

### 3.6. МЕТОДОЛОГИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА: ИСТОРИЧЕСКАЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ И ИННОВАЦИИ

Чернов В.А., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой, кафедра «Бухгалтерский учет и аудит»

*Нижегородский государственный  
архитектурно-строительный университет,  
г. Нижний Новгород*

Реформирование российской экономики, системы образования и науки сопровождается дискуссиями о роли теории экономического анализа в контексте мировых тенденций. С открытием магистратуры в системе высшего образования в экономических дисциплинах появились новые задачи, ориентированные на постановку проблем и поиск способов их решения в магистерских исследованиях, что невозможно без анализа. Данные обстоятельства вызывают необходимость переосмысления методологии экономического анализа во взаимосвязке с национальными потребностями, исторической преемственностью и инновациями, что и явилось предметом исследования статьи.

Используя диалектический подход, автор рассматривает фундаментальные вопросы методологии экономического анализа в исторической преемственности традиционных и экономико-математических методов с инновационными дополнениями, обусловленными динамично меняющейся рыночной средой, совершенствованием информационных технологий, национальной и международной хозяйственной практикой.

Автор рассматривает, как методология анализа соотносится с диалектическим методом познания, с зарубежными идеологиями управления, национальными интересами и указывает на перспективы и направления взаимодействия методологии анализа со смежными дисциплинами.

Автор обращается к нетривиальным, малоосвещенным, неформализованным методикам моделирования, в которых объединяются возможности науки и искусства управления экономической системой. Использование этих методик обуславливает введение в экономико-математический анализ новых терминов, рассмотренных в статье.

Проводится обзор методов от базы данных и элементов традиционного анализа до базы знаний, автоматизированных информационных систем – искусственного интеллекта, оцениваются их перспективы. Рассмотрен порядок экономико-математического моделирования в анализе бизнеса.

Статья раскрывает проблемы глобализации экономики и образования, выявляет антагонистические противоречия в существующих мировых учениях. Автор рассматривает "Теорию управляемого хаоса" как идеологическое оружие во взаимосвязи с методами экономико-математического моделирования систем.

Рекомендуется для преподавателей бакалавров, магистров, аспирантов, докторантов, научных и практических работников в сфере экономики, руководителей предприятий.

#### Литература

1. Альтшулер И.Г. Диалектика бизнеса. Ситуации, суждения, парадоксы [Текст] / И.Г. Альтшулер, А.Г. Городнов. – Н. Новгород : ДЕКОМ, 2002.
2. Арнольд В.И. Теория катастроф [Текст] / В.И. Арнольд. – 3-е изд., доп. – М. : Наука ; Физматлит, 1990. – 128 с.
3. Баканов М.И. Анализ коммерческого риска [Текст] / М.И. Баканов, В.А. Чернов // Бухгалтерский учет. – 1993. – №10. – С. 9-15.
4. Баканов М.И. Воспоминания – факты и аргументы [Текст] : к 90-летию со дня рождения / М.И. Баканов. – М. : Внешторгиздат, 1999.
5. Баканов М.И. Проблемы и перспективы экономического образования в России [Текст] / М.И. Баканов, В.А. Чернов // Профессиональный учебник. – 2006. – №2. – С. 3-9.
6. Баканов М.И. Теория экономического анализа [Текст] : учеб. / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – 4-е изд., доп. и перераб. – М. : Финансы и статистика, 1997. – 416 с.
7. Баканов М.И. и др. Теория экономического анализа [Текст] : учеб. / М.И. Баканов, М.В. Мельник, А.Д. Шеремет. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2007.
8. Баканов М.И. Управленческий учет: торговая калькуляция [Текст] : учеб. пособие / М.И. Баканов, В.А. Чернов. – М., 2012. – 255 с.
9. Бариленко В.И. Информационно-аналитическое обеспечение устойчивого развития экономических субъектов [Текст] : монография / под ред. проф. О.В. Ефимовой, В.И. Бариленко, О.В. Ефимова, Е.В. Никифорова и др. – М. : Русайнс, 2015. – 160 с.
10. Бариленко В.И. и др. Основы бизнес-анализа [Текст] : учеб. пособие / В.И. Бариленко, В.В. Бердников, Р.П. Булыга [и др.] ; под ред. В.И. Бариленко. – М. : КНОРУС, 2014. – 272 с. (Магистратура).
11. Барнгольц С.Б. Экономический анализ работы предприятий [Текст] / С.Б. Барнгольц, А.М. Сухарев. – М. : Госполитиздат, 1957.
12. Блаватская Е.П. Тайная доктрина [Текст] : в 2 т. Т. 1. – М. : Эксмо ; Харьков : Фолио, 2006. – 880 с. (Великие посвященные).
13. Бовин А.Е. Политика [Электронный ресурс] // Большая советская энциклопедия. URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/122111/Политика>.
14. Бусленко Н.П. Об устойчивости функционирования сложных систем. Кибернетика [Текст] / Н.П. Бусленко, В.В. Калашников. – Киев, 1967. – С. 1-11.
15. Бухгалтерский учет в торговле [Текст] : учеб. пособие для вузов / М.И. Баканов, И.М. Дмитриева, М.Б. Чиркова, Н.А. Тарасова, Л.П. Смирнова, В.А. Чернов ; под ред. М.И. Баканова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 824 с.
16. Гизатуллин Х.Н. Концепция устойчивого развития: новая социально-экономическая парадигма [Электронный ресурс] / Х.Н. Гизатуллин, В.А. Троицкий // Общественные науки и современность. – 1998. – №5. URL: <http://ecsosman.hse.ru/data/630/117/1218/012Gizatullin.pdf>.
17. Гилмор Р. Прикладная теория катастроф [Текст] : в 2 кн. ; пер. с англ. / Р. Гилмор. – М. : Мир, 1984.
18. Евсеенко А. Теория управляемого хаоса [Электронный ресурс] // Киевский ТелеграфЪ. URL: <http://telegrafua.com/world/14364/>
19. Заде Л. Лингвистические переменные [Текст] / Л. Заде. – М. : Мир, 1975.
20. Иерархия. 1931. Сибирское Рериховское общество [Текст]. – Новосибирск : Детская лит-ра, 1990. – 223 с.

21. Комплексный анализ хозяйственной деятельности [Текст] : учеб. и практикум для академ. бакалавриата / под ред. В.И. Бариленко. – М. : Юрайт, 2015. – 455 с.
22. Ляпунов А.А., Яблонский С. В. Теоретические проблемы кибернетики [Текст] / А.А. Ляпунов, С.В. Яблонский // Проблемы кибернетики. – Вып. 8. – М. : Физматгиз, 1963.
23. Методология и методы экономического исследования [Электронный ресурс]. URL: <http://websurveys.ru/estop/sheles04.htm>.
24. Моисеев Н.Н. Математика ставит эксперимент [Текст] / Н.Н. Моисеев. – М. : Наука ; Физматлит, 1979.
25. Основные методы исследования в экономике [Электронный ресурс] // Сайт преподавателя Елены Лобашевской. URL: [http://elobashevskaya.ucoz.ru/publ/osnovnye\\_metody\\_issledovanija\\_v\\_ekonomike/1-1-0-2](http://elobashevskaya.ucoz.ru/publ/osnovnye_metody_issledovanija_v_ekonomike/1-1-0-2).
26. Снапелев Ю.М. Моделирование и управление в сложных системах [Текст] / Ю.М. Снапелев, В.А. Старосельский. – М. : Сов. радио, 1974. – 264 с.
27. Спиркин А.Г. Основы философии [Текст] : учеб. пособие для вузов / А.Г. Спиркин. – М. : Политиздат, 1988. – 592 с.
28. Татур С.К. Анализ хозяйственной деятельности промышленных предприятий [Текст] / С.К. Татур. – М.-Л. : Госполитиздат, 1940.
29. Татур С.К. Основы анализа экономики предприятия [Текст] / С.К. Татур. – М. : Московский рабочий, 1956.
30. Теория «управляемого хаоса» и Стивен Манн [Теорija «upravljajemogo haosa» i Stiven Mann] [Электронный ресурс] // Политическое образование. – 2014. – 23 нояб. URL: <http://www.lawinrussia.ru/node/309753>.
31. Тренев Н.Н. Экономические механизмы управления [Текст] / Н.Н. Тренев // Консультант директора. – 1999. – №16. – С. 21.
32. Философский словарь [Текст] / под ред. И.Т. Фролова – 5-е изд. – М. : Политиздат, 1986. – 590 с.
33. Чернов В.А. Анализ коммерческого риска [Текст] / В.А. Чернов ; под ред. проф. М.И. Баканова. – М. : Финансы и статистика, 1998. – 128 с.
34. Чернов В.А. Геополитические факторы инновационного развития глобальной экономики [Текст] / В.А. Чернов // Аудит и финансовый анализ. – 2013. – №4. – С. 416-419.
35. Чернов В.А. Геополитические факторы и финансовая политика России [Текст] / В.А. Чернов // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2015. – №7. – С. 2-15.
36. Чернов В.А. Диалектика духа и материи: методологический аспект [Текст] / В.А. Чернов // Христианство в мировой культуре: межвуз. сб. науч. тр. НКИ. – Н. Новгород: Нижегородский коммерческий ин-т, 2000. – С. 307-312.
37. Чернов В.А. Инвестиционный анализ [Текст] : учеб. пособие / В.А. Чернов. – 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. М.И. Баканова. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 159 с.
38. Чернов В.А. Роль геополитических факторов в изменении национальной экономики [Текст] / В.А. Чернов // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2015. – №3. – С. 12-28.
39. Чернов В.А. Современные тенденции в развитии теории экономического анализа [Текст] / В.А. Чернов // Аудит и финансовый анализ. – 2003. – №3. – С. 94-101.
40. Чернов В.А. Управленческий учет и анализ коммерческой деятельности [Текст] : монография / В.А. Чернов ; под ред. проф. М.И. Баканова. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 320 с.
41. Чернов В.А. Эзотерическая философия духовного мира [Текст] / В.А. Чернов // Духовный мир человека: проблемы и перспективы: тез. докл. регион. науч. конф. – Н. Новгород: Нижегородский коммерческий ин-т, 2000. – С. 87-90.
42. Чернов В.А. Экономический анализ: торговля, общественное питание, туристический бизнес [Текст] / В.А. Чернов; под ред. М.И. Баканова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юнити-Дана, 2012. – 639 с.
43. Шамин А.Е. Территориальные кластеры как основа развития инновационной структуры региона [Текст] / А.Е. Шамин, В.А. Чернов // Инновации и инвестиции. – 2015. – №8. – С. 2-5.
44. Шеннон Р. Имитационное моделирование систем – искусство и наука [Текст] : пер. с англ. / Р. Шеннон ; под ред. Е.К. Масловского. – М. : Мир, 1978.
45. Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных решений, финансовое прогнозирование [Текст] : учеб. пособие / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет, Н.М. Заварихин, И.М. Дмитриева, А.М. Фридман, А.Н. Ващекин, Л.Р. Смирнова, А.В. Коровин, Н.А. Тарасова, Г.П. Фомин, В.А. Чернов, М.Б. Чиркова, С.М. Шапигузов, А.В. Парамонов, В.Г. Степанов, Г.Н. Щербакова ; под ред. М.И. Баканова, А.Д. Шеремета. – М. : Финансы и статистика, 1999.
46. Энгельс Ф. Диалектика природы [Текст] / Фридрих Энгельс. – М. : Политиздат, 1987.

## Ключевые слова

Диалектика; индукция; дедукция; идеология управляемого хаоса; имитационное моделирование; экспертные системы; искусственный интеллект; теория устойчивости; теория катастроф; бифуркация; аттрактор.

*Чернов Владимир Анатольевич*

## РЕЦЕЗИЯ

Проблемы экономического развития приобретают особое значение в условиях, когда меняются приоритеты в отечественной экономике и политике. Смена приоритетов вызвана, прежде всего, кризисными явлениями в глобальной экономике и осложнением международных отношений. В этой связи возникают новые задачи в экономической науке, от решения которых зависит социально-экономическая устойчивость и суверенитет Российской Федерации. Экономические исследования, как правило, не обходятся без анализа. Методология экономического анализа является важнейшим инструментом управления производством, необходимым для достижения инновационного развития отечественных производителей.

Сказанное свидетельствует о высокой актуальности статьи, в которой автор рассматривает возможности применения исследуемой методологии отечественной наукой, а также для решения возникающих проблем в хозяйственной практике и образовании.

Стремительно происходящие изменения в образовании сопровождаются дискуссиями о его содержании. С открытием магистратуры в системе высшего образования в экономических дисциплинах появились новые задачи, решению которых посвящена рецензируемая статья. Рассматривая методологию экономического анализа, Владимир Анатольевич не ограничивается передачей готовых знаний, а дополняет существующие методы исследовательской составляющей с постановкой проблем и поиском способов их решения, что особенно востребовано в магистерских исследованиях.

Исследуя возможности экономического анализа, автор подвергает его методологию тщательной, комплексной, системной, научной проработке, дает необходимые рекомендации по применению фундаментальных основ и прикладных методов анализа.

Используя диалектический подход, автор рассматривает фундаментальные вопросы методологии экономического анализа в исторической преемственности традиционных и экономико-математических методов с инновационными дополнениями, обусловленными динамично меняющейся рыночной средой, совершенствованием информационных технологий, национальной и международной хозяйственной практикой.

Обращают на себя внимание размышления автора о том, как методология анализа соотносится с диалектическим методом познания, с зарубежными идеологиями управления, национальными интересами. В статье освещены перспективы и направления взаимодействия методологии анализа со смежными дисциплинами.

Следуя диалектическому построению взаимосвязей, В.А. Чернов системно и комплексно увязывает хозяйственные процессы с политическими процессами. рассматривает производственные задачи в контексте социально-политических проблем, характерных для данного исторического этапа.

Определенный интерес вызывает построение зависимости экономических систем от политических воздействий в виде взаимодействия причастных сторон в роли геополитических факторов.

Автор обращается к новым терминам, соединяющим диалектику, экономический анализ, теорию устойчивости; соотносит созидательное методологическое содержание анализа с распространяемыми в мире деструктивными идеологиями, что позволяет научно объяснять происходящие процессы в экономике и образовании во взаимосвязке с факторами политического характера.

Проводится обзор методов от базы данных и элементов традиционного анализа до базы знаний, автоматизированных информационных систем – искусственного интеллекта, оцениваются их перспективы. Рассмотрен порядок экономико-математического моделирования в анализе бизнеса.

Практическая значимость достигнутых результатов выражается возможностью применения предлагаемых методов в решении хозяйственных проблем, зависящих от внутренних и внешних факторов экономического и социально-политического характера, как внутринационального, так и глобального масштаба.

Статья соответствует требованиям, предъявляемым к научным публикациям и рекомендуется к печати в журнале «Аудит и финансовый анализ».

*Чужмарова С.И., д.э.н., доцент, заведующий кафедрой «Банковское дело» Сыктывкарского государственного университета им. Питрима Сорокин», г. Сыктывкар.*

### 3.6. THE METHODOLOGY OF ECONOMIC ANALYSIS: HISTORICAL SUCCESSOR LIABILITY AND INNOVATION

V.A. Chernov, D.Sc. in Economics, professor,  
head of Department accounting and audit

*Nizhny Novgorod state architect tural  
and construction university, Nizhny Novgorod city*

The reform of the Russian economy, education system and science is accompanied by discussions of theory the role of economic analysis in the context of global trends. With the opening of the magistracy in si system of higher education in economic disciplines, new challenges have been focused on the identification of problems and the search FPIC BOV solutions in their master's studies, which is impossible without analysis. These circumstances raise the need to rethink the methodology of economic analysis in the context of national needs, historical continuity and innovation, and this has been the subject of research articles.

Using a dialectical approach, the author examines the fundamental issues of methodology of economic analysis in historical tion of the continuity of traditional and economic-mathematical methods-Dov with innovative additions due to rapidly IU-continuing market environment, the improvement of information technologies, national and international economic practice.

The author examines how the methodology of the analysis is correlated with dia-leksicheskii method of learning, with foreign ideologies of governance, national interests, and indicate the prospects and directions of interaction analysis methodology with related discipline-mi.

The author refers to non-trivial, dimly lit, informal atmosphere-lisovanim modeling techniques, which combine the capabilities of the science and art of management of economic system. The use of these techniques leads to an introduction to economic and mathematical analysis of the new terms considered in the article.

Review methods from the database and elements of traditional analysis to knowledge bases, automated information systems – artificial intelligence and appraises their prospects. Banded version of the order of economic-mathematical modeling in the analysis of the business.

Recommended for teachers of bachelors, masters, ASPI-welts, doctoral students, researchers and practitioners in the field of economy, heads of enterprises.

#### Literature

1. A comprehensive analysis of economic activity [Text] : textbook. and workshop for Acad. bachelor / ed. V.I. Barilenko. – M. : Yurayt, 2015. – 455 p.
2. Accounting in trade [Text] : textbook-expedient for universities / M.I. Bakanov, I.M. Dmitrieva, M.B. Chirkova, N. Tarasov, L.R. Smimov, A.V. Chernov ; ed. by M.I. Bakanova. – 2nd ed. re-slave. and extra. – M. : Finances and statistics, 2006. – 824 p.
3. Altshuler I.G. The dialectics of business. Situation, judgments, paradoxes [Text] / I.G. Altshuler, A.G. Gorodnov. – N. Novgorod : DEKOM, 2002.
4. Arnold V.I. Catastrophe theory [Text] / V.I. Arnold. – 3rd ed. DOP. – M. : Nauka ; Fizmatlit, 1990. – 128 p.
5. Bakanov M.I. Analysis of commercial risk [Text] / M.I. Bakanov, V.A. Chernov // Accounting. – 1993. – No. 10. – Pp. 9-15.
6. Bakanov M.I. Memories – facts and arguments. To the 90 anniversary since the birth of / M.I. Bakanov. – M. : Vneshtorgizdat, 1999.

7. Bakanov M.I. Problems and per-vision of economic education in Russia [Text] / M.I. Bakanov, V.A. Chernov // Professional tutorial. – 2006. – No. 2. – Pp. 3-9.
8. Bakanov M.I. Theory of economic tion analysis [Text] : textbook / M.I. Bakanov, A.D. Sheremet. – 4-e izd., rev. and extra. – M. : Finances and statistics, 1997. – 416 p.
9. Bakanov M.I. et al. Theory of economic analysis [Text] : textbook / M.I. Bakanov, M.V. Mel'nik, A.D. Sheremet. – 5th ed. rev. and extra. – M. : Finance and statistics, 2007.
10. Bakanov M.I. Managerial accounting: pricing [Text] : textbook. the allowance / M.I. Bakanov, V.A. Chernov. – M., 2012. – 255 p.
11. Basic research methods in the economy [Electronic resource] // the Website teacher Helena Lobachevskii. URL: [http://elobashevskaya.ucoz.ru/publ/osnovnye\\_metody\\_issledovanija\\_v\\_ekonomike/1-1-0-2](http://elobashevskaya.ucoz.ru/publ/osnovnye_metody_issledovanija_v_ekonomike/1-1-0-2).
12. Borisenko I.V. Information-analytical support sustainable development of economic entities [Text] : monograph / un. the ed. of prof. O.V. Efimova, V.I. Borisenko, O.V. Efimova, E.V. Nikiforova et al. – M. : Rusyns, 2015. – 160 p.
13. Barilenko V.I. et al. fundamentals of business analysis s [Text] : textbook / V.I. Barilenko, V.V. Berdnikov, R.P. Bulyga [et al.] ; un. the ed. of V.I. Barilenko. – M. : KNORUS, 2014. – 272 p. (Master's degree).
14. Barnholtz S.B. Economic analysis of enterprises [Text] / S.B. Barnholtz, A.M. Sukharev. – M. : Gospolizdat, 1957.
15. Blavatsky E.P. The secret doctrine [Text] : in 2 t. T. 1. – M. : Eksmo ; Kharkiv : Folio, 2006. – 880 p. (the Great initiates).
16. Bovin A.E. Politics [Electronic resource] // the Great Soviet encyclopedia. URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/122-111/Политика>.
17. Buslenko N.P. Stability of operation of complex system. Cybernetics [Text] / N.P. Buslenko, V.V. Kalashnikov. – Kiev, 1967. – Pp. 1-11.
18. Chernov V.A. Analysis of commercial risk [Text] / V.A. Chernov ; un. the ed. of professor M.I. Bakanova. – M. : Finances and statistics, 1998. – 128 p.
19. Chernov V.A. Geopolitical factors of innovative development of global economy [Text] / V.A. Chernov // Audit and financial analysis. – 2013. – No. 4. – Pp. 416-419.
20. Chernov V.A. Geopolitical factors and financial policy of Russia [Text] / V.A. Chernov // National interests: priorities and security. – 2015. – No. 7. – Pp. 2-15.
21. Chernov V.A. The Dialectic of spirit and matter: methodological aspect [Text] / V.A. Chernov // Christianity in the world culture: mezhvuz. sb. nauch. tr. NKI. – N. Novgorod: Nizhny Novgorod commercial Institute, 2000. – Pp. 307-312.
22. Chernov V.A. Investment analysis [Text] : textbook. the manual / V.A. Chernov. – 2nd ed. revised. and dop. / under the editorship of M. I. Bakanova. – M. : UNITI-DANA, 2007. – 159 p.
23. Chernov V.A. the Role of geopolitical factors in the change of the national economy [Text] / V.A. Chernov // National interests: priorities and security. – 2015. – No. 3. – Pp. 12-28.
24. Chernov V.A. Modern trends in the development of the theory of economic analysis [Text] / V.A. Chernov // Audit and financial analysis. – 2003. – No. 3. – Pp. 94-101.
25. Chernov V.A. Managerial accounting and analysis of commercial activities [Text] : monograph / V.A. Chernov ; un. the ed. of prof. M.I. Bakanova. – M. : Finances and statistics, 2001. – 320 p.
26. Chernov V.A. Esoteric philosophy of the spiritual world [Text] / V.A. Chernov // Spiritual world of man: problems and prospects: proc. dokl. region. scientific. conf. – N. Novgorod: Nizhny Novgorod commercial Institute, 2000. – Pp. 87-90.
27. Chernov V.A. Economic analysis: trade, catering, tourism [Text] / V.A. Chernov; ed. by M.I. Bakanova. – 2nd ed. re-slave. and extra – M. : Yuniti-Dana, 2012. – 639 p.
28. Evseenko A. The theory of controlled chaos [Electronic resource] // Kiev Telegraph. URL: <http://telegrafua.com/world/14364/>
29. Economic analysis: situations, tests, examples, objectives, the choice of optimal solutions, financial forecasting [Text] : textbook. the allowance / M.I. Bakanov, A.D. Sheremet, N.M. Zavarikhin, I.M. Dmitrieva, A.M. Friedman, A.N. Vashchekin, L.R. Smirnov, A.V. Korovin, N. Tarasova, G.P. Fomin, V.A. Chernov, M.B. Chirkova, S.M. Shapiguzov, A.V. Paramonov, V.G. Stepanov, G.N. Shcherbakov ; un. the ed. of M.I. Bakanova, A.D. Sheremet. – M. : Finances and statistics, 1999.
30. Engels F. Dialectics of nature [Text] / Friedrich Engels. – M. : Politizdat, 1987.
31. Gizatullin H.N. the Concept of sustainable development: a new socio-economic paradigm [Electronic resource] / H.N. Gizatullin, V.A. Troitsky // Public sciences and modernity. – 1998. – No. 5. URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/630-117/1218/012Gizatullin.pdf>.
32. Gilmore R. Applied catastrophe theory [Text] : in 2 kn. ; per. from english. / R. Gilmore. – M. : Mir, 1984.
33. Hierarchy. 1931. The Siberian Roerich society [Text]. – Novosibirsk : Children's literature, 1990. – 223 p.
34. Lyapunov A.A. Theoretical problems of cybernetics [Text] / A.A. Lyapunov, S.V. Yablonsky // Problems of cybernetics. – Vol. 8. – M. : Fizmatgiz, 1963.
35. Methodology and methods of economic investigations [Electronic resource]. URL: <http://websurveys.ru/estop/sheles04.html>.
36. Moiseev N.N. Mathematics puts the experiment [Text] / N.N. Moses. – M. : Nauka ; Fizmatlit, 1979.
37. Philosophical dictionary [Text] / ed. by I.T. Frolov. – 5th ed. – M. : Politizdat, 1986. – 590 p.
38. Shepelev Y.M. Modeling and control of complex systems [Text] / Y.M. Shepelev, V.A. Staroselsky. – M. : Ows. radio, 1974. – 264 p.
39. Shamin A.E. Territorial clusters as the basis of development of innovative structure of the region [Text] / A.E. Shamin, V.A. Chernov // Innovations and investments. – 2015. – No. 8. – Pp. 2-5.
40. Shannon R. Systems simulation: the art and science [Text] : per. s angl. / R. Shannon ; un. the ed. of E.K. Maslovsky. – M. : Mir, 1978.
41. Spirkin A.G. Philosophy [Text] : textbook / A.G. Spirkin. – M. : Politizdat, 1988. – 592 p.
42. Tatur S.K. Analysis of economic activities of industrial enterprises [Text] / S.K. Tatur. – M.-L. : Gospolizdat, 1940.
43. Tatur S.K. Foundations of economic analysis of the company businesses [Text] / S.K. Tatur. – M., 1956.
44. The theory of "controlled chaos" and Stephen Mann [Teorija "upravljajemogo haosa" i Stiven Mann] [Electronic resource] // Political education. – 2014. – 23 Nov. URL: <http://www.lawinrussia.ru/node/309753>.
45. Trenev N.N. Economic mechanisms of management [Text] / N.N. Trenev // Consultant director. – 1999. – No. 16. – P. 21.
46. Zadeh L. Linguistic variables [Text] / L. Zadeh. – M. : Mir, 1975.

**Keywords**

Dialectic; induction; deduction; the ideology of controlled chaos; simulation modelling; expert systems; artificial intellect; stability theory; catastrophe theory; bifurcation; attractor.