

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИОРИТЕТА БИЗНЕС-ПРОЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ

Описываются теоретические основы и практический механизм реализации метода анализа иерархий, а также приводится пример его возможного использования при сравнении бизнес-проектов.

ВВЕДЕНИЕ

Анализ, оценка эффективности и в конечном итоге выбор бизнес-проектов для цели размещения капитала – одна из самых сложных задач в сфере экономики и управления. В науке отсутствует какой-либо метод оценки инвестиционной привлекательности молодой компаний, который бы являлся универсальным и давал точную цифру эффективности.

I. МЕТОД АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ

Метод анализа иерархий, широко используемый в принятии решений, представляет собой теорию, которая базируется на экспертных оценках и суждениях индивидуальных участников или групп экспертов [1]. Применение метода анализа иерархий позволяет включить в иерархию все имеющиеся у экспертной группы по рассматриваемой проблеме знания и интуицию. Суть метода можно кратко сформулировать в виде следующих этапов:

- задача формулируется в виде иерархической структуры с несколькими уровнями: цели – критерии – альтернативы;
- эксперт выполняет парные сравнения элементов каждого уровня, результаты которых переводятся в числа при помощи шкалы относительной важности;
- рассчитываются коэффициенты веса для элементов каждого уровня и проверяется согласованность суждений экспертов;
- рассчитывается значение показателя качества каждой альтернативы и определяется наилучшая из них.

II. ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

В данном исследовании проводится сравнительный анализ эффективности для дальнейшего принятия решения по вопросу выбора вложения инвестиций в один из начинающих белорусских стартапов. Следуя методу бенчмаркинга, при выборе учитываются пять критериев: состав команды управленцев, размер рыночной ниши, анализ конкурентной среды, про-

дукт/услуга/технология, анализ маркетинга и продаж. Решение задачи начинается с построения иерархического представления задачи, приведенное на рисунке 1.

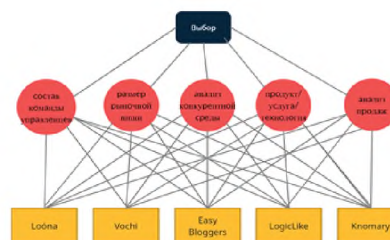


Рис. 1 – Иерархическое представление многокритериальной задачи

Затем выполняется построение матриц парных сравнений, на основе которых вычисляются оценки важности критериев, оценки предпочтительности альтернатив по каждому из критериев и, наконец, обобщенные оценки предпочтительности альтернатив – глобальные приоритеты. Искомая альтернатива соответствует максимальному значению глобального приоритета.

III. ВЫВОДЫ

Метод анализа иерархий отличается простотой и дает хорошее соответствие интуитивным представлениям. Именно эти свойства позволяют рассматривать его в качестве базового метода решения многокритериальных задач экономического анализа, что подтвердилось в результате решения поставленной задачи.

1. Саати Т. Принятие решений при зависимостях и обратных связях. Аналитические сети. – М.: ЛКИ, 2008.
2. Саати Т. Теория принятия решений. Метод анализа иерархий/ пер. с англ. Р. Вачнадзе// – М.: Радио и связь, 1993. – 278 с.
3. Смородинский С.С., Батин Н.В. Методика поддержки принятия решений для многокритериального выбора в условиях риска. // Моделирование интеллектуальных процессов проектирования, производства и управления. Сб. науч. тр. Минск, Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси, 2003. – с. 68-75.

Субоч Елена Вячеславовна, студент 3 курса ФИТиУ БГУИР, zorka.znichka@gmail.com.

Протченко Екатерина Владимировна, аспирант кафедры ЭВМ БГУИР, protchenko@bsuir.by.

Научный руководитель: Никольшин Борис Викторович, заведующий кафедрой ЭВМ БГУИР, канд. техн. наук, доцент, nik@bsuir.by.