

Автореферат

КОТИЛЕВСКИЙ Андрей Васильевич

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛИТИКИ ДОХОДОВ
НА КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ
(на примере ОАО "Апатит")**

Технический редактор | 423/75 Котилевский А.В.
Автораф КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК
СРОКОВ ВОЗВРАТА
КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

посл. выдач

Лицензия ПД 00801 о

Подписано к печати 29.1

Формат бумаги 60x84 1/8

Печать офсетная. Гарнит

Усл.печ.л. 1.2. Уч.-изд.л.

Российская Академ

Ордена Ленина Кольский

184200, Апатиты, Мурма

Лаврик Дмитрий Анатольевич

**ТИПОЛОГИЗАЦИЯ РЕГИОНОВ КАК ОСНОВА
ФОРМИРОВАНИЯ ПРИОРИТЕТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ**

**Специальность 08.00.05 – Экономика и управление
народным хозяйством (региональная экономика)**

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Уфа – 2002

Работа выполнена в Институте социально-экономических исследований Уфимского научного центра Российской академии наук.


Научный руководитель	доктор экономических наук Климова Н.И.
Официальные оппоненты	доктор экономических наук, профессор Суспицын С.А. кандидат экономических наук, доцент Зулькарнаев И.У.
Ведущая организация	Челябинский государственный университет

Защита состоится «1» ноября 2002 года в 16.00 часов на заседании диссертационного совета Д 002.198.01 в Уфимском научном центре РАН по адресу: 450054, г. Уфа, Проспект Октября, 71.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Уфимского научного центра РАН.

Автореферат разослан «30» октября 2002 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета, д.э.н.



Н.И. Климова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность исследования. Реформирование экономических отношений, осуществляемое на различных уровнях хозяйственной иерархии, включая мезоуровень, предопределяет настоятельную необходимость дальнейшего углубления разработок теоретических, методических и практических проблем управления экономикой. Среди последних все большую актуальность приобретают проблемы обоснования управленческих решений в части выбора приоритетов регионального развития, одним из методов решения которых является типологизация регионов как объектов управления.

В общей постановке, проблема формирования типологий, рассматриваемая с позиции выделения однородных групп явлений и процессов, обладающих общностью каких-либо отдельных признаков, либо их совокупности, является характерной для любой области знаний. Специфика ее разработки в области региональной экономики, в значительной части, обусловлена многогранностью и сложной пространственной иерархией регионов как объектов управления, зачастую неадекватно описываемых традиционными методами исследования. В результате управленческие решения, принимаемые на усеченной и несистемной основе, зачастую закрепляют диспропорции в социально-экономическом развитии регионов и затрудняют достижение основной цели региональной политики – повышение уровня и качества жизни населения.

Все вышесказанное обуславливает необходимость разработки инструментария типологизации регионов, операционные свойства которого позволяли бы осуществлять территориальные типологические группировки на основе комплекса важных с позиции эффективного управления параметров регионального развития. Активно протекающие на современном этапе процессы регионализации экономики, характеризующиеся, с одной стороны, предоставлением регионам широких полномочий в части выбора стратегии и тактики социально-экономического развития в сочетании с жесткими ресурсными ограничениями с другой, объективно обуславливают народнохозяйственную значимость разработки данного инструментария.

В этой связи разработка научных основ типологизации разноуровневых территориальных образований, предпринятая в настоящей диссертационной работе, несомненно является актуальной и отвечающей потребностям теории и практики регионального управления.

Степень разработки проблемы. Значительный вклад в научную разработку теоретических и методических аспектов типологизации регионов внесли такие известные отечественные и зарубежные ученые, как Н.Н. Баранский, В.В. Кулешов, П.А. Минакир, Р.И. Шнипер, С.А. Суспицин, А.И.

Татаркин, В.Н. Лексин, О.Г. Дмитриева, М.Н. Исянбаев, В.Е. Селиверстов, А.Н. Швецов, А.Г. Гранберг, М.К. Бандман, Г.А. Унтура, Р. Хартшорн, Б.У. Хогвуд и другие. Содержащиеся в их трудах положения в части:

методологических и методических подходов к проблеме типологизации регионов (Н.Н. Баранский, В.Е. Селиверстов, М.К. Бандман, С.А. Суспицын);

теоретических и практических аспектов государственного регулирования регионального развития (А.Г. Гранберг, В.В. Кулешов, П.А. Минакир, А.И. Татаркин, В.Н. Лексин, А.Н. Швецов);

инструментальных и методических основ обоснования вариантов социально-экономической политики в регионе и выбора приоритетных направлений ее реализации (В.Н. Лексин, А.Н. Швецов, С.А. Суспицын, Р.И. Шнипер, М.Н. Исянбаев);

методических разработок по экономической диагностике и экономической безопасности территориальных образований (Р.И. Шнипер, О.Г. Дмитриева, А.И. Татаркин, П.П. Куклин) и др. составили теоретико-методическую основу настоящей диссертационной работы, предопределив выбор цели и задач исследования.

Цель диссертационного исследования. Разработка теоретических подходов и методического инструментария типологизации регионов как основы формирования управленческих решений в части выбора и обоснования приоритетов регионального развития.

Реализация указанной цели предопределила постановку следующих **задач исследования:**

развитие понятийного аппарата региональной проблематики в части уточнения содержания процедур оценки, диагностики и типологизации регионов;

систематизация и оценка существующих методических разработок в области территориальной типологизации с позиций комплексной характеристики регионов как объектов исследования;

разработка методического инструментария типологизации регионов, позволяющего на единой методической основе формировать типологии разноуровневых пространственных образований;

формирование территориальных типологических матриц и типологических карт как основы выявления узких мест и диспропорций регионального развития;

разработка типовых управленческих решений на базе значимых с позиции достижения целей регионального управления параметров развития регионов.

Объектом исследования выступают разноуровневые территориальные образования, рассматриваемые с позиций достижения основной цели – повышение уровня и качества жизни населения. Конкретизация предложенных

методических разработок осуществлена на примере регионов-субъектов Приволжского федерального округа, а также городов и районов Республики Башкортостан.

Предметом исследования являются теоретические, методические и практические вопросы типологизации региональных социально-экономических систем.

Теоретической и методологической основой исследования явились труды российских и зарубежных ученых в области региональной экономики. В ходе исследования использованы системный подход, теория рыночной экономики и государственного регулирования, региональной экономики. Разработанные в диссертации методы базируются на положениях математической статистики, векторной оптимизации и теории нечетких множеств.

Статистической базой исследования явились материалы Госкомстата Российской Федерации и Республики Башкортостан.

Научная новизна. В рамках диссертационной работы получены следующие наиболее важные научные результаты, выносимые на защиту и определяющие научную новизну и значимость проведенного исследования:

1. В результате логического встраивания метода типологизации в комплекс процедур межрегиональных измерений установлено, что с позиций регионального управления проведение типологизации разноразмерных территориальных образований является наиболее результативным после осуществления их оценки и ранжирования по системе показателей, адекватно описывающих регион как объект управления.

2. Предложена авторская классификация методов типологизации регионов, отличающаяся от существующих использованием в качестве критерия группировки уровень агрегации характеристик регионального развития. В результате выявлены три основных методических подхода к формированию региональных типологий на основе:

частных показателей регионального развития и их сочетаний (динамика среднедушевых доходов и объемов промышленного производства и др.);
обобщающих показателей (ВРП, ИРЧП и др.);
интегрального показателя.

Обосновано, что использование последнего метода в силу полноты охвата региональных характеристик представляется наиболее продуктивным.

3. Разработан методический инструментарий типологизации регионов по уровню их социально-экономического развития. В основу инструментария положен расчет единого интегрального показателя, вычисление которого предложено осуществлять путем решения многокритериальной задачи с использованием аппарата векторной оптимизации, множеств Парето и нечетких

множеств. Данный инструментарий, в отличие от существующих подходов, позволяет:

осуществить поэтапную свертку множества разноразмерных и разнонаправленных показателей, характеризующих социальную сферу региона (А), реальный сектор экономики (В) и сложившуюся экологическую ситуацию (С) в интегральный индикатор развития региона;

обеспечить получение адекватной оценки уровня регионального развития за счет за счет комплексного описания региона как объекта управления.

4. Осуществлена типологизация регионов Приволжского федерального округа (ПФО), в результате которой выделены три устойчивых группы регионов: адаптировавшиеся (Самарская область, Республика Татарстан, Пермская область), переходные (Республика Башкортостан, Нижегородская, Оренбургская, Саратовская области, Республика Башкортостан, Нижегородская, Оренбургская, Саратовская области, Республика Удмуртия и Ульяновская область), депрессивные (Кировская область, Республика Мордовия, Пензенская Область, Чувашская Республика и Республика Марий Эл). Составлены типологическая матрица и типологическая карта ПФО как основа выбора приоритетов регионального развития. Установлено, что положение Республики Башкортостан определяется координатами (А1, В2, С3) – (0,30; 0,23; 0,04) при их максимальном значении по социальной и экономической сферам и минимальном – по экологической ситуации (А1, В1, С3) – (0,33; 0,40; 0,04) – для Самарской области.

Выявлено, что при колебании интегрального индикатора развития в диапазоне $0,25 \div 0,77$ Республика Башкортостан занимает четвертую позицию среди 14 регионов ПФО с уровнем данного показателя – 0,57.

5. Осуществлена кластеризация 74 городов и районов Республики Башкортостан, в результате которой сформировано 4 устойчивых кластера, принятых в качестве типовых объектов территориального управления. Разработаны эконометрические модели взаимосвязи параметров и результатов развития административно-территориальных образований республики, обеспечивающие возможность разработки типовых управленческих решений в области стратегии и тактики развития территорий.

Апробация работы. Основные положения и выводы диссертации были апробированы на 7 научно-практических конференциях, имеющих международный, всероссийский и межреспубликанский статус. В их числе «Город и регион: проблемы сбалансированного роста» (г. Пермь, 1999), «Инвестиции в Республике Башкортостан» (г. Уфа, 2000, 2001), «Молодые ученые Волго-Уральского региона на рубеже веков» (г. Уфа, 2001) и др.

Практическая значимость исследования. Основные положения и выводы исследования приняты к рассмотрению Министерством экономики и

антимонопольной политики Республики Башкортостан для последующего использования в работах по прогнозированию социально-экономического развития городов и районов республики, а также при разработке концепции стратегии развития республики на среднесрочную перспективу. Материалы диссертации используются в учебном процессе Уфимского технологического института сервиса состав при чтении курсов «Региональная экономика и управление», «Регионология», «Региональная политика в социальной сфере».

Публикации. Основное содержание диссертации отражено в 5 опубликованных работах общим объемом 5,4 п.л., в том числе автора 2,7 п.л.

Структура и содержание работы. Диссертация состоит из введения, трех глав и заключения, содержит библиографию из 192 наименований.

2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ВЫВОДЫ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

2.1. Обоснование принципов и последовательности проведения типологизации регионов

Решение проблемы повышения эффективности регионального управления предполагает разработку принципов и методов типологизации регионов как инструмента выбора и обоснования возможных вариантов регионального развития. При этом, в качестве основополагающей предлагается следующая последовательность операций, логически взаимоувязывающая этапы разработки проблемы и позволяющая обеспечить достижение как научного, так и практического результата:

уточнение понятийного аппарата межрегиональных измерений ;

разработка методического инструментария межрегионального ранжирования с последующей типологизацией регионов по уровню социально-экономического развития;

применение разработанного инструментария для формирования региональной типологии;

разработка рекомендаций по управлению типовыми региональными (территориальными) образованиями.

В силу особенностей современного этапа регионального развития, а также важности однозначной интерпретации для целей исследования в работе произведено уточнение понятия «регион» как исходного при определении объекта исследования. Разработка в рамках понятийного аппарата региональной проблематики позволила сформулировать авторскую трактовку рассматриваемой категории: «регион» – это относительно большая, выделяемая с четко определенными целями, однородная по каким-либо признакам территория, имеющая общность социально - экономических, а также политических и географических факторов.

Исходя из изложенной конструкции понятия «регион», учитывающей его многофункциональный и многоаспектный характер, установлено, что основными принципами реализации процедуры типологизации, базирующейся на методической и информационно-аналитической базе исследований, являются системность и комплексность, разносторонние характеризующие регион как объект исследования. Принцип системности при этом предполагает рассмотрение региона с позиции упорядочения входящих в его состав блоков и взаимосвязей. В свою очередь, учет принципа комплексности в процессе оценки и типологизации регионов выражается в полноте охвата основных элементов хозяйства региона.

На основании анализа, проведенного с учетом вышеизложенных принципов, доказано, что на современном этапе социально-экономическая система региона не обеспечивает достижение своей основной цели – стабильного, устойчивого развития общественного производства. Среди причин данной ситуации – несовершенство правового, методического обеспечения, обуславливающих неэффективность механизма выравнивания уровней социально-экономического развития регионов, дефицит финансовых и материальных ресурсов. Усугубляет положение функционирование системы в условиях высокой степени неопределенности и риска, вызванных недостаточностью и недостоверностью информации.

Использование принципов системности и комплексности применительно к предмету данного исследования позволило провести качественный анализ методологических аспектов комплексной оценки и типологизации регионов, определить процедуры, методы и логическую последовательность их реализации (рис. 1).

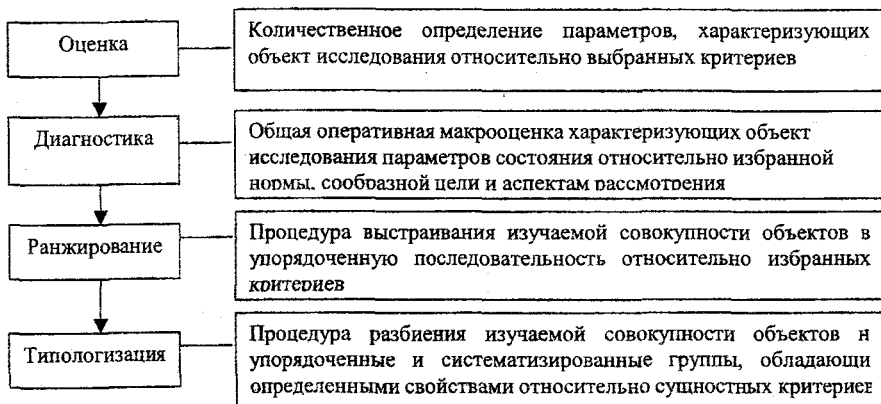


Рис. 1. Последовательность реализации процедуры типологизации

Предложенная схема была положена в основу разрабатываемого

методического инструментария типологизации регионов.

2.2. Систематизация существующего методического обеспечения типологизации регионов

На основании анализа, проведенного в работе, осуществлена систематизация существующих подходов с использованием в качестве критерия типологизации уровня агрегации показателей регионального развития – частных показателей и их сочетаний, обобщающих и интегральных показателей (рис. 2).

Применение предложенной классификации в качестве инструмента анализа позволило определить в качестве приоритетной типологизацию на базе интегрального показателя, обеспечивающего учет многоаспектного характера социально-экономического развития региона и возможность сопоставления частных региональных характеристик в единстве и взаимосвязи.

В работе на основе качественного, а также корреляционно-регрессионного анализа сформированы состав и структура интегрального показателя развития, базирующегося на информационных массивах ПФО. Структурно интегральный показатель включает в себя три проблемно-содержательных блока, выделенных на основе целесообразности использования результатов оценки при разработке государственной региональной политики:

социальный блок: x_1 - плотность населения, тыс. чел./км²; x_3 - коэффициент естественного прироста населения, число человек на 1000 населения; x_8 - отношение среднедушевых денежных доходов населения к величине прожиточного минимума, доли ед.; x_{14} - обеспеченность местами детей, находящихся в дошкольных учреждениях, детей на 100 мест;

экономический блок: y - валовой региональный продукт, млн. руб. на 1000 населения; x_{16} - производство электроэнергии, млрд. кВт-ч на 1000 населения; x_{18} - отношение кредиторской задолженности к ВРП, доли ед.; x_{20} - объем промышленной продукции, млн. руб. на 1000 населения; x_{22} - оборот розничной торговли на душу населения, руб.; x_{23} - доля персонала, занятого исследованиями и разработками в общей численности населения, доли ед.; x_{24} - доходы бюджетов субъектов РФ, млн. руб. на 1000 населения;

экологический блок: x_{29} - выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, тыс. т на тыс. км² территории; x_{30} - образование токсичных отходов производства и потребления, тыс. т на тыс. км² территории.

Структуризация интегрального показателя произведена на основе иерархической системы оценок – частных показателей, характеризующих социально-экономическую ситуацию в регионе, и обобщающих, характеризующих положение региона по выделенным проблемно-содержательным блокам.

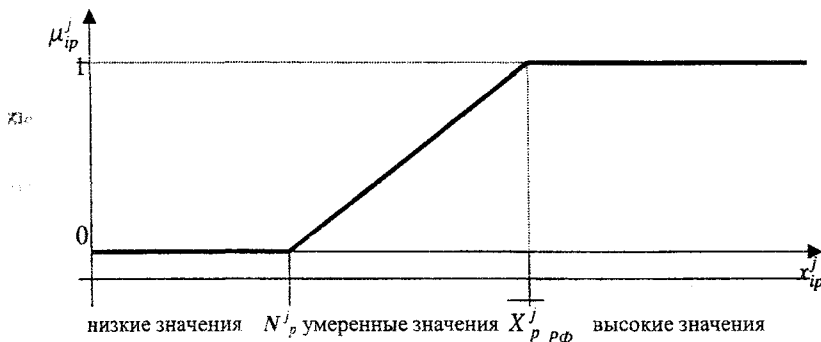


Рис. 2. Классификация методов типологизации регионов

2.3. Методический инструментарий типологизации регионов

Разработка инструментария типологизации регионов на базе интегрального индикатора развития предполагает использование таких математических приемов, которые позволили бы ранжировать регионы относительно наилучших показателей (критериев). В качестве этих приемов в работе использован аппарат векторной оптимизации, множеств Парето и нечетких множеств, позволяющий решить задачу многокритериального ранжирования. Данный подход в отличие от существующих позволяет учесть первоначальную нечеткость поставленной задачи, производить свертку разноразмерных и разнонаправленных показателей в единый интегральный, обеспечивая получение наиболее достоверных результатов. При этом предлагается поэтапное решение ряда задач:

1) постановка в соответствие каждому p -му проблемно-содержательному блоку – социальному, экономическому и экологическому ($p=1...m$) i -го региона ($i=1...k$) групп показателей $\{x_{ip}^j, i=1...k, j=1...n, p=1...m\}$, каждому из которых, в свою очередь, сопоставляется некий числовой параметр между 0 и 1. С этой целью в теории нечетких множеств рассматривается функция принадлежности $\mu_{ip}^j \in [0...1]$, характеризующая степень близости элемента x_{ip}^j к нечеткому множеству. Функции принадлежности строятся с помощью процедуры, выбираемой лицом, принимающим решение (ЛПР). Схема построения функции принадлежности, используемая в данном исследовании, представлена на рис. 3.



где $X_{p, РФ}^j$ - значение j -го показателя в среднем по Российской Федерации;
 $N_{p, РФ}^j$ – нормативное значение (индикатор), либо значение, определяемое экспертным путем, для каждого показателя как отклонение от среднероссийского уровня.

Рис. 3. Схема построения функции принадлежности μ_{ip}^j

Анализ рис. 3 позволяет выделить три интервала: низких ($0 \leq x_{ip}^j \leq N_{p, РФ}^j$),

умеренных ($N_p^j \leq x_{ip}^j \leq \bar{X}_{p p \phi}^j$) и высоких ($x_{ip}^j \geq \bar{X}_{p p \phi}^j$) значений показателя.

Предположим, что P_m – нечеткое множество, тогда, при значениях показателя x_{ip}^j , лежащих в области высоких значений, данный показатель x_{ip}^j принадлежит рассматриваемому P_m и значение функции принадлежности $\mu_{ip}^j(x_{ip}^j) = 1$, и не принадлежит, то есть $\mu_{ip}^j(x_{ip}^j) = 0$, если значение показателя находится в области низких значений ($0 \leq x_{ip}^j \leq N_p^j$). Любому значению $\{\mu_{ip} \in [0...1]\}$ в зависимости от диапазона изменения показателя и требований, предъявляемых ЛПР, ставится в соответствие значение, вычисленное с помощью функции принадлежности. Для области умеренных значений $N_p^j \leq x_{ip}^j \leq \bar{X}_{p p \phi}^j$ построение функции принадлежности в работе производилось по линейному закону как в силу простоты и логичности его экономической интерпретации, так и в силу линейного характера изменения исследуемых показателей. Таким образом, нечеткое множество P_m , несмотря на нечеткость его границ, может быть четко определено путем сопоставления каждому x_{ip}^j числа, лежащего в области $[0,1]$;

2) аддитивная свертка критериев полученных функций принадлежности для принятия компромиссного решения по набору значений функции принадлежности по каждому p -блоку i -го региона по формуле:

$$\mu_{ip} = \frac{\mu_{ip}^1 + \dots + \mu_{ip}^n}{n}, \quad (1)$$

где μ_{ip} - обобщающий показатель p -го проблемно-содержательного блока i -го региона;

3) расчет интегральных показателей $\{\mu_i, i = 1...k\}$ оценки уровня социально-экономического развития регионов по набору обобщающих показателей μ_{ip} с учетом весовых коэффициентов значимости рассматриваемых проблемно-содержательных блоков, определяемых экспертным путем;

4) сравнение полученных по регионам значений интегральных показателей. Поскольку значения функции принадлежности лежат в области $[0,1]$, то чем ближе к 1 значение интегрального показателя μ_i , тем выше оценка уровня социально-экономического развития региона.

Схема расчета интегрального показателя развития, характеризующего уровень социально-экономического развития регионов, представлена на рис. 4. В силу неравной значимости в определении уровня развития региона проблемно-содержательных блоков, учитываемых при расчете интегрального показателя, в работе вычислялись коэффициенты значимости каждого блока по графику темпов прироста обобщающих показателей y_p (рис. 5).

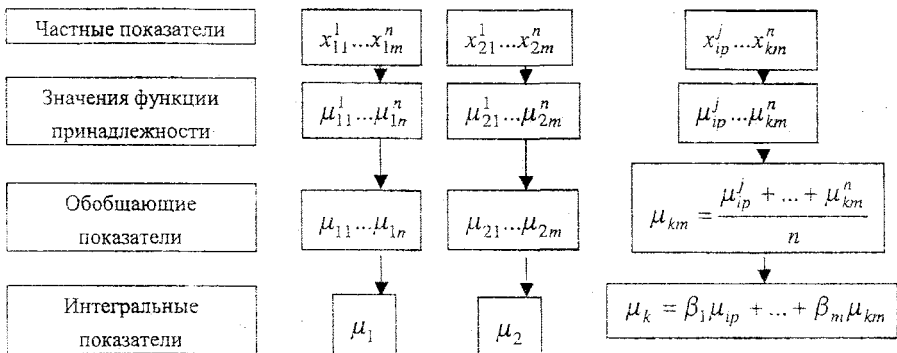


Рис. 4. Схема расчета интегрального показателя

По оси абсцисс откладываются значения коэффициентов изменения обобщающих показателей по блокам z_p , по оси ординат – значения изменения интегрального показателя $\Delta S_{инт}$, вычисленные по формулам:

$$z_p = \frac{\mu_{ip\max} - \mu_{ip\min}}{\mu_{ip\max}} \cdot 100\% \quad (2)$$

$$\Delta S_{инт} = \mu_{i\max} - \mu_{i\min} \quad (3)$$

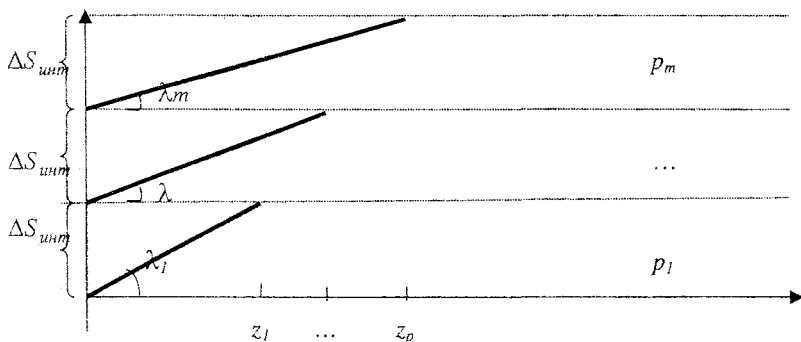


Рис. 5. Темп прироста обобщающих показателей по проблемно-содержательным блокам

Темпы прироста показателей y_p , характеризующиеся тангенсом угла наклона прямой определяются по формуле:

$$y_p = \text{tg } \lambda_{ip} \quad (4)$$

Коэффициент значимости каждого обобщающего показателя вычисляем путем определения веса каждого в общей сумме полученных темпов прироста.

2.4. Типологизация регионов-субъектов Приволжского федерального округа

Апробация методического инструментария интегральной оценки уровня социально-экономического развития региона проведена при ранжировании регионов-субъектов ПФО по уровню их социально-экономического развития на базе данных 2000г., что позволило выявить дифференциацию регионов: от наибольшего значения интегрального показателя у Самарской области – 0,77 до наименьшего – у Республики Марий Эл – 0,25 (рис. 6).

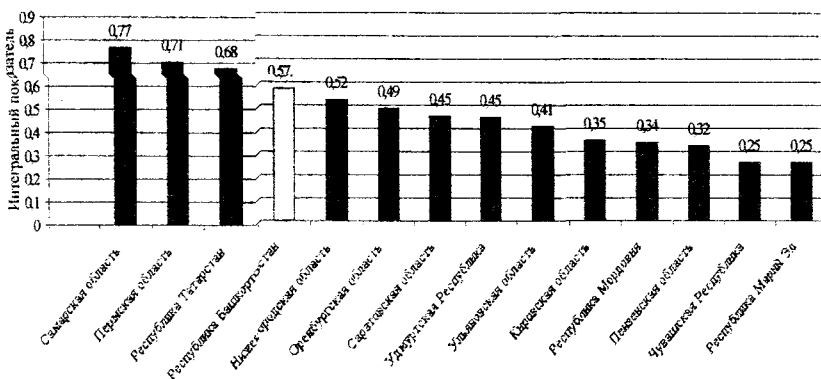


Рис. 6. Рейтинг регионов Приволжского федерального округа по уровню интегрального индикатора развития

На основании произведенных статистических расчетов, установивших незначительную вариацию значений интегрального показателя, были выделены три группы регионов:

адаптировавшиеся (наиболее удачно вписавшиеся в новые экономические условия) – со значениями интегрального показателя в интервале 0,77-0,59 (Самарская и Пермская области, Республика Татарстан);

переходные (достигшие или сохраняющие нормальную социально-экономическую ситуацию) – 0,59-0,42 (Республика Башкортостан, Нижегородская, Оренбургская, Саратовская области, Республика Башкортостан, Нижегородская, Оренбургская, Саратовская области, Республика Удмуртия и Ульяновская область);

депрессивные (не вписавшиеся в новые экономические условия) – 0,42-0,25 (Кировская область, Республика Мордовия, Пензенская Область, Чувашская Республика и Республика Марий Эл).

На основании расчета коэффициентов значимости обобщающих показателей (табл. 2) установлено приоритетное влияние на уровень социально-экономического развития регионов состояния социальной сферы, что доказывает необходимость ее первоочередного развития.

Таблица 2

Оценка степени влияния социального, экономического и экологического блоков на уровень социально-экономического развития регионов

Проблемно-содержательные блоки	Коэффициент изменения обобщающего показателя z_{ip} , %	Влияние обобщающего показателя μ_{ip} на интегральный показатель μ_i	
		Темп прироста показателя, u_{ip}	Коэффициент значимости показателя, f_{ip} , %
Блок социального развития	58,20	0,89	42,09
Блок экономического развития	93,07	0,54	25,83
Блок экологической ситуации	75,93	0,68	32,09

Дезагрегация интегрального показателя развития посредством составления типологической матрицы позволила определить место каждого региона в системе координат «уровень экономического развития – уровень социального развития» и выделить приоритетные направления регионального развития (табл. 3).

Таблица 3

Типологическая матрица регионов-субъектов Приволжского федерального округа

		Уровень экономического развития		
		адаптировавшиеся В1	переходные В2	депрессивные В3
Уровень социального развития	адаптировавшиеся А1	<ul style="list-style-type: none"> • Самарская область • Пермская область • Республика Татарстан 	<ul style="list-style-type: none"> • Республика Башкортостан • Оренбургская область 	<ul style="list-style-type: none"> • Саратовская область
	переходные А2		<ul style="list-style-type: none"> • Нижегородская область • Удмуртская Республика 	
	депрессивные А3			<ul style="list-style-type: none"> • Ульяновская область • Кировская область • Республика Мордовия • Пензенская область • Чувашская Республика • Республика Марий Эл

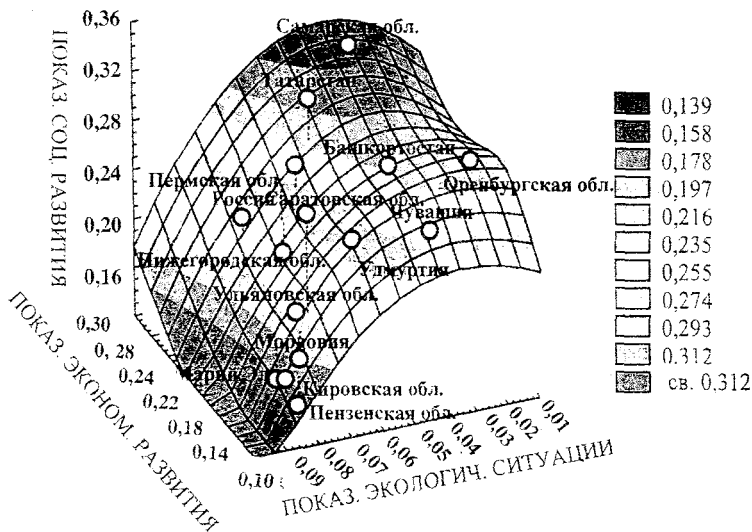


Рис. 7. Типологическая карта регионов-субъектов Приволжского федерального округа

2.5. Разработка типовых рекомендаций по управлению территориальными образованиями

В силу формирования социально-экономического развития регионов за счет территориальных составляющих более низкого уровня, необходимость детального определения социально-экономических приоритетов развития территорий в рамках региона делает актуальной задачу внутрирегионального структурирования (на уровне муниципальных и районных образований), учет специфики каждого района и выявления особенностей развития составляющих регион административно-территориальных образований.

Развитием методов группировки территориальных образований является вариант классификации посредством учета частных характеристик с помощью кластерного анализа.

Для реализации эффективного управления развитием однотипных территориальных образований в исследовании на примере 75 городов и районов Республики Башкортостан проведен кластерный анализ, позволивший выделить четыре устойчивых кластера (рис. 8) и зафиксировавший значительное их расслоение по ряду статистических показателей (табл. 4).

Таблица 4

Средние значения показателей (значения центров кластеров)

Показатели	Кластеры				Среднее значение
	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4	
x_1	1094,8	81,4	42,8	28,7	311,9
x_2	2,6	2,3	1,4	1,0	1,8
$y(x_3)$	43,8	61,9	23,3	16,5	36,4
x_4	160,1	61,6	51,0	30,4	75,8
x_6	117,1	107,3	116,9	100,9	110,6
x_7	12,3	11,6	7,3	6,8	9,5
x_8	15,9	17,8	17,9	17,5	17,3
x_{10}	206,7	104,8	96,1	98,2	126,5
x_{11}	19,5	12,2	7,1	4,7	10,9
x_{12}	151,2	124,7	106,4	69,3	112,9
x_{15}	126,1	180,9	179,4	192,2	169,7
x_{16}	4,3	1,6	1,0	0,6	1,9
x_{18}	5,0	6,4	3,0	0,6	3,8
x_{19}	279,3	186,5	127,3	106,1	174,8

Кластерный анализ проводился с помощью пакета программ SPSS 10.0 методами Уорда и k-средних на основании статистических данных Госкомстата Республики Башкортостан, описывающих социальное и экономическое положение городов и районов республики. Ниже представлена система значимых показателей, полученная в результате корреляционно-регрессионного анализа:

x_1 - численность постоянного населения на конец года, тыс. чел.;

x_2 - среднемесячная заработная плата работников, тыс. руб.;

$y(x_3)$ - суммарный объем промышленного производства и продукции сельского хозяйства, тыс. руб. на душу населения;

x_4 - основные фонды (на начало года; по балансовой стоимости с учётом переоценок соответствующих лет), тыс. руб. на душу населения;

x_6 - индексы физического объема производства по крупным и средним предприятиям (в % к предыдущему году);

x_7 - инвестиции в основной капитал за счёт всех источников финансирования (в фактически действовавших ценах), тыс. руб. на душу населения;

x_8 - средняя обеспеченность общей площадью (кв. м на одного чел.);

x_{10} - обеспеченность врачами всех специальностей и средним медицинским персоналом (по учреждениям Минздрава РБ; на 10000 населения) всех ведомств;

x_{11} - оборот розничной торговли, тыс. руб. на душу населения;

x_{12} - обеспеченность населения собственными автомобилями (в расчёте на 1000 чел; на конец года), штук;

x_{15} - численность учащихся в дневных общеобразовательных учреждениях (на начало учебного года), чел. на тыс. населения;

x_{16} - объём платных услуг населению;

x_{18} - производство потребительских товаров, тыс. руб. на душу населения, тыс. руб. на душу населения;

x_{19} - объём бытовых услуг на душу населения (по организациям и предприятиям), руб.

Выявление основных закономерностей формирования уровня развития городов и районов внутри выделенных классов на следующем этапе сравнительного анализа выполнено посредством построения в кластерах эконометрических моделей зависимости уровня социально-экономического развития территориально-административных образований от определяющих их факторов. С учетом отраслевой специализации в качестве результирующего показателя был принят удельный показатель объема промышленности и сельскохозяйственного производства.

В силу формирования первого кластера за счет единственного объекта – г. Уфы и невозможности на основании этого проведения регрессионного анализа, в работе использовались результаты кластерного анализа. На основании последнего установлен факт максимального благополучия данного кластера из числа исследуемых в рамках поставленной задачи, а также наличия мощного незадействованного производственного потенциала, представленного предприятиями топливно-энергетического и машиностроительного комплексов.

Вышеизложенное определяет необходимость реструктуризации действующих предприятий, поиск новых источников привлечения финансовых ресурсов в качестве задач для повышения уровня социально-экономического развития объекта первого кластера.

В части решения данных задач предложен ряд мер:

- создание современных интегрированных корпоративных структур;
- модернизация, реконструкция и обновление материально-технической базы производства на базе внедрения инновационных технологий;
- предоставление льготного налогового режима и страховых гарантий иностранным инвесторам, содействующим крупным структурным и технологическим изменениям.

Для второго кластера, содержащего девять объектов (города Стерлитамак, Салават, Нефтекамск, Учалы, Янаул, Дюртюли, Давлеканово, а также районы Краснокамский и Стерлитамакский), и характеризующегося также высоким уровнем социально-экономического развития, получена эконометрическая модель следующего вида:

$$y = 9062,69 + 35,22x_2 - 0,78x_7 - 8,19x_{16}. \quad (5)$$

Модель достаточно достоверна: 80,8 % вариации результирующей переменной объясняется вариацией вошедших в уравнение показателей и лишь 19,2 % - воздействием неучтенных факторов. Отличительной особенностью экономики объектов второго кластера, как и в случае первого кластера, является преобладание промышленного сектора, представленного, в основном, предприятиями топливно-энергетического комплекса, что обеспечивает инвестиционную привлекательность данной группы и является предпосылкой развития социальной сферы.

Анализ статистических характеристик данной модели, проведенный путем стандартизации вошедших в модель параметров по среднеквадратическому отклонению σ , свидетельствует о преобладающем влиянии на уровень социально-экономического развития изменения среднемесячной заработной платы (x_2). Прирост на одну σ -единицу обеспечит увеличение значения результирующего показателя в 1,01 σ .

Основные проблемы, выявленные в территориальных образованиях данного кластера, обуславливают выбор следующих первоочередных мероприятий повышения уровня жизни населения и дальнейшего развития экономики:

- расширения экспорта продукции перерабатывающих отраслей и реконструкция действующих предприятий;
- оптимизации распределения имеющихся инвестиционных ресурсов;
- повышения доходов населения.

Эконометрическая модель исследуемой совокупности из 30 объектов для третьего кластера, среди которых 19 районов и 11 городов, таких как Агидель, Баймак, Белебей, Белорецк и др. имеет следующий вид:

$$y = -21519,84 + 19,77x_6 + 8,95x_{16}. \quad (7)$$

В данном случае 51,2 % вариации результирующего признака объясняется вариацией вошедших в уравнение показателей. Эта группа в рамках рассматриваемых 14 классификационных признаков занимает промежуточное положение между вышеперечисленными кластерами, как по показателям экономического, так и социального характера.

Для объектов третьего кластера выделены две основные цели дальнейшего развития:

- реконструкция действующего производства;
- развитие малых городских поселений и переспециализация районов на основе стимулирования развития малого предпринимательства.

В состав четвертого кластера вошли 34 наиболее неблагополучные административно-территориальных образования, представленных сельскохозяйственными районами республики. Эконометрическая модель имеет вид:

$$y = 17910,99 + 228,77x_1 - 1320,74x_{11} - 109,89x_{15} + 29,41x_{19}. \quad (6)$$

Степень влияния вошедших в уравнение факторов на вариацию результирующего показателя достаточно высока и составляет 69,3 %.

Высокий показатель численности учащихся, свидетельствующий об особенностях демографической структуры (высокая доля несовершеннолетних), самый низкий в республике показатель оборота розничной торговли, оказывающий отрицательное влияние на уровень развития объектов данного кластера в силу потерь в сфере товарного обращения, объем и структура основных фондов позволяют выделить нижеследующие основные цели с разработкой мер по их достижению:

- проведение активной политики занятости, перегруппировка трудовых ресурсов по сферам приложения посредством развития малого предпринимательства;
- повышение уровня обеспеченности объектами инфраструктуры;
- развитие сельских населенных пунктов, формирование новой структуры местного хозяйства;
- повышение доходов населения.

Результаты проведенного анализа свидетельствуют, что на уровень социально-экономического развития городов и районов республики существенное влияние оказывают показатели, характеризующие состояние социальной сферы, объектов промышленного производства и уровень инвестиционной поддержки производственной базы.

3. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В результате исследования установлено, что результирующие показатели развития социально-экономических систем (ВРП, ИРЧП и др.), общепринято используемые в макроэкономическом анализе, в силу неразвитости региональных приложений системы национального счетоводства не позволяют в полном объеме выявить основные воспроизводственные пропорции и сформировать информационную базу разработки стратегии и тактики регионального развития. Как следствие, объективно возникает потребность в осуществлении процедур оценки, диагностики, ранжирования и типологизации разноуровневых территориальных образований, позволяющих адекватно описать регион как объект управления.

2. Обосновано, что типологизация регионов должна являться завершающей процедурой межтерриториальных сопоставлений. Данный вывод вытекает из ее функционального назначения (формирования однородных типов территориальных образований), в силу которого типологизация является логическим дополнением методов оценки и ранжирования регионов и может

быть эффективно реализована за счет разносторонней характеристики территориальных социально-экономических систем.

3. Предложена авторская классификация методов типологизации регионов, основанная на использовании в качестве критерия группировки уровня агрегации показателей регионального развития. В результате определены три основных методических подхода к формированию региональных типологий: на основе частных показателей и их сочетаний (динамика среднедушевых доходов и динамика объемов промышленного производства), обобщающих показателей (ВРП, ИРЧП и др.) и, наконец, интегрального показателя. Обосновано, что использование последнего метода в силу полноты охвата региональных характеристик представляется наиболее продуктивным.

4. Разработан методический инструментарий типологизации регионов, основанный на расчете интегрального индикатора развития и его использовании в качестве критерия регионального ранжирования, предшествующего типологизации. Расчет интегрального показателя предложено осуществлять путем решения многокритериальной задачи с использованием аппарата векторной оптимизации, множеств Парето и нечетких множеств, предполагающей поэтапную (иерархическую) свертку множества разноразмерных и разнонаправленных показателей, адекватно описывающих социально-экономическую систему региона.

5. Сформирована система показателей для расчета интегрального индикатора развития, представленная тремя проблемно-содержательными блоками: социальным, экономическим и экологическим. Каждый из указанных блоков объединяет частные характеристики региона, содержащиеся в государственной статистической отчетности. Данные блоки имеют неравную значимость, определяемую экспертным путем.

6. На примере типологизации регионов-субъектов ПФО осуществлена апробация предложенного инструментария, в результате которой установлено, что Республика Башкортостан занимает четвертую позицию среди 14 регионов ПФО с уровнем данного показателя – 0,57 при диапазоне его изменения в интервале $0,25 \div 0,77$. Определены регионы, занимающие крайние позиции в рейтинговой оценке ПФО (2000г.) – Пензенская область, Республики Чувашия и Марий Эл, остро нуждающиеся в первоочередной государственной поддержке.

7. Построены типологическая матрица регионов-субъектов ПФО, а также типологическая карта в системе координат «экономическое развитие – социальное развитие – экологическая ситуация», позволившие определить место каждого региона и выделить узкие места и приоритетные направления регионального развития. Установлено, что положение Республики

Башкортостан определяется координатами (A1, B2, C3) – (0,30; 0,23; 0,04) при их максимальном значении по социальной и экономической сферам и минимальном по экологической ситуации (A1, B1, C3) – (0,33; 0,40; 0,04) для Самарской области, что указывает на приоритетность мероприятий, направленных на решение экологических проблем.

8. В целях унификации процедуры принятия управленческих решений на примере Республики Башкортостан осуществлена кластеризация 74 территориально – административных образований, позволившая представить Башкортостан, как регион, в типологическом отношении состоящий из 4-х устойчивых кластеров:

- 1 – развитый (г. Уфа);
- 2 – благополучный (6 городов, в том числе Стерлитамак, Салават, Нефтекамск, Учалы, Янаул, и 2 района – Краснокамский и Стерлитамакский);
- 3 – отстающий (19 районов и 11 городов, в том числе города Агидель, Белебей, Белорецк);
- 4 – депрессивный (34 сельскохозяйственных района республики).

9. Для каждого из сформированных кластеров построены эконометрические модели и выявлены значимые с позиции достижения целей регионального развития параметры регионального управления, являющиеся однотипными для каждого из сформированных кластеров. В их числе:

для 1-го кластера – реструктуризация действующих предприятий ТЭК и машиностроения, поиск новых источников финансовых ресурсов;

для 2-го кластера – расширение экспорта перерабатывающих отраслей и реконструкция действующих предприятий ТЭК; оптимизация использования имеющихся инвестиционных ресурсов; повышение доходов населения;

для 3-го кластера – модернизация и обновление материально-технической базы производства, ориентированного на выпуск конкурентоспособной, высокотехнологичной и наукоемкой продукции; развитие малых городских поселений и переспециализация районов на основе стимулирования развития малого предпринимательства с целью формирования социальной инфраструктуры;

для 4-го кластера – проведение активной политики занятости, перегруппировка трудовых ресурсов по сферам приложения посредством развития малого предпринимательства; развитие сельских населенных пунктов; формирование социально инфраструктуры местного хозяйства; повышение доходов населения.

Основные положения диссертации опубликованы в следующих работах:

1. Лаврик Д.А. Диагностика региона как основа формирования перспективных инвестиционных программ / Инвестиции в Республике Башкортостан: Материалы Международной научно-практической конференции / Под ред. Р.В. Фаттахова. – Уфа, 2000. – С.74-77.
2. Лаврик Д.А. Диагностика региона как основа для эффективного размещения инвестиций / Инвестиции в Республике Башкортостан: Материалы Второй научно-практической конференции. – Уфа: ИСЭИ УНЦ РАН, 2001. – С.55-59.
3. Лаврик Д.А. К вопросу уточнения понятия «регион» в экономических исследованиях / Региональная экономика: взгляд молодых. Труды молодых ученых и специалистов. Вып. 1- Уфа: Изд-во Фонда содействия развитию научных исследований, 2002. – С. 13-20.
4. Лаврик Д.А., Сварич И.С., Кириллова С.А. Методические аспекты расчета интегральной оценки уровня социально-экономического развития региона / Региональная экономика: взгляд молодых. Труды молодых ученых и специалистов. Вып. 1- Уфа: Изд-во Фонда содействия развитию научных исследований, 2002. – С. 21-24.
5. Германова И., Кириллова С.А., Лаврик Д.А. Формирование системы показателей для рейтинговой оценки социально-экономического положения регионов / Региональная экономика: взгляд молодых. Труды молодых ученых и специалистов. Вып. 1- Уфа: Изд-во Фонда содействия развитию научных исследований, 2002. – С. 156-164.
6. Лаврик Д.А., Кириллова С.А. Информационное обеспечение мониторинга региональных ситуаций и проблем регионального развития / Региональная экономика: взгляд молодых. Труды молодых ученых и специалистов. Вып. 1- Уфа: Изд-во Фонда содействия развитию научных исследований, 2002. – С. 228-237.
7. Лаврик Д.А., Кириллова С.А. Типологизация как основа управления региональным развитием. - Уфа: ИСЭИ УНЦ РАН, 2002. – 46с.