
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО КОМПЛЕКСА НА СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЕГИОНОВ

Шеломенцев А.Г., Донской С.Е.

В статье предложен методический подход к оценке влияния развития минерально-сырьевого комплекса на социально-экономическое состояние регионов. Разработан перечень индикаторов влияния, включающий в себя как экономические, так и социальные индикаторы, позволяющий рассчитать интегральный рейтинг и определить тип субъекта Федерации по уровню влияния МСК на его социально-экономическое развитие. Решение этих задач способствует созданию пространственных предпосылок устойчивого социально-экономического развития регионов и России в целом, поддержки конкурентоспособности регионов и населенных пунктов, равнодоступности субъектов хозяйствования к экономическим и социальным ресурсам развития.

Методический подход к оценке влияния развития минерально-сырьевого комплекса (МСК) на социально-экономическое состояние регионов на основе сценариев и основных положений прогнозов по федеральным округам России схематически представлен на рис. 1.

С целью прогнозной оценки влияния развития МСК на социально-экономическое состояние региона в первую очередь необходимо получить прогнозные состояния двух экономических систем – территориальной и отраслевой – на определенный момент прогнозирования. Для этого необходимо после получения данных о прогнозируемом состоянии региона и МСК региона на определенный временной период выполнить прогнозную оценку влияния МСК на социально-экономическое развитие субъекта Федерации.

Финальной стадией оценки влияния МСК на социально-экономическое состояние регионов является определение социально-экономической эффективности развития МСК региона. При разработке методических положений авторами учтены предложения отечественных специалистов по оценке эффективности инвестиций в добычу полезных ископаемых [1, 6, 7] и по проблемам оценки стоимости недр на территориальном уровне [5].

Оценка влияния развития межотраслевого минерально-сырьевого комплекса на социально-экономическое состояние регионов характеризуется тем, что объектом анализа являются субъекты Федерации и геолого-экономические районы. Эти объекты различаются по степени обеспеченности как количественной, так и качественной ретроспективной информацией, что позволяет реализовать методы математического и статистического анализа (экстраполяции, регрессионного анализа), а также методы моделирования.

Основной задачей оценки влияния развития минерально-сырьевого комплекса на развитие регионов является определение количественных параметров и показателей развития региональной экономической системы в перспективе в зависимости от прогнозного влияния развития минерально-сырьевого комплекса. При этом используются пять типов прогнозов:



Рис. 1. Методический подход к оценке влияния развития МСК на социально-экономическое состояние регионов

- общезкономические прогнозы развития региональной экономической системы в целом;
- прогнозы развития МСК региона;
- прогнозы развития отраслевых комплексов, являющихся отраслями специализации региональной системы;
- прогнозы развития МСК на территории субъектов Федерации;
- прогнозы развития отдельных административно-территориальных единиц региона (муниципальных образований), непосредственно взаимосвязанных с объектами геолого-экономического районирования территории.

Оценка влияния минерально-сырьевых комплексов на социально-экономическое развитие регионов должна корреспондироваться с оценкой данного влияния, проведенной на основании анализа основных показателей социально-экономического развития субъектов Федерации в сопоставлении с базовым годом.

При этом необходимо уяснить, в какой мере минеральные ресурсы являются фактором регионального экономического роста [3], каковы возможности привлечения зарубежных инвестиций в развитие МСК [6], в чем заключаются общезкономические и отраслевые проблемы стратегии развития конкретного горнопромышленного региона [2].

В таблице 1 представлены показатели влияния МСК на региональное и отраслевое развитие.

Таким образом, оценка прогнозных показателей влияния развития МСК на социально-экономическое развитие региона сводится к последовательному выполнению двух этапов исследований:

Первый – получение прогнозных показателей регионального развития.

Второй – получение прогнозных показателей отраслевого развития.

На основе указанных показателей определяются перспективные показатели влияния МСК на региональное развитие. Все показатели являются статистически доступными либо расчетными, но с использованием данных официальной статистики. Определяются показатели, предоставляемые отдельно по федеральному округу, субъектам РФ, входящим в состав федерального округа, административным районам и населенным пунктам.

Общая структура базы данных включает следующие группы показателей.

1 группа. Население. В данной группе приводятся показатели, характеризующие социально-демографические процессы, уровень и условия жизни населения территории.

2 группа. Освоенность территории. В данном блоке приводятся показатели, характеризующие уровень и динамику освоения территории. Освоенность территории оценивается, в том числе, через плотность населения, которая отражает степень благоприятности климата, тип хозяйственного использования, обеспеченность инфраструктурой и др.

3 группа. Экономика территории. В данном блоке приводятся показатели, характеризующие основные структурные особенности и тенденции развития региональной экономики; показатели, характеризующие объем, динамику, отраслевую структуру ВРП и промышленного производства; показатели структуры занятости и внешнеэкономической деятельности.

4 группа. Финансы территории. Показатели наполняемости бюджета собственными доходами территории и бюджетной обеспеченности населения.

5 группа. Инвестиции. Показатели динамики, объема и отраслевой структуры инвестиций в основной капитал.

Таблица 1

Показатели влияния развития МСК на региональное и отраслевое развитие

Параметры влияния	Показатели регионального развития	Показатели отраслевого развития
Доля участия МСК региона в формировании величины ВРП, %	Валовой региональный продукт (ВРП), всего, млн. руб.	Величина добавленной стоимости, полученной в результате деятельности МСК региона, млн.руб.
Доля участия МСК в величине оборота предприятий промышленности, %	Оборот организаций, всего, млрд.руб.	Оборот организаций, входящих в состав МСК, млрд.руб.
Доля участия организаций, входящих в состав МСК, в общей сумме инвестиций в основной капитал, %	Общая сумма инвестиций в основной капитал, млрд.руб.	Инвестиции в основной капитал организаций, входящих в состав МСК, млрд.руб.
Доля налоговых поступлений в консолидированные бюджеты субъектов Федерации от организаций, входящих в состав МСК, %	Величина налоговых поступлений в консолидированные бюджеты регионов, млн.руб.	Величина налоговых поступлений в консолидированные бюджеты регионов от организаций МСК, млн.руб.
Доля численности трудящихся, занятых в организациях, входящих в состав МСК, в общей численности занятых в экономике региона, %	Численность занятых, всего, чел.	Численность занятых в организациях, входящих в состав МСК региона, чел.
Доля фонда оплаты труда занятых в МСК в общем фонде оплаты труда всех занятых в экономике региона, %	Среднемесячный суммарный фонд оплаты труда занятых, тыс.руб.	Среднемесячный суммарный фонд оплаты труда занятых в организациях, входящих в состав МСК, тыс.руб.

В общем перечне социально-экономических показателей выделены показатели, характеризующие влияние минерально-сырьевых комплексов на развитие регионов. Сбор, систематизация и обобщение последних апробировались на конкретных примерах.

Следующим этапом за сбором, анализом и систематизацией исходной информации, характеризующей социально-экономическое состояние регионов, является выделение, компоновка и анализ из полного перечня индикаторов, характеризующих влияние минерально-сырьевого комплекса на социально-экономическое развитие регионов.

Минерально-сырьевой комплекс ограничен только первым технологическим этапом – добычей полезных ископаемых, а анализ базируется на выделении из всей совокупности организаций, действующих в экономике каждого отдельно взятого субъекта Федерации, организаций, занимающихся видом экономической деятельности "добыча полезных ископаемых", и сопоставлении абсолютных и относительных показателей работы данных организаций с суммарными показателями работы экономики региона.

Перечень индикаторов влияния МСБ включает в себя шесть индикаторов: 4 экономических и 2 социальных (табл. 2).

Таблица 2

Перечень индикаторов влияния развития МСБ на социально-экономические характеристики развития субъектов Федерации

Наименование индикатора	Способы измерения		
	Абсолютный показатель	Относительные показатели	
		Доля показателей по отдельным регионам в показателях в целом по округу	Доля МСБ в общем показателе по региону
Валовой региональный продукт (ВРП)	Величина добавленной стоимости, полученной в результате вида деятельности "добыча полезных ископаемых", млн.руб.	Доля участия субъектов Федерации в общей сумме вклада добывающей промышленности в суммарный ВРП округа, %	Доля участия организаций, занимающихся видом экономической деятельности "добыча полезных ископаемых", в формировании ВРП регионов, %
Оборот предприятий	Оборот организаций, занятых по виду экономической деятельности "добыча полезных ископаемых", млрд.руб.	Доля участия субъектов Федерации в общей величине оборота организаций по виду экономической деятельности "добыча полезных ископаемых" округа, %	Доля участия организаций, занимающихся видом экономической деятельности "добыча полезных ископаемых" в общей величине оборота организаций, занятых в экономике регионов,
Инвестиции	Инвестиции в основной капитал организаций, занятых по виду экономической деятельности "добыча полезных ископаемых", млрд.руб.	Доля участия субъектов Федерации в общей величине инвестиций в основной капитал организаций по виду экономической деятельности "добыча полезных ископаемых" округа, %	Доля участия организаций, занимающихся видом экономической деятельности "добыча полезных ископаемых", в общей сумме инвестиций в основной капитал, %
Бюджет	Величина налоговых поступлений в консолидированные бюджеты регионов от добычи полезных ископаемых, млрд.руб.	Доля участия субъектов Федерации в общей величине налоговых доходов от деятельности добывающей промышленности в консолидированные бюджеты регионов округа, %	Доля налоговых поступлений в консолидированные бюджеты субъектов Федерации от вида экономической деятельности "добыча полезных ископаемых", %

Продолжение табл. 2

Наименование индикатора	Способы измерения		
	Абсолютный показатель	Относительные показатели	
		Доля показателей по отдельным регионам в показателях в целом по округу	Доля МСК в общем показателе по региону
Занятость	Численность занятых в организациях, занимающихся видом экономической деятельности "добыча полезных ископаемых", чел.	Доля участия субъектов Федерации в общей численности занятых округа в организациях, занимающихся экономической деятельностью "добыча полезных ископаемых", %	Доля численности трудящихся, занятых в организациях, занимающихся видом экономической деятельности "добыча полезных ископаемых", в общей численности занятых в экономике региона, %
Доходы населения	Среднемесячный суммарный фонд оплаты труда занятых в организациях, занимающихся видом экономической деятельности "добыча полезных ископаемых", тыс.руб.	Доля участия субъектов Федерации в общей сумме фонда оплаты труда округа в организациях, занимающихся экономической деятельностью "добыча полезных ископаемых", %	Доля фонда оплаты труда занятых в добывающей промышленности в общем фонде оплаты труда всех занятых в экономике региона, %

Основным способом измерения индикатора является его относительная величина, характеризующая внутреннюю структуру социально-экономического развития территории, – "доля МСК в общем показателе по региону".

Принципиальный подход к определению типа субъекта Федерации по уровню влияния МСК на территориальное развитие связан с группировкой регионов по доле отображения каждого из шести индикаторов в социальной и экономической сфере каждого региона.

Регионы подразделяются на 7 групп:

1. Регионы с долей МСК более 50%
2. Регионы с долей МСК 41 – 50%
3. Регионы с долей МСК 31 – 40%
4. Регионы с долей МСК 21 – 30%
5. Регионы с долей МСК 11 – 20%
6. Регионы с долей МСК 1 – 10%
7. Регионы с долей МСК менее 1%.

Тип субъекта Федерации по уровню влияния МСК на его социально-экономическое развитие определяется по рассчитанному интегральному рейтингу (табл. 3).

Таблица 3

Интервалы рейтинга влияния МСБ на региональное развитие

Значение рейтинга, пунктов	Уровень влияния МСБ на региональное развитие
От 2 до 3	Максимальное влияние
От 3 до 4	Высокое влияние
От 4 до 5	Влияние выше среднего уровня
От 5 до 6	Средний уровень влияния
От 6 до 7	Низкий уровень влияния
7	Незначительное влияние

Порядок работ по оценке влияния МСК на развитие регионов приведен на рис. 2. На рис. 3 представлена структура исходной информации для оценки влияния МСК на социально-экономическое развитие регионов РФ.

Оценка влияния развития отраслей МСК на социально-экономическое развитие регионов и России в целом – важная составляющая системы геолого-экономического районирования и долгосрочного прогнозирования социально-экономического развития страны, ее регионов и локальных территорий. Ее основная задача – информационное обеспечение принятия органами государственной власти на региональном и федеральном уровнях решений в сфере рационального использования минеральных ресурсов и обоснования стратегии социально-экономического развития.

Основные задачи оценки влияния развития отраслей МСК на социально-экономическое развитие регионов и России в целом:

- оценка ресурсного потенциала с точки зрения его влияния на социально-экономическое развитие региона в долгосрочном плане;
- анализ состояния обеспеченности регионов минеральным сырьем и его использования, а также их связи с системой расселения, другими отраслями экономики, уровнем жизни, транспортной и энергетической системой и т.п.;
- оценка намерений и потребностей использования минерально-сырьевых ресурсов регионов, выявленных и определенных в общегосударственных программах социального и экономического развития, иных государственных программах, схемах развития экономики;
- анализ диспропорций в экономике территорий, обусловленных освоением минеральных ресурсов;
- классификация регионов и территорий по степени хозяйственной освоенности;
- определение направлений освоения минеральных ресурсов, обеспечивающих социально-экономическое развитие регионов;
- обоснование комплекса мер государственной поддержки, направленных на реализацию разработанных предложений.

Решение этих задач способствует созданию пространственных предпосылок устойчивого социально-экономического развития регионов и России в целом, поддержки конкурентоспособности регионов и населенных пунктов, равнодоступности субъектов хозяйствования к экономическим и социальным ресурсам развития.

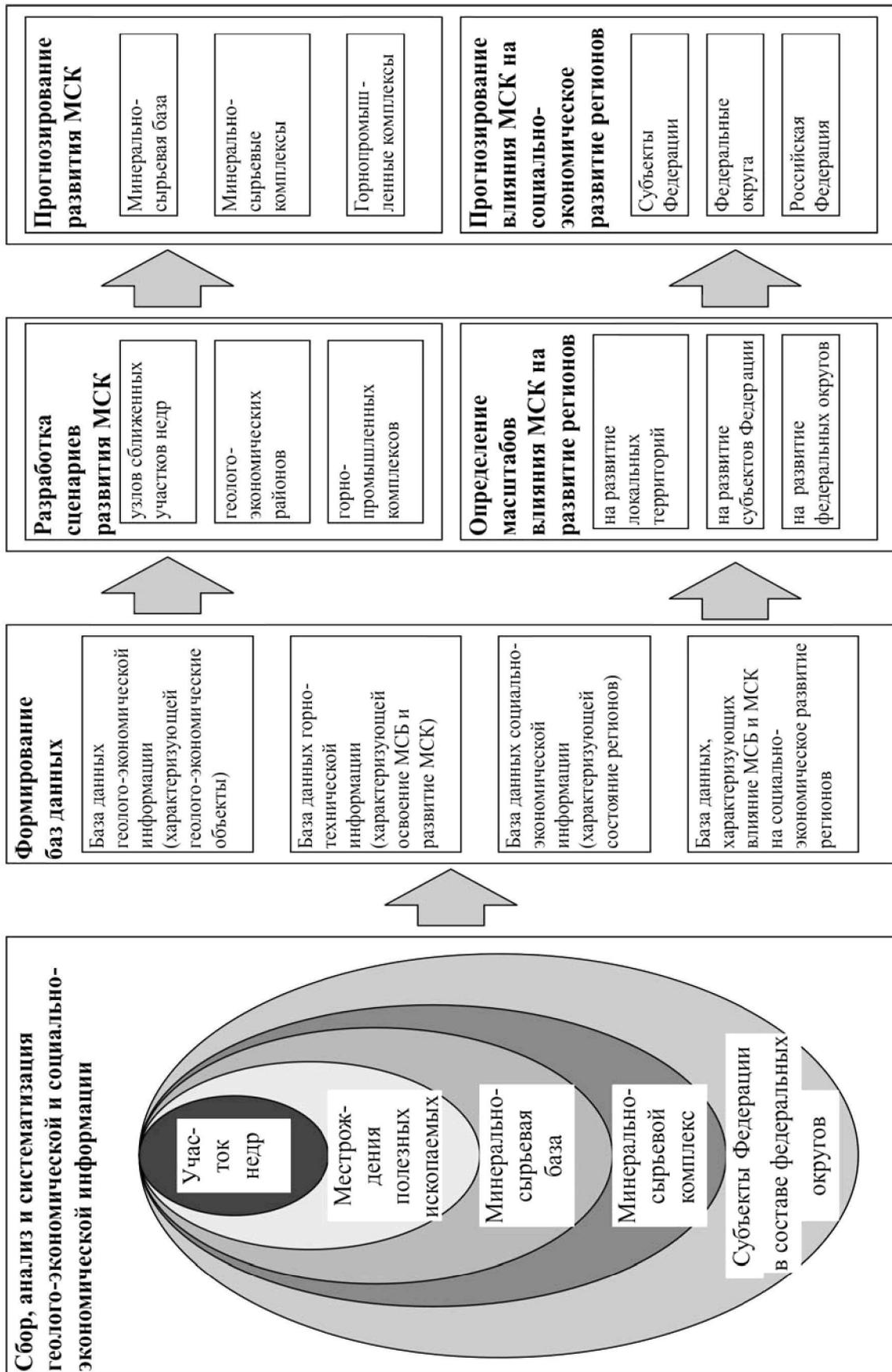


Рис. 2. Порядок работ по оценке влияния МСК на развитие регионов

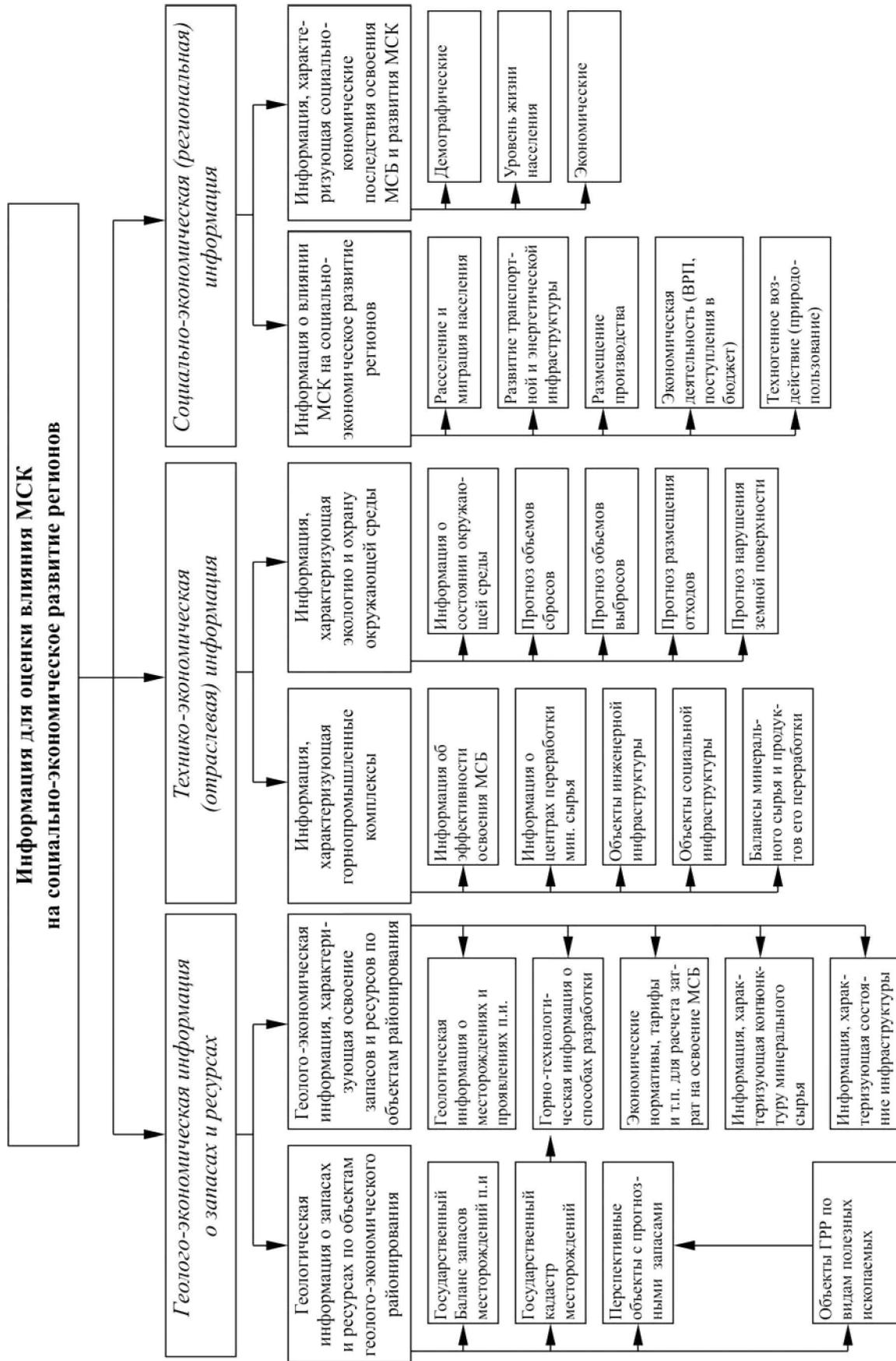


Рис. 3. Структура исходной информации для оценки влияния МСК на социально-экономическое развитие регионов РФ

В целом система оценочных индикаторов, с помощью которой производится социально-экономическая диагностика состояния территориальной системы, может быть разбита на следующие четыре этапа:

- создание "образа" (выделение процессов, явлений, социальных фактов, подлежащих изучению);
- построение "сетки" характеристик (т.е. определение перечня проявлений компонент "образа");
- выбор индикаторов (т.е. выбор внутри "сетки" наиболее значимых показателей);
- построение индексов (т.е. экспериментальное определение статистического распределения каждого индикатора).

Обоснование системы показателей, характеризующих социальные последствия, методологически связано с понятием функционирования социально-экономических систем. Функциональные зависимости между изучаемыми подсистемами, между данными подсистемами и системой в целом, между системой в целом и внешней средой определяются по отношению к целевому развитию территории.

Основной задачей при формулировании общей цели системы является разработка стратегических целей развития территории. В ряде исследований данная работа сопряжена с определением миссии городов и территорий. Основным методом анализа является метод дерева целей, представляющий собой главный инструмент увязки целей высшего уровня с конкретными средствами их достижения на низшем территориально-производственном уровне через ряд промежуточных звеньев. Данный метод является традиционным в системной декомпозиции задач перспективного развития регионов, применяемым в концептуальном проектировании для разработки стратегических направлений и оценки их приоритетности. При этом его применение требует, прежде всего, четкого определения генеральной цели развития системы и выбора принципов выделения подцелей.

В качестве генеральной цели стратегии развития регионов, как в России, так и за рубежом, чаще всего принимается ориентация сообщества на улучшение качества жизни городского населения. Как правило, это общие "любимые" формулировки типа "стабильное улучшение качества жизни всех слоев населения города", но иногда цель ставится очень узко, например как "повышение средней зарплаты горожан за n лет до уровня m тысяч рублей". В ряде регионов генеральная цель при формировании концепции развития определялась как преодоление оттока жителей и рост населения за счет мигрантов (например, в 70-х годах в Балтиморе, США), структурная перестройка экономики (80-е годы, Дортмунд, ФРГ), привлечение капиталов (80–90-е гг., Мюнхен, ФРГ), реконструкция центральной части города (70-е годы, Миннеаполис, США) и т.п.

Здесь следует иметь в виду, что существует набор целей, практически инвариантный для любого территориального объекта, отражающий преобладающие в современном мире воззрения на общечеловеческие ценности. Поэтому в целях верхнего уровня, как правило, не бывает больших различий.

Сходство основных целей не означает идентичности целевых блоков стратегий. Во-первых, приоритетность и значимость вышеуказанных целей различны для разных городов. Во-вторых, почти каждый город формулирует свою специфическую цель, миссию. Такая специфическая цель крайне важна для формирования четкого имиджа города.

При оценке влияния развития отраслей МСК мы исходим из того факта, что в современной экономической теории и практике территориальных исследований суще-

ствуется многообразие методических материалов, но при этом отсутствуют конкретные методики диагностики. Нами предложен единый методический подход к социально-экономической диагностике регионов.

При этом должны быть решены вопросы получения достоверной информации об особенностях социально-экономической ситуации в конкретном регионе, всесторонности оценки и комплексного анализа статистической, социологической и другой информации о социально-экономическом положении на территории, разработки прогнозов социально-экономического развития территории и подготовки рекомендаций, направленных на преодоление негативных и поддержку позитивных тенденций социально-экономического развития, доведение этих рекомендаций до соответствующих органов власти и управления.

Инструментарий оценки влияния освоения МСБ и развития отраслей МСК на социально-экономическое развитие региона включает разработку:

- методов комплексного анализа социально-экономической информации и прогнозирования состояния локальных сырьевых территорий;
- сценариев развития и последствий воздействий принимаемых управленческих решений разного уровня;
- рекомендаций для местных и государственных органов власти по их участию в разработке локальных и региональных программ, а также экспертизе последних.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беляев В.Н., Добродей В.В., Козаков Е.М., Пахомов В.П., Игнатъева М.Н. Социально-промышленные комплексы – основа регионального развития. Екатеринбург: УрО РАН, 1995. 169 с.
2. Врублевская Е.А. К вопросу об оценке минерально-сырьевой безопасности// Минеральные ресурсы России. 2005. № 4.
3. Долгосрочная государственная программа изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы России на основе баланса потребления и воспроизводства минерального сырья (2005 – 2010 гг. и до 2020 г.) Утверждена приказом Министерства природных ресурсов РФ от 8.06.2005 № 160.
4. Думнов А.Д. Природно-ресурсный комплекс России // Вопросы статистики. 2000. № 5. С. 23 – 33.
5. Егорова М.Б. Государственная собственность на природные ресурсы как предмет совместного ведения Российской Федерации // Экспресс-информ. ВИНТИ. Сер. Правовые вопросы охраны окружающей среды. 2003. № 10. С. 3 – 13.
6. Жуков К.А. Методика и опыт формирования долгосрочной программы геологического изучения и освоения минерально-сырьевых ресурсов региона (на примере Восточной Сибири) // Минеральные ресурсы России. 2005. № 6.
7. Козаков Е.М., Пахомов В.П., Игнатъева М.Н. Социально-экономическое обоснование освоения минеральных ресурсов. Екатеринбург: УрО РАН, 1992. 112 с.
8. Колдышева Р.Я. Основные нормируемые показатели при оценке геоэкологических условий освоения природных ресурсов// Использование и охрана природных ресурсов в России. 2002. № 7 – 8. С. 25 – 42.

9. Орлов В.П. Минерально-сырьевой комплекс в стратегии социально-экономического развития восточных и северных регионов России // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2005. № 4.