

УДК 332.1:338.2

ББК 65.9(2)

К-78

*Краснолахтич Марина Васильевна, аспирант, старший преподаватель кафедры финансов и налогов проекта экономика филиала Института Управления, Бизнеса и Права в г. Сальске, т.: 89515364514, e-mail.: [krasnoplakhtich@yandex.ru](mailto:krasnoplakhtich@yandex.ru).*

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ  
ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ  
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА**

(рецензирована)

*Статья направлена на исследование процесса формирования и реализации программ социально-экономического развития региона, который рассматривается в качестве открытой слабо-структурированной транспарентной системы. Приоритеты реализации стратегических региональных программ должны определяться на основе методов анализа систем. Исходя из этого главное внимание в статье направлено на определение возможности применения метода анализа иерархий с целью установления приоритетов в реализации программ социально-экономического развития.*

*Ключевые слова: кластер, иерархия, система, приоритет, развитие, регион, метод, критерий, эффективность, модель, матрица, ресурсы.*

*Krasnoplakhtich Marina Vasiljevna, post-graduate student, senior lecturer of the Department of Finance and Taxes of the Institute of Management, Business and Law branch in Salsk, tel.: 89515364514, e-mail.: [Krasnoplakhtich@yandex.ru](mailto:Krasnoplakhtich@yandex.ru).*

**APPLICATION OF THE ANALYTIC HIERARCHY METHOD WHEN DETERMINING PRIORITY TRENDS OF SOCIAL- ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION**

*The article aims to study the process of formation and realization of socio-economic development of the region, which is regarded as an open transparent weakly structured system. Priorities for implementation of strategic regional programs should be based on the methods of systems analysis. The article focuses on determining the applicability of the analytic hierarchy process to establish priorities in the implementation of socio-economic development.*

*Keywords: cluster, hierarchy, system, the priority, development, region, methods, criteria, the effectiveness of the model, matrix, resources.*

Формирование программ социально-экономического развития региона предполагает рассмотрение муниципального образования в виде саморегулирующейся достаточно сложной системы, имеющей признаки слабой структурированности с большим количеством элементов, связи между которыми не во всех случаях определены. В связи с этим возможна неоднозначность последствий стратегических управленческих решений, приносящих в условиях неопределенности противоречия в социально-экономическую систему и окружающую ее среду.

Для определения взаимодействия между элементами системы не достаточно традиционных формализованных математических моделей. Новые механизмы формирования программ развития регионов на основе определения приоритетных направлений их реализации предполагает использование технологий на основе региональных особенностей. В сложных условиях выхода из кризиса относительное преимущество имели прежде всего те регионы, которые использовали адекватные методы и инструменты управления своим развитием [1, с. 6]

Реализация программы должна учитывать уровень адаптивности социально-экономической системы, который заключается в возможности построения управления для проведения изменений в текущем состоянии или перехода к другому желательному состоянию посредством соответствующей обратной связи и информации.

Социально-экономическая система региона является открытой и транспарентной, поскольку осуществляет импорт или экспорт, синтез или расчленение материальных компонент среды. Исходя из этой особенности, определение приоритетных направлений реализации программ социально-экономического развития региона можно представить как иерархию, которая включает цель, критерии и подкритерии, действующих лиц с их целями, субъекты экономики, на которых будет направлена программа и альтернативные варианты ее реализации.

Метод анализа иерархий предполагает декомпозицию проблемы на все более простые составляющие части и обработку суждений лиц, принимающих решения. В результате определяется относительная значимость исследуемых альтернатив для всех критериев, находящихся в иерархии. Относительная значимость выражается численно в виде векторов приоритетов [2, с. 14].

При постановке задач в методе анализа иерархий альтернативы оцениваются относительно управляющего критерия или атрибута [3, с. 18]. В качестве управляющего критерия может рассматриваться бюджет финансирования программы развития региона, а в качестве альтернатив – различные направления его использования. Метод анализа иерархий позволяет распределить финансовые и материальные ресурсы, направляемые на реализацию программ, между субъектами экономики региона пропорционально приоритетности их развития. Определение приоритетного направления регионального развития может быть построено на управляющей иерархии. Иерархия может подразделяться на критерии, однако некоторые из них могут не иметь подкритерии. Вместо них могут использоваться факторы оценивания.

Проблемы определения приоритетных направлений реализации программ социально-экономического развития региона можно представить в виде сети (рисунок 1).

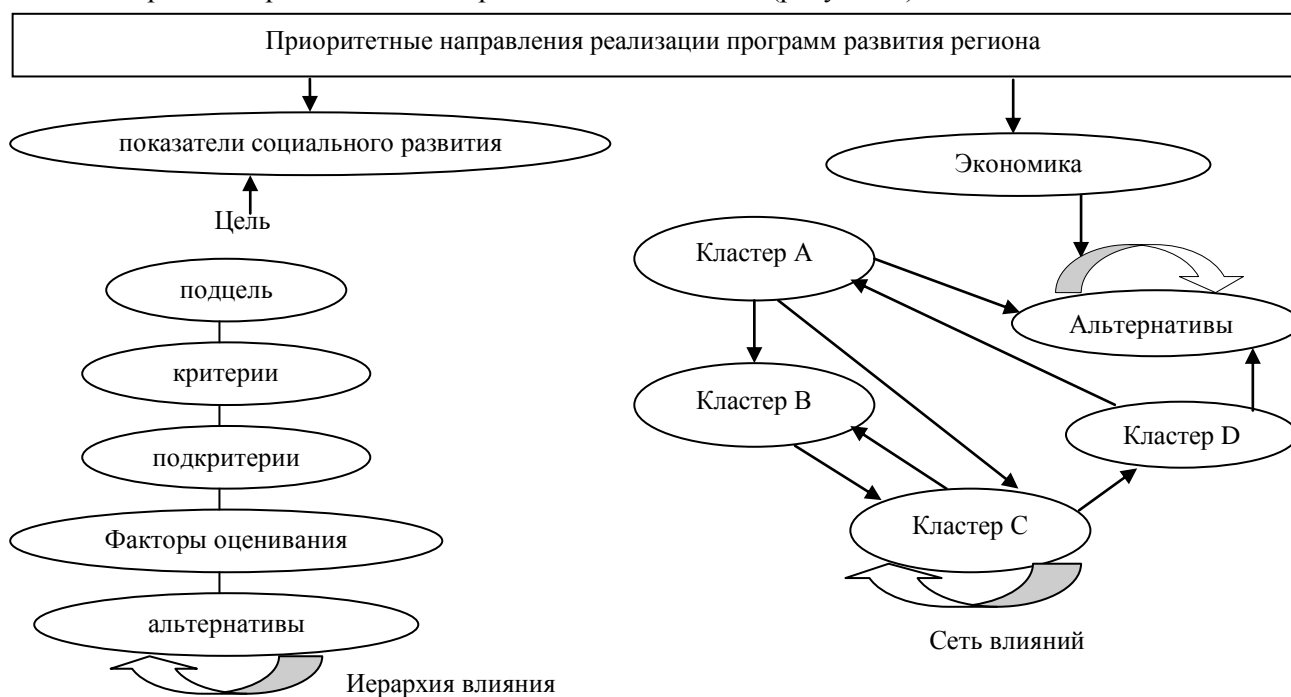


Рис. 1. Управляющая иерархия формирования приоритетных направлений реализации программ социально-экономического развития

Применение метода иерархий для определения приоритетных направлений развития регионов предполагает изначальное построение подобных иерархических или сетевых структур с целью построения матрицы доминирования попарного сравнения элемента этой структуры.

В фокусе первого уровня иерархий находится цель: повышение социально-экономического развития регионов. Второй уровень содержит критерии, каждый из которых должен быть учтен при определении направлений. Третий уровень содержит характеристику основных кластеров, на развитие которых направлена программа. Исходя из приведенной иерархии производятся парные сравнения по принципу, какой из сравниваемых критериев является наиболее важным для обеспечения роста уровня социально-экономического развития региона.

Матрица парных сравнений позволяет выразить относительное превосходство одного направления реализации программ над другим по общему для них признаку (рисунок 2).

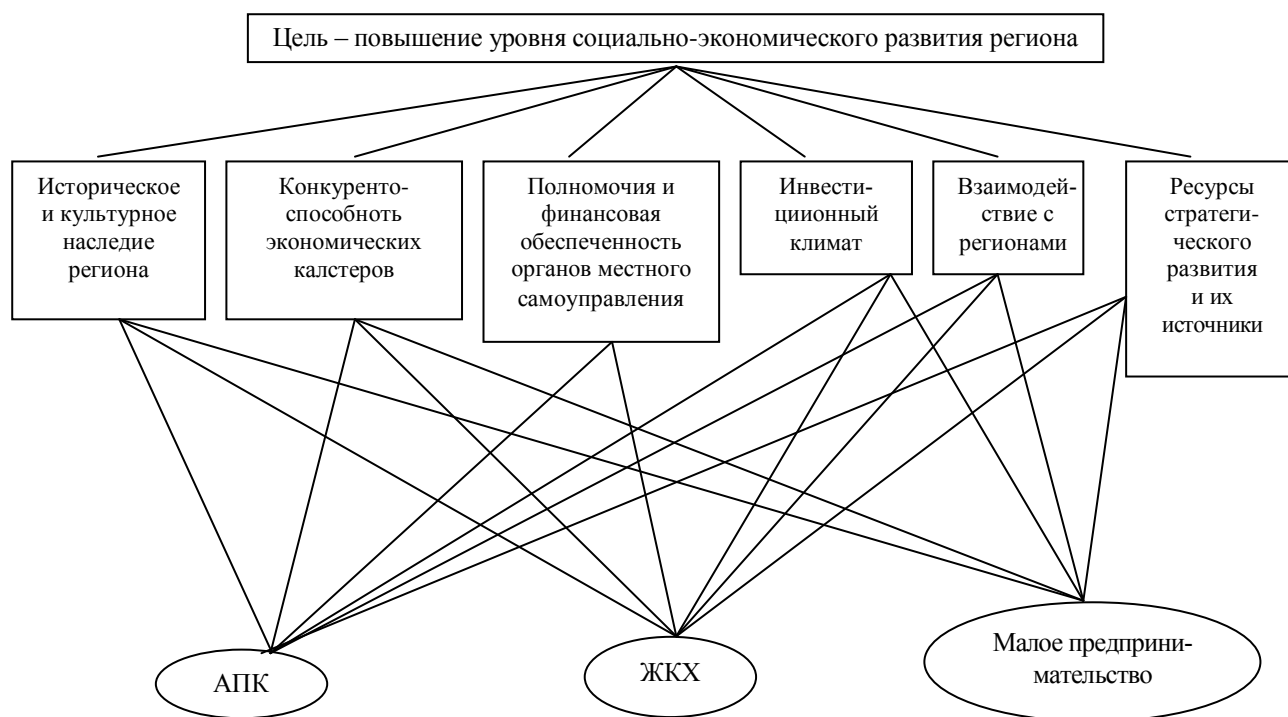


Рис. 2. Иерархия определения приоритетных направлений реализации программ развития регионов

Матрица парных сравнений с вычисленными для нее приоритетами представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Матрица парных сравнений относительно приоритетов реализации программ социально-экономического развития региона

Фактор	Историческое и культурное развитие региона	Конкурентоспособность экономических кластеров	Полномочия и финансовое обеспечение органов местного самоуправления	Инвестиционный климат региона	Ресурсы стратегического развития и их источники	Взаимодействие с регионами	Вектор приоритетов
Историческое и культурное развитие региона	1	1/4	1/3	1/5	1/6	1/2	0,015
Конкурентоспособность экономических кластеров	6	1	5	1/2	1/4	4	0,176
Полномочия и финансовое обеспечение органов местного самоуправления	3	1/5	1	1/4	1/6	2	0,022
Инвестиционный климат региона	5	2	4	1	3	6	0,192
Ресурсы стратегического развития и их источники	6	4	6	1/3	1	6	0,189
Взаимодействие с регионами	2	1/4	1/2	1/6	1/6	1	0,015
$\lambda_{\max} = 9,609$ ИС=0,327 ОС=0,177							

Преимуществами использования метода анализа иерархий при определении приоритетных направлений реализации программ социально-экономического развития регионов состоит в одинаковом охвате как факторов, в отношении которых можно провести измерения, так и факторов, по которым требуются суждения.

При помощи парных сравнений определены наиболее приемлемые критерии для выбора направлений. В результате выбор направления осуществлялся на основе 6 критериев по трем кластерам, которые попарно сравнивались по каждому из критериев (таблица 2).

Таблица 2 - Матрица попарных сравнений для критериев 3 уровня

Историческое и культурное развитие региона	АПК	ЖКХ	МП	Конкурен-тоспособность экономических кластеров	АПК	ЖКХ	МП	Полномочия и финансовое обеспечение органов местного самоуправления	АПК	ЖКХ	МП
	АПК	ЖКХ	МП		АПК	ЖКХ	МП		АПК	ЖКХ	МП
АПК	1	5	7	АПК	1	1/6	6	АПК	1	6	2
ЖКХ	1/5	1	4	ЖКХ	6	1	2	ЖКХ	1/6	1	1/3
МП	1/7	1/4	1	МП	1/6	1/2	1	МП	1/2	3	1
Инвестицион-ный климат региона	АПК	ЖКХ	МП	Ресурсы стратеги-ческого развития и их источники	АПК	ЖКХ	МП	Взаимо-отношения с регионами	АПК	ЖКХ	МП
	АПК	ЖКХ	МП		АПК	ЖКХ	МП		АПК	ЖКХ	МП
АПК	1	5	6	АПК	1	3	5	АПК	1	2	3
ЖКХ	1/5	1	1/2	ЖКХ	1/3	1	1/2	ЖКХ	1/2	1	1/3
МП	1/6	2	1	МП	1/5	2	1	МП	1/3	3	1

На основании произведенных вычислений следует вывод о том, что адекватное финансирование с целью повышения конкурентоспособности предпочтительно для всех выбранных экономических кластеров региона. Согласованность всей иерархии направлений развития обеспечивается определением индекса согласованности всех элементов.

Сравнительная эффективность реализации программы в выбранном кластере характеризуется системой глобальных приоритетов, значения которых отображены в таблице 3. На их основании производится ранжирование по приоритетности направлений развития с наибольшим экономическим и социальным эффектом.

Таблица 3 - Обобщенные приоритеты социально-экономического развития региона по экономическим кластерам

	1	2	3	4	5	6	Обобщенные (глобальные приоритеты)
	0,233	0,055	0,753	0,025	0,540	0,054	
АПК	0,356	0,056	0,097	0,025	0,423	0,075	0,656
ЖКХ	0,215	0,112	0,212	0,355	0,756	0,087	0,341
МП	0,024	0,146	0,620	0,278	0,935	0,126	0,518

Во время проведения оценок приоритетности направлений брались во внимание все сравнимые элементы с точки зрения их рентабельности. Развитие агропромышленного комплекса является наиболее предпочтительным направлением повышения уровня социально-экономического развития системы, причем основными механизмами реализации являются реализация полномочий и направление финансового обеспечения органов местного самоуправления в данный экономический кластер, повышении инвестиционной привлекательности и обеспечение ресурсной базой.

Одним из основных преимуществ представленного подхода перед множеством методов определения приоритетных направлений развития систем является его инновационность в подходе к оценке структуры проблемы выбора приоритетных направлений развития территорий на основе четко выраженных суждений и количественной оценки факторов.

Комплексная цель проблемы выбора приоритетов, построение наиболее эффективной системы распределения ресурсов в соответствии с важностью направления развития региона является главным уровнем иерархии. В стратегическом планировании данный уровень должен быть представлен из горизонтов. Каждый из критериев выбора при этом должен подразделяться на субкритерии, за которыми должен быть разработан уровень альтернатив.

В заключении можно отметить, что использование метода анализа иерархий при определении приоритетных направлений реализации программ социально-экономического развития региона обеспечивает простые и прямые средства для определения взаимозависимости в системе. Это позволяет в социально-экономической системе, к которой относится регион, определить приоритеты развития, возвышающегося относительно приоритета с меньшей эффективностью, полученного из иерархии.

**Литература:**

1. Видяпин В.И., Степанов М.В. Региональная экономика. М.: Инфра-М, 2007.
2. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Анализ, синтез, планирование решений в экономике. М.: Финансы и статистика, 2004.
3. Саати Т. Принятие решений при зависимостях и обратных связях. Аналитические сети. М.: ЛКИ, 2008.