

3. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

3.1. МЕТОД РАСЧЕТА КОЭФФИЦИЕНТА ВЛИЯНИЯ ОТРАСЛИ НА ЭКОНОМИКУ

Ахмадеев Б.А., м.н.с., НИИ
«Новая экономика и бизнес»,
Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова, г. Москва;

Моисеев Н.А., к.э.н., доцент, кафедра математических методов в экономике,
Российский экономический университет им.
Г.В. Плеханова, г. Москва

На основе межотраслевых таблиц затраты – выпуск предлагается метод расчета влияния изменений валового выпуска в каждой из отраслей рассматриваемой балансовой системы на изменения выпуска в других отраслях. Для апробации метода используются статистические данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат) за 1998-2003 гг., вычисления в рамках которого автоматизированы в среде моделирования Wolfram Mathematica. Результат расчета предлагается назвать коэффициентом глубины проникновения отрасли.

Литература

1. Белых А.А. История российских экономико-математических исследований. Первые сто лет [Текст] / А.А. Белых. – 2 изд. – М. : Изд-во ЛКИ, 2007. – 240 с.
2. Ведута Н.И. Социально эффективная экономика [Текст] / Н.И. Ведута; под ред. Е.Н. Ведута. – М. : РЭА, 1999. – 254 с.
3. Ведута Н.И. Экономическая кибернетика [Текст] / Н.И. Ведута. – Минск : Наука и техника, 1971. – 318 с.
4. Гонтарева И.И. и др. Математика и кибернетика в экономике [Текст] : словарь-справочник / И.И. Гонтарева, М.Б. Немчинова, А.А. Попова; отв. ред. акад. Н.Ф. Федоренко, ред. акад. Л.В. Канторович и др. – М. : Экономика, 1974. – 699 с.
5. Исследование структуры американской экономики: теоретический и эмпирический анализ по схеме затраты – выпуск [Текст] / В. Леонтьев, Х.В. Ченери, П.Г. Кларк [и др.]; пер. с англ. А.С. Игнатъева; под ред. А.А. Конюса. – М. : Госстатиздат, 1958. – 640 с.
6. Моисеев Н.А. Модель пространственного динамического равновесия экономики [Текст] / Н.А. Моисеев // Аудит и финансовый анализ. – 2013. – №5. – С. 134-137.
7. Моисеев Н.А. Методы построения точечных прогнозов временных рядов социально-экономических показателей на региональном уровне [Текст] / Н.А. Моисеев, Б.А. Ахмадеев // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №11-3. – С. 299-301.
8. Моисеев Н.А. Факторная модель динамики инфляционных процессов в инновационной экономике [Текст] / Н.А. Моисеев, Б.А. Ахмадеев // Наука и практика. – 2014. – №2. – С. 40-52.
9. Стоун Р. Метод затраты – выпуск и национальные счета [Текст] / Р. Стоун; пер. с англ. – М. : Статистика, 1966. – 205 с.
10. Физиократы. Избранные экономические произведения [Текст] / Ф. Кенэ, А.Р.Ж. Тюрго, П.С. Дюпон де Немур [пер. с фр.: А.В. Горбунов и др., пер. с англ. и нем.: П.Н. Ключин]. – М. : Эксмо, 2008. – 1198 с., ил. (Антология экономической мысли).
11. Шатилов Н.Ф. Анализ зависимостей социалистического расширенного воспроизводства и опыт его моделирования [Текст] / Н.Ф. Шатилов; отв. ред. В.К. Озеров. – Новосибирск : Наука, Сиб. отд-ние, 1974. – 250 с.
12. Шатилов Н.Ф. Моделирование расширенного воспроизводства [Текст] / Н.Ф. Шатилов. – М. : Экономика, 1967. – 173 с.
13. Шатилов Н.Ф. и др. Использование народно-хозяйственных моделей в планировании [Текст] / Н.Ф. Шатилов, В.К. Озеров, М.И. Маковецкая; под ред. А.Г. Ананбегяна и К.К. Вальтуха. – М. : Экономика, 1974. – 231 с.
14. Эйдельман М.Р. Межотраслевой баланс общественного продукта (теория и практика его составления) [Текст] / М.Р. Эйдельман. – М. : Статистика, 1966. – 375 с.
15. Miller R.E. Input-output analysis: foundations and extensions [Text] / R.E. Miller, P.D. Blair. – 2nd ed. – Cambridge et al.: Cambridge University Press, 2009. – XXXII, 750 p.

Ключевые слова

Затраты – выпуск; межотраслевой баланс (МОБ); модель Леонтьева; чувствительность отраслей экономики.

Ахмадеев Булат Анасович

Моисеев Никита Александрович

РЕЦЕНЗИЯ

В статье формулируется подход к расчету степени влияния изменений валового выпуска в каждой из отраслей рассматриваемой балансовой системы на изменение выпуска в других отраслях.

Актуальность темы статьи обуславливается тем, что для планирования экономического развития региона необходимо получать весьма точные прогнозы его макроэкономических индикаторов. От аккуратности прогнозирования зависят управляющие воздействия государственных и финансовых регуляторов страны и международных организаций. Большие ошибки прогноза макроэкономических показателей могут повлечь за собой такие проблемы, как снижение покупательной способности денег, рост экономической нестабильности, ухудшение инвестиционного климата страны, что осложняет проведение экономической политики в регионе. На сегодняшний день задача повышения

точности прогнозирования ключевых показателей региона не утратила свою актуальность и входит в компетенцию любого министерства экономического развития страны.

Новизна и практическая значимость. В статье предлагается инновационный метод вычисления коэффициента влияния отрасли на экономику региона, который учитывает как валовый объем выпуска отрасли, так и степень использования ее продукции другими отраслями. Предложенный алгоритм достаточно прост в реализации и помогает определить относительную важность отраслей в экономике государства. Данная информация является важным показателем сбалансированности отраслевой структуры и, как следствие, экономического развития страны.

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

Гретченко А.И., д.э.н., профессор, директор НИИ «Новая экономика и бизнес» Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, г. Москва.

3. ECONOMIC ANALYSIS

3.1. THE METHOD OF CALCULATION OF THE COEFFICIENT OF INFLUENCE OF THE INDUSTRY ON THE ECONOMY

B.A. Akhmadeev, junior research associate, Research institute «New economy and business», Plekhanov Russian university of economics, Moscow city;

N.A. Moiseev, Ph.D. in Economics, associate professor at the Department of mathematical methods in economics, Plekhanov Russian university of economics, Moscow city

Based on the intersectoral input-output tables we propose a new method of calculating the impact of changes in gross output of each of the industries on output in other industries. To test the method we use statistics collected by Russian statistical service for 1998-2003. Calculations within this framework were automated in the simulation software "Wolfram Mathematica." The results of the calculation are proposed to call as the coefficient of penetration of the industry.

Literature

1. Adelman M.R. Inter-industry balance of the social product (theory and practice of compilation) [Text] / M.R. Adelman. – M. : Statistics, 1966. – 375 p.
2. Belyh A. A history of Russian economic and mathematical research. The first hundred years [Text] / A.A. Belyh. – 2nd ed. – M. : Izd-vo LKI, 2007. – 240 p.
3. Gontareva I.I. et al. Mathematics and cybernetics in the economy [Text] : dictionary // I. Gontareva, M.B. Nemchinov, A.A. Popov ; ed. of akad. N.F. Fedorenko, Russian Acad. L.V. Kantorovich et al. – M. : Economics, 1974. – 699 p.
4. Miller R.E. Input-output analysis: foundations and extensions [Text] / R.E. Miller, P.D. Blair. – 2nd ed. – Cambridge et al.: Cambridge university press, 2009. – XXXII, 750 p.
5. Moiseev N. Model of the spatial dynamic equilibrium of the economy. [Text] / N. Moiseev // Audit and financial analysis. – 2013. – No. 5. – Pp. 134-137.
6. Moiseev N. Methods for constructing point forecasts time series of socio-economic indicators at the regional level [Text] / N. Moiseev, B.A. Akhmadeev // Economics and entrepreneurship. – 2014. – No. 11-3. – Pp. 299-301.
7. Moiseev N. Factorial model of the dynamics of inflationary processes in the innovation economy [Text] / N. Moiseev, B.A. Akhmadeev // Science and practice. – 2014. – No. 2. – Pp. 40-52.
8. Shatila N.F. Dependency analysis of socialist expanded reproduction and experience of its modeling [Text] / N.F. Shatila ; resp. ed. by V.K. Ozerov. – Novosibirsk : Nauka, Sib. otd-nie, 1974. – 250 p.
9. Shatila N.F. Modeling expanded reproduction [Text] / N.F. Shatila. – M. : Economics, 1967. – 173 p.
10. Shatila N.F. et al. Using economic models in planning [Text] / N.F. Shatilov, V.K. Ozerov, M.I. Makovetsky ; under the ed. of A.G. Aganbegyan and K.K. Valtoha. – M. : Economics, 1974. – 231 p.
11. Stone R. The Method of input—output and national accounts [Text] / R. Stone; per. from english. – M. : Statistics, 1966. – 205 p.
12. The physiocrats. Selected economic work [Text] / F. Quesnay, A.R.J. Turgot, P.S. DuPont de Nemours [per. s FR.: A.V. Gorbunov, etc., translated from english. and it.: P.N. Klyukin]. – M. : Eksmo, 2008. – 1198 p., II. (The anthology of economic thought).
13. The study of the structure of American economy: Theoretical and empirical analysis according to the scheme of input – output [Text] / V. Leontief, H.B. Chenery, P.G. Clark [and others] ; translated from en. A.S. Ignatiev ; under the ed. of A.A. Conusa. – M. : Gosstatizdat , 1958. – 640 p.
14. Veduta N.A. Social effective economy [Text] / N.A. Veduta; ed. by E.N. Veduta. – M : REA, 1999. – 254 p.
15. Veduta N.A. Economic cybernetics [Text] / N.A. Veduta. – Minsk : Nauka i tekhnika, 1971. – 318 p.

Keywords

Input-output; input-output model; Leontiev model; sensitive sectors of the economy.