

3.5. МЕТОДИКА ДВУХКРИТЕРИАЛЬНЫХ ПРОЕКЦИЙ ДЛЯ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ АЛЬТЕРНАТИВ В ЭКОНОМИКЕ С УЧЕТОМ ИНТЕРЕСОВ СТОРОН

Лапаева О.Н., к.э.н., доцент, кафедра «Экономическая теория и эконометрика»

Нижегородский государственный технический университет им. П.Е. Алексеева, г. Нижний Новгород

В статье изложена методика двухкритериальных проекций для осуществления сравнительной оценки альтернатив в экономике с учетом интересов сторон. Методика предусматривает изначальное формирование многопроекционных решений каждой заинтересованной стороной. Далее осуществляется поиск взаимоприемлемого решения путем пересечения индивидуальных множеств.

Литература

1. Лапаев Д.Н. Многокритериальная методика выбора предпочтительных вариантов при сравнении инновационной деятельности отраслей промышленности [Текст] / Д.Н. Лапаев, О.Н. Лапаева // Аудит и финансовый анализ. – 2014. – №5. – С. 113-116.
2. Лапаев Д.Н. Многокритериальное принятие решений в экономике [Текст] : монография / Д.Н. Лапаев. – Н. Новгород : ВГИПУ, 2010. – 362 с.
3. Лапаев Д.Н. Принципы выбора многопроекционного решения в экономике [Текст] / Д.Н. Лапаев, О.Н. Лапаева // Аудит и финансовый анализ. – 2015. – №4. – С. 415-417.
4. Лапаев Д.Н. Формирование методики определения предпочтительных вариантов при сравнении инновационной деятельности отраслей промышленности по совокупности показателей [Текст] / Д.Н. Лапаев, О.Н. Лапаева // Аудит и финансовый анализ. – 2014. – №3. – С. 373-375.
5. Лапаева О.Н. Классификация задач сравнительной оценки альтернатив в экономике [Текст] / О.Н. Лапаева // Гуманизация образования. – 2014. – №5. – С. 96-102.
6. Лапаева О.Н. Методика двухкритериальных проекций для сравнительной оценки альтернатив в экономике [Текст] / О.Н. Лапаева // Аудит и финансовый анализ. – 2015. – №1. – С. 106-108.
7. Лапаева О.Н. Многокритериальная оценка экономического состояния предприятий и отраслей промышленности и выбор предпочтительных альтернатив [Текст] : монография / О.Н. Лапаева. – Н. Новгород : НГТУ, 2015. – 145 с.
8. Лапаева О.Н. Постановка и анализ задач многопроекционного принятия решений в экономике [Текст] / О.Н. Лапаева // Гуманизация образования. – 2015. – №3. – С. 112-116.
9. Экономико-математический энциклопедический словарь [Текст] / гл. ред. В.И. Данилов-Данильян. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 688 с.
10. Экономическая безопасность регионов России [Текст] : монография / В.К. Сенчагов [и др.] – Н. Новгород : Растр-НН, 2014. – 299 с.

Ключевые слова

Проекционный подход; принятие решений; заинтересованная сторона; многокритериальная оптимизация; лучшая альтернатива; эффективное множество; ранжирование; упорядочение.

Лапаева Ольга Николаевна

РЕЦЕНЗИЯ

В экономической теории и практике известны постановки задач, когда лицу, принимающему решение (ЛПР), для принятия решения требуется задействовать несколько групп показателей. В данном случае реализуется проекционный подход, допускающий возможность раздельной попроекционной оптимизации показателей с последующим формированием совместного решения. Причем проблемы, вызванные противоречивостью показателей, нередко проявляются уже при наличии двух показателей в группе, когда оптимумы по каждому из них фиксируются в разных точках. В зависимости от уровня иерархии экономических систем под сравниваемыми вариантами (альтернативами) понимают бизнес-единицы, предприятия, организации, хозяйствующие субъекты, отрасли, регионы и пр. Проекционная специфика, например, имеет место при исследовании устойчивости, безопасности и инновационности процессов. Так, при диагностике экономики хозяйствующих субъектов, наряду с финансовыми показателями, принято анализировать социальные, экологические, инновационные, инвестиционные и другие аспекты.

В современном мире глобальных вызовов и угроз другой существенной проблемой является необходимость поиска согласованных решений, учитывающих интересы широкого спектра заинтересованных сторон. При этом в качестве основных стейкхолдеров рассматривают государственные органы власти различных уровней, собственников, менеджеров, инвесторов, кредиторов и др. Поскольку каждая сторона ориентируется на индивидуальные проекции, потребуются учесть противоречия как между показателями, так и между мнениями сторон.

В развитие проекционного подхода в статье предлагается методика двухкритериальных проекций для сравнительной оценки альтернатив в экономике с учетом интересов сторон. За базу для ее создания к.э.н. Лапаева О.Н. принимает собственную методику двухкритериальных проекций и личные наработки по принятию взаимоприемлемых решений. Методика предусматривает выделение всеми сторонами многопроекционных решений путем пересечения множеств соответствующих проекций. Далее производится поиск общего решения посредством пересечения индивидуальных решений стейкхолдеров. В зависимости от специфики решаемых задач под оптимизацией может пониматься: отбор лучшей альтернативы, упорядочение вариантов, формирование эффективного множества, выделение нижестоящих рангов. Для этого применяются известные принципы и методы многокритериальной оптимизации – принцип доминирования, принцип Парето, метод выделения главного показателя и перевода остальных в разряд ограничений и пр. Авторская методика универсальна, позволяет успешно оперировать как фактической, так и прогнозной информацией, исследовать объекты на различных иерархических уровнях.

На основании вышеизложенного считаем, что рецензируемая статья отвечает всем требованиям, предъявляемым Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ. Работа может быть опубликована в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Митякова О.И., д.э.н., профессор кафедры управления инновационной деятельностью Нижегородского государственного технического университета им. П.Е. Алексеева, г. Нижний Новгород.

3.5. METHODS OF DOUBLE-CRITERIA PROJECTIONS FOR COMPARATIVE ASSESSMENT OF ALTERNATIVES IN ECONOMICS CONSIDERING INTERESTS OF STAKEHOLDERS

O.N. Lapaeva, Ph.D. in Economics, associate professor at the Department of economic theory and econometrics

*Nizhny Novgorod state technical university
named after R.Y. Alekseev, Nizhny Novgorod city*

Methods of double-criteria projections for comparative assessing of alternatives in economics considering interests of stakeholders are set forth in the article. The methods envisage initial making of multi-projection decisions by each stakeholder. Then mutually acceptable decision shall be made by crossing of partial sets.

Literature

1. Economic-mathematical encyclopedic dictionary [Text] / chief editor V.I. Danilov-Danilyan. – M. : INFRA-M, 2003. – 688 p.
2. Lapaev D.N. Multi-criteria methods of the choice of preferable variants during the comparison of innovative activities of branches of industry [Text] / D.N. Lapaev, O.N. Lapaeva // Audit and financial analysis. – 2014. – No. 5. – Pp. 113-116.
3. Lapaev D.N. Multi-criteria decision-making in economics [Text] : monograph / D.N. Lapaev. – N. Novgorod : VGIPU, 2010. – 362 p.
4. Lapaev D.N. Principles of multi-projection decision making in economics [Text] / D.N. Lapaev, O.N. Lapaeva // Audit and financial analysis. – 2015. – No. 4. – Pp. 415-417.
5. Lapaev D.N. Making-up the methods of determination of preferable variants during the comparison of innovative activities of branches of industry by a combination of indices [Text] / D.N. Lapaev, O.N. Lapaeva // Audit and financial analysis. – 2014. – No. 3. – Pp. 373-375.
6. Lapaeva O.N. Classification of comparative evaluation of alternatives in economics [Text] / O.N. Lapaeva // Humanization of education. – 2014. – No. 5. – Pp. 96-102.
7. Lapaeva O.N. Methods of double-criteria projections for comparative assessment of alternatives in economics [Text] / O.N. Lapaeva // Audit and financial analysis. – 2015. – No. 1. – Pp. 106-108.
8. Lapaeva O.N. Multi-criteria evaluation of the economic situation of enterprises and industries and the selection of the preferred alternatives [Text] : monograph / O.N. Lapaeva. – N. Novgorod : NSTU, 2015. – 145 p.
9. Lapaeva O.N. Setting and analysis of the problems referred to multiple-view decision making in economics [Text] / O.N. Lapaeva // Humanization of education. – 2015. – No. 3. – Pp. 112-116.
10. The economic security of Russian regions [Text] : monograph / V.K. Senchagov [and others] – N. Novgorod : RASTR-NN, 2014. – 299 p.

Keywords

Projection approach; decision-making; stakeholder; multi-criteria optimization; the best alternative; effective set; ranking; ordering.