, что они являются основой алгоритмов для компьютерной программы, позволяющей моделировать оптимальные характеристики внешне-торговой деятельности организации в условиях неопределенности.

Заключение: рецензируемая статья отвечает требованиям, предъявляемым к научным публикациям, и может быть рекомендована к опубликованию.

*Васильчук О.И., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита Поволжского государственного университета сервиса, финансовый директор ООО Аудит-Право.*

### 3.3. MODEL OF THE EFFICIENCY EVALUATION OF CHANGE OF THE FOREIGN TRADE STRATEGY OF THE ORGANIZATION IN THE CONDITIONS OF UNCERTAINTY BY METHOD OF DYNAMICS OF AVERAGES

O.V. Martyanova, Ph.D. in Economics, doctoral candidate

*Orel state Institute of economy and trade*

The main instrument of efficiency analysis of the foreign trade transactions in the conditions of uncertainty are mathematical models which creation is a fruit of art of a competent compromise between opportunities of management of the organization and needs of the owner of business. In article the economic-mathematical model of an efficiency evaluation of changes of the foreign trade strategy of the organization based on use both quantitative methods of the analysis in decision making process, and tools of research of the Markov processes giving a complete idea of behavior of the organization or its structural division for the researched period is offered.

#### Literature

1. Labsker L.G. Probabilistic modelling in the financial-economic field [Text] : textbook / L.G. Labsker. – 2nd ed. – M. : INFRA-M, 2014. – 172 p.
2. Melnik M.V. The analysis and the control in the commercial organization [Text] : textbook / M.V. Melnik, V.V. Berdnikov. – M. : Eksmo, 2011. – 560 p.
3. Pliskova N.S. Strategic and current economic analysis [Text] : textbook. / N.S. Pliskova. – M. : Exmo, 2010. – 640 p.
4. TASS [Electronic resource] : official website. Mode of access: <http://tass.ru/ekonomika/2059679>.
5. The international monetary fund [Electronic resource] : official website. – Access mode: <http://www.imf.org/external/russian/>.
6. The Ministry of economic development of the Russian Federation [Electronic resource] : official website. Available at : <http://economy.gov.ru/minrec/activity/sections/macro/proгноз/201409261>.
7. Tikhonov V.I. Statistical theory of radio engineering devices [Text] / V.I. Tikhonov. – M. : Publishing House Zhukovsky academy. prof. E. Zhukovsky, 1965. – 463 p.
8. Ventcel E.S. Operations research [Text] / E.S. Ventcel. – M. : Soviet radio, 1972. – 552 p.

#### Keywords

Foreign trade project; efficiency; internal rate of return; net in the sub-section value; standard deviation; Markov process; dynamics of average method; the intensity of the flow of events; the number of state.