

ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНА

С. А. Кимельман

СЫРЬЕВОЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ

В статье сырьевая экономика рассматривается как специфический тип функционирования и развития национальной экономики. Автором даются определения основных понятий: минерально-сырьевого комплекса, минерально-сырьевого богатства, минерально-сырьевого потенциала, национального богатства недр, горной ренты. На основе анализа роли недропользования в экономике России и других стран сформулированы основные особенности сырьевого сектора экономики. Автором предложены структура и многоотраслевая схема функционирования сырьевой экономики России; обоснованы территориальные аспекты сбалансированного развития сырьевого сектора экономики.

Начиная с 70-х годов прошлого столетия, добыча, обработка и реализация минерально-сырьевых ресурсов — это остов и стержень российской экономики. Однако в последнее время в связи с мировым финансовым кризисом и его влиянием на наш экономический кризис, власти, политики и экономисты все чаще склонны винить сырьевую экономику почти во всех негативах современной российской действительности. Для этого используется весь арсенал устрашающих терминов, которые возникали из-за развития сырьевой экономики в отдельных странах мира в течение минувшего столетия. Это — и «голландская болезнь», и сырьевой придаток, и сырьевое проклятье, и сырьевая (нефтяная) игла и т. д. и т. п. Не всегда обоснованно называются последствия, к которым будто бы приводит сырьевая экономика: замедление модернизации, технологическая отсталость, замедление темпов роста, неустойчивость экономики и многое другое. Также не всегда обоснованно на сырьевую экономику вешают политические ярлыки, такие как коррупция, почивание на лаврах власти, которая якобы не заинтересована в модернизации и диверсификации экономики.

Так ли это? Ниже сделана попытка защитить сырьевой сектор экономики России от многих несправедливых обвинений, оценить реальное состояние и место сырьевого сектора в экономике России в прошлом, настоящем и будущем. В основу нашей позиции положено высказывание главы Правительства РФ Владимира Путина во время посещения 16 июня 2009 г. Госкомиссии по запасам полезных ископаемых (ГКЗ), где он назвал добычу полезных ископаемых «курицей, которая несет золотые яйца»¹.

Заметим, что ни в одной стране мира нет (и не может быть) чисто сырьевой экономики. В сырьедобывающих странах выделяется минерально-сырьевой сектор экономики, имеющий два блока:

1) собственно добыча, включая геологоразведку и первичную обработку (обогащение и т. п.);

2) переработка разной глубины.

Условно принято, что сырьевая экономика начинается тогда, когда доля сырьевого сектора в ВВП страны составляет свыше 40%.

Определимся с некоторыми понятиями.

Сырьевой сектор экономики включает:

— геологическую и горные науки;
— геологоразведочные работы (ГРП);
— освоение и разработку месторождений полезных ископаемых (минерально-сырьевых ресурсов);

— их первичную обработку (обогащение, изготовление концентратов полезных ископаемых и т. п.) до первых товарных продуктов;

— последующую переработку (металлургия, сжижение газов, аффинаж благородных металлов, огранка алмазов и т. п.);

¹ Ископаемые полезны, если их умело добывать // Парламентская газета. 19-25 июня 2009 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pnp.ru/newspaper/20090619.html>

— транспортировку полезных ископаемых и продуктов их передела, реализацию первых товарных продуктов и продуктов их передела на внутреннем рынке России и за рубежом.

Сырьевой сектор экономики питается продукцией минерально-сырьевого комплекса, использующего (эксплуатирующего) минерально-сырьевую базу, которая, в свою очередь, во избежание истощения должна в режиме простого или расширенного воспроизводства должна пополняться за счет минерально-сырьевого потенциала.

Минерально-сырьевая база (МСБ) — совокупность месторождений полезных ископаемых, как подготовленных, так и перспективных, для промышленного освоения — создается в результате комплекса геологоразведочных работ, включающих поиски, оценку и разведку. Иногда в состав минерально-сырьевой базы включают также горнодобывающие (карьеры, разрезы, шахты, рудники и др.) и горно-обогачительные предприятия.

Минерально-сырьевой комплекс (МСК) объединяет предприятия, разрабатывающие и подготавливающие к разработке месторождения полезных ископаемых (осваиваемую часть МСБ), предприятия по переработке, транспортировке и реализации полезных ископаемых и продуктов их передела.

Минерально-сырьевой потенциал (МСП) включает разведанные и предварительно оцененные запасы месторождений полезных ископаемых, прогнозные ресурсы флангов и глубоких горизонтов разведанных месторождений, а также перспективных минерально-сырьевых объектов и площадей.

Экономическая (денежная) оценка МСП составляет основу расчета и обоснования национального богатства недр (БН). Она представляет собой извлекаемую ценность (прогнозируемую товарную стоимость) полезных ископаемых в недрах, которые могут быть добыты и переработаны с приемлемой рентабельностью в течение 25 лет при условии ликвидности первых товарных продуктов их переработки.

На основе БН рассчитывается **кадастровая оценка недр**, предполагающая с определенной степенью достоверности оценку возможных (вероятных) доходов от добычи и реализации минерального сырья и первых товарных продуктов его передела. Кадастровая оценка недр сродни кадастровой оценке земли.

Основными элементами кадастровой оценки являются **горная и ценовая рента**. Первая обус-

ловлена природными свойствами и горно-геологическими особенностями месторождений полезных ископаемых, физико-географическими условиями их размещения, а также производительностью (объемом добычи в единицу времени) горнодобывающих предприятий, эксплуатирующих эти месторождения. Ценовая рента возникает при участии страны в мирохозяйственных связях на мировых товарно-сырьевых рынках; она обуславливается разностью внутренних и мировых цен на минеральное сырье и продукты его передела.

Специфические особенности сырьевого сектора экономики

Центральным и важнейшим элементом (объектом) сырьевого сектора экономики является эксплуатируемое месторождение, добыча на котором осуществляется по технологии, принятой к началу его освоения. Запуск в хозяйственный оборот месторождения означает, что заработал маховик сырьевого сектора экономики, который должен безостановочно функционировать 15–25 и более лет. Это не завод, не станок на заводе, который может быть быстро заменен или переналажен для выпуска другой продукции. Технологию добычи полезных ископаемых практически трудно изменить, порою это просто невозможно осуществить. Технология добычи — весьма инерционный, практически неизменяемый и всегда долговременный процесс.

Параметры развития сырьевого сектора экономики можно предсказать, зная годовые уровни добычи. Эффективность сырьевого сектора экономики всегда связана, во-первых, с прогнозируемым спросом, во-вторых, с уровнем цен, в-третьих, с принятой технологией, предопределяющей уровень эксплуатационных и текущих капитальных затрат. Последние, в свою очередь, в значительной степени зависят от цен на оборудование, материалы, транспортных и энергетических тарифов. Соответственно, эффективность освоения любого месторождения есть функция спроса и цен внутри России и за рубежом. Планируя интервальный спрос и коридор изменения цен, можно определить интервалы изменения эффективности и, соответственно, возможный (интервальный) объем рентабельной минерально-сырьевой продукции.

Следовательно, сырьевой сектор экономики требует обязательного наличия перспективного, долгосрочного плана не менее чем на 15–25 лет, построенного при различных интер-

вальных значениях цен, спроса и предложения. При этом государство обязано планировать, регулировать и контролировать все составные части сырьевого сектора экономики, не допускать диспропорции в их развитии.

Однако в российских реалиях с переходом на рынок долгосрочное планирование приостановилось. Сырьевой сектор экономики был пущен на самотек, был отдан на откуп рынку. Российские власти полагали, что рынок сам отрегулирует и установит приемлемые пропорции развития сегментов и блоков сырьевого сектора экономики. Плоды самоустранения государства из сырьевого сектора экономики не замедлили сказаться. Появились заметные диспропорции в начале, середине и конце цепочки элементов (составных частей) сырьевого сектора экономики. Были приостановлены геологоразведочные работы (в начале цепочки), были консервированы нерентабельные объекты добычи (в середине цепочки), уменьшены и частично ликвидированы перерабатывающие предприятия (в конце цепочки). Поэтому уже почти 20 лет сырьевая база действующих месторождений истощается, внутреннее потребление сырьевых ресурсов снижается, переработка также уменьшилась, развитие почти всех сегментов сырьевого сектора экономики, кроме собственно добычи минерального сырья, приостановилось. Началась стагнация всех элементов цепочки сырьевого сектора экономики.

Существует распространенная ошибка в определении понятия «воспроизводство МСБ», под которым понимают воспроизводство запасов полезных ископаемых эксплуатируемых объектов МСБ через обнаруженные запасы на других (неэксплуатируемых) объектах МСБ. Далеко не все вновь обнаруженные запасы из-за их транспортной и технологической доступности могут быть введены в освоение даже в долгосрочном (20—25-летнем) периоде.

Воспроизводством можно считать только доступные, рентабельные, ликвидные и подготовленные к разработке месторождения, их запасы, срок отработки и годовую мощность. Новые объекты могут вводиться в добычу только лишь при наличии инфраструктуры, которую в России в течение 20 лет почти не создавали. Поэтому падение добычи — это последствия игнорирования экономических аксиом развития сырьевого сектора экономики.

Одной из этих аксиом является следующая:

Рынок не может быть регулятором сырьевого сектора экономики, или, наоборот, сырьевой сек-

тор экономики не регулируется рынком, не является элементом рыночного саморегулирования. Только государство может и обязано регулировать все элементы технологической цепочки сырьевого сектора экономики на основе долгосрочного плана и его постоянного мониторинга.

Сырьевой сектор экономики, его минерально-сырьевая база и минерально-сырьевой потенциал — это народнохозяйственный национальный актив длительного пользования, от которого нельзя, точнее, нежелательно, неэкономично извлекаться. Это — долговременный источник доходов, в том числе рентных.

Долгосрочный план развития сырьедобывающих отраслей и других начальных сегментов сырьевого сектора экономики должен обязательно (подчеркнем, обязательно) иметь долгосрочный план развития обрабатывающих, перерабатывающих, обслуживающих и инфраструктурных отраслей. Тогда не придется говорить о сырьевом проклятии, о сырьевом придатке. Другими словами, обязательно должен быть долгосрочный (именно долгосрочный) план развития минерально-сырьевого комплекса, который включает все вышеперечисленные отрасли. То есть речь идет об обязательном наличии ***генеральной схемы развития производительных сил минерально-сырьевого комплекса и обслуживающих его предприятий, а также соответствующей федеральной целевой инвестиционной программы по реализации этой генсхемы.***

Многоотраслевая схема функционирования сырьевой экономики России

Схематично сырьевой сектор экономики (ССЭ) показан на рисунке, на котором отображены его девять основных составных частей.

Первая составная часть ССЭ. Началом сырьевого сектора являются геологические, в том числе научные исследования, направленные на обоснование направлений геологоразведочных работ (ГРР) и научное предсказание (часто предвидение) возможных открытий скоплений полезных ископаемых в недрах. По наводке науки планируются и проводятся комплексные поэтапные многостадийные ГРР, приводящие или не приводящие к открытию месторождений полезных ископаемых различной крупности и с различными геолого-технологическими параметрами. Как известно, в геологической практике еще в советское время была принята правильная в своей основе аксиома: ***отсутствие результата — тоже результат.*** В этом случае результатом являлось утверждение, что

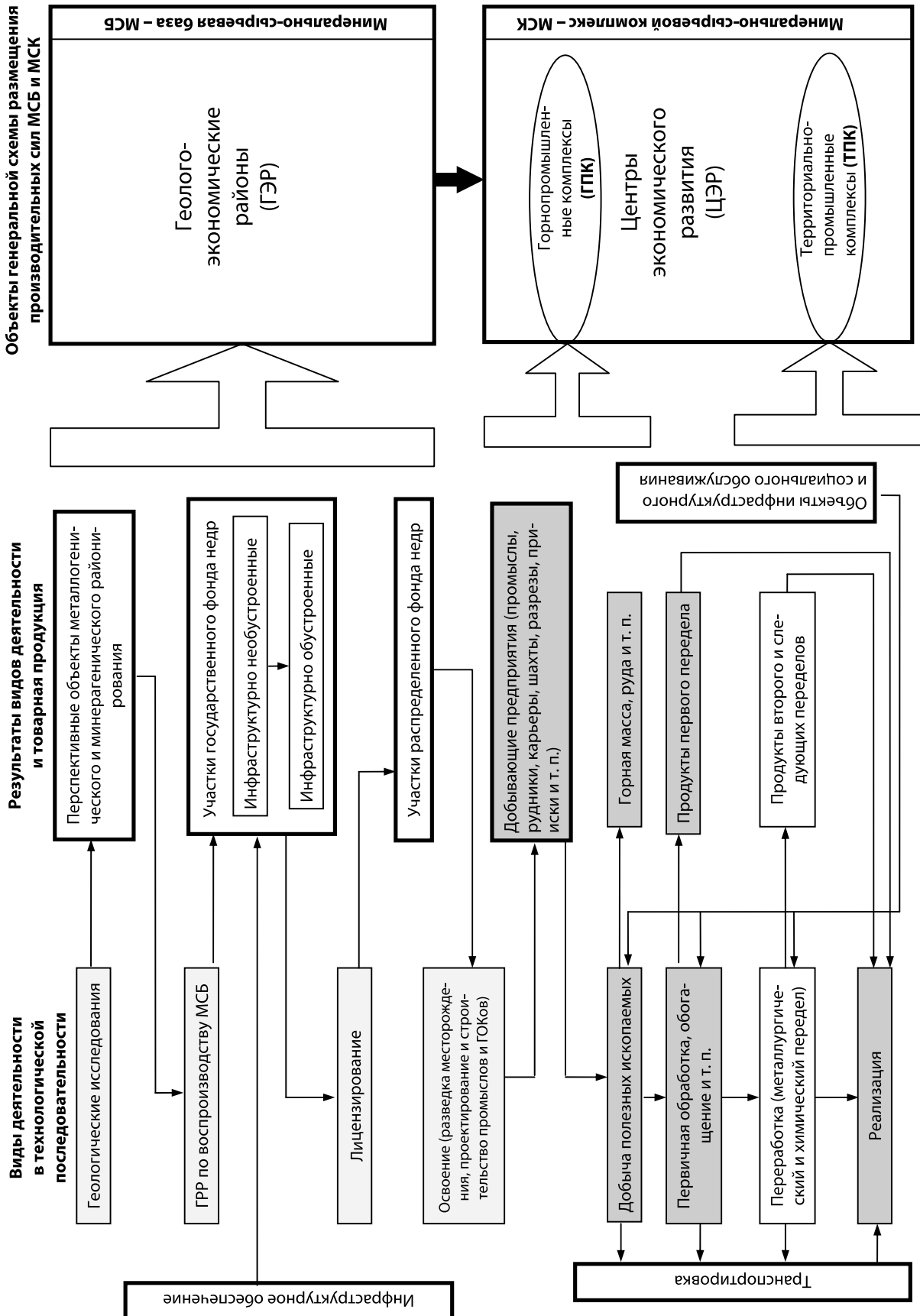


Рис. Структура сырьевого сектора экономики России

в данном регионе не надо больше вкладывать средства в проведение ГРР, во всяком случае до появления новых научных представлений о закономерностях локализации месторождений в данном конкретном районе.

В первой составной части ССЭ, по нашему мнению, не создается товарная продукция, хотя отдельные экономисты-геологи полагают, что запасы полезных ископаемых, и тем более — месторождения, являются товаром. На их открытие затрачен труд геологов, а следовательно, месторождения имеют стоимость, соизмеримую с затратами на ГРР или оцениваемую на основе иных критериев. Такая трактовка нам представляется ошибочной. Тем не менее, в российской научной литературе передачу месторождений в пользование иногда называют покупкой месторождения по цене, равной бонусу, то есть установленному на аукционе (конкурсе) разовому платежу за право пользования.

Автор считает, что результатом геологоразведочных работ являются подготовленные для лицензирования (передачи в пользование) участки государственного фонда недр. Более детально эти результаты будут описаны ниже.

Вторая составная часть ССЭ — это геологоразведочные работы по воспроизводству МСБ, целевым назначением которых является поиски, оценка и предварительная разведка месторождений полезных ископаемых (ПИ). Месторождения полезных ископаемых залегают неравномерно по всей территории России. Теоретически они могут быть открыты в ее любой точке. Естественно, что промышленная доступность месторождений зависит от наличия объектов энергетической, транспортной (железнодорожной, автомобильной, морской, авиационной, трубопроводной и др.), социально-экономической (городов, поселков, трудовых ресурсов и т. п.) и других объектов инфраструктуры, без которых невозможно освоение месторождений. Возведение и строительство объектов инфраструктурной доступности является функцией государственного регулирования, а также либо чисто государственного финансирования, либо государственно-частного партнерского финансирования.

Третья составная часть ССЭ включает разведку (в том числе детальную и эксплуатационную), подсчет запасов ПИ, проектирование и строительство промыслов и горно-обогатительных комбинатов (ГОК), то есть комплекс работ по освоению открытых на втором этапе месторождений ПИ. Если на месторождении обес-

печена инфраструктурная доступность, то государство и недропользователи должны оценивать рентабельность освоения месторождения с учетом сложившихся рыночных реалий: цен, текущих и капитальных затрат, ликвидности минерального сырья на внутреннем и внешнем рынке, возможной технологии разработки, налогообложения и т. п. Однако российское государство самоустранилось от такой оценки. По действующему сегодня законодательству недропользователь сам выбирает технологию, сам составляет и сам утверждает проект разработки месторождения и принимает решение осваивать или не осваивать месторождение. На наш взгляд, это является недостатком российской системы недропользования. В мировой практике если недра находятся в собственности государства, то оно устанавливает технологию разработки на основе нормативных актов, закрепляющих правила разработки. Также государство утверждает технологический проект разработки и эксплуатации каждого месторождения.

В случае если рентабельность разработки обеспечивает приемлемую для недропользователя доходность, он приступает к освоению месторождения. Обратим внимание на то, что величина приемлемой доходности опять-таки устанавливается в России не государством, а недропользователем. Нередко эта величина выражает непомерные аппетиты недропользователя и в разы превышает принятые в мировой практике нормативы рентабельности добычи.

Основные виды работ по освоению месторождений перечислены на рисунке. Добавим, что к освоению относят также детальную и эксплуатационную разведку, опытно-промышленную эксплуатацию, геофизические исследования, испытание скважин и ряд других работ.

Четвертая составная часть ССЭ — это собственно добыча минерального сырья, которая начинается уже в период освоения по мере ввода в разработку отдельных блоков залежей и частей месторождения. Нередко (особенно в последние годы) осваиваются и разрабатываются только лучшие участки месторождения, то есть проводится выборочная, порою хищническая добыча только на наиболее рентабельных участках.

Пятая составная часть ССЭ направлена на получение первых товарных продуктов, то есть на осуществление первого передела добытого минерального сырья. В геологии и недропользовании принят термин «обогащение» полезных ископаемых, что соответствует первичной

обработке по классификации экономических видов деятельности.

В рассматриваемой нами схеме сырьевого сектора экономики под обработкой понимается обогащение и так называемая первичная обработка, в результате которых получается первый товарный продукт, являющийся по статье 337 Налогового кодекса РФ объектом налогообложения. Более подробно товарные продукты первого передела будут описаны в отдельном подразделе настоящей статьи. Для разных полезных ископаемых первичная обработка различается по процессам приведения добываемого минерального сырья до товарной продукции. При этом структура минерального сырья, как правило, остается неизменной.

Шестая составная часть ССЭ. Если предыдущие части сырьевого сектора относились к созданию, освоению и эксплуатации МСБ, то следующие части относятся к минерально-сырьевому комплексу, центральную часть которого составляет переработка, то есть получение товарных продуктов второго (иногда третьего) передела. От объемов переработки товарных продуктов первого передела зависит отнесение сырьевого сектора экономики или к экспортно-направленной на торговлю первичным минеральным сырьем или к ориентированной на внутреннее потребление и на глубокую переработку (обработку) с последующей реализацией переработанного сырья. Далее будет показано, какой вид ССЭ преобладает в России применительно к основным ликвидным полезным ископаемым. В отличие от обработки в процессе переработки первичные минерально-сырьевые продукты перерабатываются в качественно новую товарную промышленную (несырьевую) продукцию.

Седьмая составная часть ССЭ представляет собой транспортный сегмент сырьевого сектора. Транспортировка в сырьевом секторе экономики носит многоцелевой характер. Она относится и к перевозке добываемого сырья на обогащение (горно-обогатительные комбинаты), и к перекачке углеводородов к узлам магистральных нефтегазопроводов, и к перевозке концентратов и других продуктов первого передела на металлургические предприятия, и к транспортировке продуктов переработки нефти по нефтепродуктоводам, и к доставке товарной нефти и товарного природного газа за рубеж. Для перевозки минерального сырья и товарных продуктов его передела также широко используется специализированный железнодорожный и морской транспорт

По существу транспортировка относится к трем частям ССЭ: добыче, обработке и переработке. Отметим, что наличие транспортных путей предопределяет объемные характеристики сырьевого сектора экономики и пропорции развития основных его составных частей. Также наблюдается противоположная зависимость: открытие уникальных и крупных месторождений дорогостоящего ликвидного минерального сырья предопределяет строительство транспортной инфраструктуры для его освоения, добычи, обработки и переработки.

Восьмая составная часть ССЭ — это сегмент реализации (продажи) первых и последующих продуктов передела минерального сырья. Продукция сырьевого сектора экономики первоначально всегда реализуется внутри страны для удовлетворения нужд народного хозяйства. Если возникают излишки продуктов обработанного и переработанного минерального сырья, то они (излишки) реализуются за рубежом. Подчеркнем, что экспорт продуктов первого передела минерального сырья предопределен, с одной стороны, наличием их излишков (не потребляемых внутри России), с другой стороны, наличием и пропускной способностью транспортных артерий, с третьей стороны, наличием международных договоров (в том числе, долгосрочных) на поставку товарного сырья определенного качества и, наконец, с четвертой стороны, наличием спроса на отдельные виды обработанного минерального сырья на международном рынке. Аналогичные условия при наличии излишков предопределяют экспорт товарных продуктов второго (иногда третьего) передела минерального сырья.

Девятая составная часть ССЭ включает все отрасли и объекты инфраструктурного обеспечения, промышленного и социального обслуживания. Функционирование сырьевого сектора экономики сопровождается и обеспечивается предприятиями инфраструктурного обслуживания. К ним относят следующие сферы обслуживания: образование, медицина, бытовые услуги, торговые, коммунальные и другие услуги. Нередко освоение уникальных и крупных месторождений сопровождается строительством многотысячных городов, масштабными ирригационными работами, строительством аэро- и морских портов, объектов энергетического обеспечения и т. п. Возникает мультипликативный эффект обеспечения рабочими местами на предприятиях инфраструктурного обеспечения и обслуживания. Этот эффект зависит от вида

добываемого сырья. Так, на одного занятого в золотодобыче приходится три работника, занятых на предприятиях инфраструктуры, для металлических полезных ископаемых с учетом металлургического передела мультипликативный эффект составляет 5 работников на одного занятого в добыче. Наибольший мультипликативный эффект (с учетом НПЗ) наблюдается в нефтедобыче: восемь к одному.

Территориальные формирования как основа пропорционального сырьевого сектора экономики

Отличительной особенностью сырьевого сектора экономики является его территориальная сосредоточенность в виде ярко выраженных зон и ареалов. Эта особенность весьма характерна для нашей страны, занимающей шестую часть суши земного шара. Зональное распространение ССЭ вызвано невозможностью одинакового и полного (комплексного) геологического изучения всей необъятной территории России, а также неравномерностью распространения месторождений полезных ископаемых, расположения их в земной коре. Немаловажным фактором, сдерживающим полноту геологических исследований и геологоразведочных работ, является транспортная доступность, точнее, недоступность значительной части территории России. Но даже на освоенных инфраструктурно доступных территориях полнота геологического изучения всегда ограничена возможностью их финансового обеспечения.

Поэтому в российском сырьевом секторе экономики важное значение имеет районирование территории страны. Выделим основные виды районирования: геологическое по основным видам (комплексам) полезных ископаемых, геолого-экономическое, горнопромышленное, территориально-промышленное, минерально-сырьевое социально-экономическое.

Началом районирования в сырьевой экономике необходимо считать геологическое районирование. Оно уточняется по мере геологического изучения недр. Геологическое районирование включает такие виды, как минералогическое, тектоническое, металлогеническое и т. п. Имеется нефтегазоносное (провинции, области, районы), угленосное (бассейны, районы), рудногеологическое (зоны, рудные районы, узлы и т. п.) и другое районирование.

Геолого-экономическое районирование, как правило, использует в качестве основы объекты геологического районирования, которые можно разделить на:

— *минерально-сырьевые объекты (МСО)* — это разведанные месторождения и обнаруженные проявления полезных ископаемых;

— *промышленно-сырьевые объекты (ПСО)* — это отдельно взятые разрабатываемые месторождения;

— *промышленно-сырьевые узлы (ПСУ)* — это несколько ПСО, обслуживающие один горно-обогажительный комбинат;

— *геолого-экономические районы (ГЭР)*, включающие действующие и планируемые к освоению МСО, ПСО и ПСУ, объединенные территориально единой инфраструктурой (транспортной, энергетической, промысловой и другой инфраструктурой).

В геолого-экономических районах имеются проявления полезных ископаемых, которые после проведения комплекса геологоразведочных работ с определенной долей достоверности могут стать месторождениями полезных ископаемых. ГЭРы могут включать один или несколько видов полезных ископаемых. ГЭРы являются частью МСБ. По существу ГЭР — это приоритетный плацдарм развития МСБ в условиях всегда ограниченных бюджетных и частных финансовых средств.

Горнопромышленное районирование относится к МСК и реализуется в виде горно-промышленных комбинатов и обслуживающих их предприятий, в совокупности представляющих *горнопромышленные комплексы (ГПК)*. В настоящее время в сырьевом секторе экономики России насчитывается около трехсот ГПК. Типичным ГПК, к примеру, является Воркутинский угольный ГПК, объединяющий несколько угольных шахт. Действующие центры добычи нефти и газа также относятся к ГПК. Горнопромышленные комплексы концентрировались, как правило, на небольшой территории и включали один, реже несколько близко расположенных горно-обогажительных комбинатов.

Территориально-промышленное районирование и создание минерально-сырьевых *территориально-промышленных комплексов (ТПК)* было характерно в советское время при составлении разделов генеральной схемы развития производительных сил страны, направленных на освоение уникальных и крупных месторождений полезных ископаемых. ТПК размещались на большой территории, включали добычу, обработку и переработку нескольких видов полезных ископаемых. Для ТПК создавалась вся необходимая инфраструктура. Типичными примерами ТПК являются Норильский (медно-

никелевый, включая угольный и газовый), Уренгойский (газовый), Самотлорский (нефтяной), Стрельцовский (урановый) и другие территориально-промышленные комплексы.

Следует сказать, что ГПК и ТПК создавались в советское время в условиях плановой экономики. Они не учитывали социально-экономические последствия, которые сегодня начали проявляться. Прежде всего это относится к возникшим проблемам минерально-сырьевых моногородов, которые в условиях кризиса оказались беззащитными и не способными перенастраиваться на производство других (не минерально-сырьевых) видов ликвидной продукции.

В условиях нынешних (рыночных) экономических реалий особое значение приобретает *минерально-сырьевое социально-экономическое районирование* в виде выделения *минерально-сырьевых центров социально-экономического развития (ЦЭР)*. Такие центры являются замыкающим звеном территориальных формирований сырьевого сектора экономики России. Они являются естественным следствием геолого-экономического, горнопромышленного и территориально-промышленного районирования. В основу выделения ЦЭР закладываются параметры социально-экономического развития в районах освоения МСБ и строительства объектов МСК. Обратим внимание на то, что в основу создания ЦЭР положена не прибыль частного бизнеса и даже не доходы государства, а социально-экономическое развитие административных образований, расположенных на территории ЦЭР. По существу ЦЭРы являются рыночными преемниками советских ТПК, создание которых диктуется в современных условиях необходимостью развития региональных рынков сырьевого сектора экономики, учитывающих интересы как федерального центра, так и субъектов РФ.

ЦЭРы — это очаги сырьевой экономики, доходы которой смогут обеспечить выход регионов из депрессивного состояния, обеспечение их бездотационной жизнедеятельности, соблюдение геополитических интересов страны на окраинных приграничных территориях. До сих пор сырьевой сектор экономики является сильно централизованным. Субъекты РФ (кроме двух-трех) относятся к сырьевому сектору экономики отрицательно, так как основные доходы от недропользования поступают в федеральный бюджет и в ВВП. Поэтому доля доходов от ССЭ в экономике субъектов РФ, в их бюджетах и в ВРП очень низкая. Создание, реализация и

функционирование ЦЭР должно носить главным образом региональный характер и обеспечить поступления рентных доходов от сырьевого сектора экономики в субъекты РФ. Но для этого потребуются изменить распределение рентных налогов в пользу субъектов РФ.

Структура ССЭ

Пропорциональность развития частей ССЭ является основой успешного функционирования сырьевого сектора. В свою очередь, от размеров ССЭ и его успешности (в том числе результативности и эффективности) зависит развитие всей экономики страны. Нарушение пропорциональности развития частей ССЭ — это бомба замедленного действия, которая постепенно искривляет всю экономику России и порождает кризисные явления, последствия которых будут отзываться долгим эхом. Если на искривленную структуру ССЭ накладываются отрицательные элементы мирового недропользования (падение цен, падение спроса на отдельные виды продукции ССЭ, снижение притока капиталов в ССЭ и т. п.), то это значительно усугубляет кризис всей экономики страны. Именно это произошло в России. Двадцать лет государство не регулировало структуру ССЭ, которая сейчас очень серьезно искривлена. Искривление структуры ССЭ долго оставалось незамеченным и создало своего рода экономические черные дыры — отсутствие новых объектов для освоения, падение добычи, истощение активных запасов, восполнение которых будет длительным процессом, требующим значительных капиталовложений. Кризис ССЭ был очевиден и просматривался еще 5–10 лет тому назад. По этой проблеме было много фактических доказательств, неутешительных прогнозов и т. п. Но высокие цены на мировых рынках минерального сырья до поры до времени сдерживали явные проявления кризиса в ССЭ России. Однако падение цен и спроса в глобальной системе мирового недропользования незамедлительно сказались на глубине кризиса в России, который оказался глубже, чем во многих других странах мира.

Глубине и серьезному разрушительному воздействию кризиса на многие стороны экономической жизни в России способствовало еще несколько причин.

Первая. Если сырьевой сектор объективно занимает значительное место в экономике страны, то она (экономика) должна учитывать основные риски, связанные с функциониро-

ванием ССЭ. Имеются в виду ценовые риски, риски падения спроса и предложения на минеральное сырье и продукты его передела, геологические риски неподтверждения прогнозных ресурсов, риски, связанные с притоком и оттоком капитала в ССЭ, риски падения инвестиционной привлекательности объектов ССЭ, риски снижения доходов от недропользования и др. Естественно, что все основные сегменты и сектора экономики России (институциональные, налоговые, финансовые, научные и т. п.) должны предусматривать противодействия указанным рискам. Но этого не было сделано.

Вторая. Отсутствие накопленных капиталов у основных недропользователей внутри ССЭ России. Почти весь капитал вывозился за пределы страны.

Третья. Непропорциональность распределения инвестиций в блоках и частях ССЭ. Основная масса инвестиций вкладывалась в добычу сверхдоходных ПИ. Структура роста добычи по видам полезных ископаемых была очень и очень однобокой.

Четвертая. Недостаточное участие государства в финансировании начальных частей ССЭ, отсутствие надежных и эффективных механизмов контроля и регулирования недропользования.

Пять «И»

В Послании Президента РФ Федеральному Собранию обозначено:

«Наши действия в экономике будут базироваться на уже заявленной концепции четырех «И» — институты, инвестиции, инфраструктура, инновации. Такой подход закреплен и в подготовленной Правительством Концепции развития до 2020 года. Реализовать его нужно в полном объеме, добавив к нему, как я уже об этом как-то говорил пятую — интеллект».¹

Кратко остановимся на принципах воздействия этих пяти «И» на экономику сырьевого сектора в современных условиях.

Первая «И» — интеллект

На первое место в ССЭ следует поставить интеллект, так как в основе сырьевого сектора лежит месторождение, к открытию которого приводит интеллект ученых и профессиональных геологов-практиков. То есть ССЭ начина-

ется с интеллекта и подпитывается научными интеллектуальными идеями. Действующая минерально-сырьевая база создана плодами интеллекта тридцати-пятидесятилетней давности, когда работали десятки и даже сотни НИИ в Академии наук, в геологической и горных отраслях. Сегодня интеллектуальный потенциал в геологии уменьшился до нескольких НИИ, которые не в состоянии надежно подпитывать ССЭ, что объективно приводит к стагнации и естественному истощению МСБ, а также отсутствию научно обоснованных перспектив восстановления активной, рентабельной части МСБ.

Вторая «И» — инфраструктура

Второе место в экономике сырьевого сектора, по нашему мнению, занимает инфраструктура, развитие которой приостановилось в переходный период к современному рынку. В последние годы наметилось оживление в создании сырьевой инфраструктуры, но и оно затормозилось из-за мирового и российского финансово-экономического кризиса. Следует сказать, что частный сектор пока недостаточно участвует в создании инфраструктуры. В итоге инфраструктура тормозила и тормозит развитие ССЭ. Без обеспечения инфраструктурной доступности ввод новых месторождений в освоение становится проблематичным.

Третья «И» — институты

Как уже отмечалось, ССЭ не регулируется рынком. Поэтому эффективное институциональное обеспечение экономики сырьевого сектора является актуальной и важнейшей законодательно-регулятивной функцией государства. К сожалению, в ССЭ нет единого органа управления. Если по отношению к геологии (в первом сегменте ССЭ) можно сказать, что есть единый орган управления государственным фондом недр (Роснедра), то во втором сегменте ССЭ (добыче, обработке и переработке) институциональные органы управления разрознены по многим министерствам (Минэнерго, Минпромторг, Росатом и др.) по отдельным видам полезных ископаемых (ПИ). По ряду ПИ органы управления отсутствуют. В таких условиях комплексное освоение недр становится невозможным. Также нельзя не отметить, что гражданское общество институционально отстранено от участия в управлении недропользованием и в распределении доходов (в том числе горной и ценовой ренты), образующихся в ССЭ.

Четвертая «И» — инновации

Видно, что и новации есть, что они разработаны. Но их внедрение, во-первых, носит дол-

¹ Медведев Д. А. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации // Российская газета. № 4787 (06.11.2008). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rg.ru/2008/11/06/medvedev-poslanie.html>

говременный характер, во-вторых, они применимы, в большинстве своем, к новым объектам освоения МСБ, которых сегодня явно недостаточно. Особое внимание занимают инновации на так называемых старых месторождениях. Следует сказать, что частный сектор заинтересован в инновациях и модернизации поисково-разведочных работ.

Пятая «И» — инвестиции

Инвестиции напрямую зависят от динамики развития первых четырех «И». Положительная динамика способствует притоку капиталов и инвестиций в недропользование. И, наоборот, отрицательная динамика вызывает отток капиталов, что особенно наглядно проявилось в четвертом квартале 2008 г. на пике кризисных явлений в России. Притоку инвестиций в недропользование будут способствовать действенные механизмы и формы государственно-частного партнерства. Как бы то ни было, но сырьевой сектор притягивает к себе инвестиции. Это — долговременная тенденция и она, надеюсь, не будет нарушена.

Заключая данный раздел, отметим, что без участия государства не произойдет самовосстановление ССЭ и динамичное развитие каждой его части. Нужны системные взаимосвязанные решения по всем пяти «И», которые обеспечат эффективное функционирование недропользования.

Критерии оценки, индикаторы и регуляторы экономической ситуации ССЭ

Критерии оценки имеют важнейшее значение. Они должны отражать реальную роль ССЭ в жизни общества. К сожалению, применяемые сегодня критерии оценки искажают реальное положение дел и складывающуюся ситуацию в ССЭ. В частности, сегодня такими критериями являются удельный вес ССЭ в ВВП и ВРП, удельный вес ССЭ в федеральном и региональном бюджете, воспроизводство МСБ, измеряемое приростом ресурсов, приведенных к условным запасам категории С2, и их ценностью. Экономические измерители результативности и эффективности ССЭ и его основных сегментов (МСБ и МСК) в современных условиях не отражают экономику сырьевого сектора.

Можно констатировать, что сегодня изменяется не то и не так. Отсюда критерии оценки ССЭ приводят к неправильным выводам о реальном состоянии ССЭ. Отсюда принимаются неправильные меры по поддержанию ССЭ и его сегментов — МСБ и МСК. В настоящее время, к примеру, не применяются измерители, экономические показатели и критерии социальной направленности ССЭ. Отсутствуют утвержденные методики экономической оценки ССЭ.

Индикаторами ССЭ, по нашему мнению, должны быть: увеличение уровня и комплексности добычи за счет прогрессивных инновационных технологий; прирост активных запасов; транспортная и прочая инфраструктурная доступность; количество и уровни годовой добычи осваиваемых и разрабатываемых месторождений; кадастровая оценка с учетом комплексного освоения месторождений и другие тому подобные индикаторы.

Перечисленные выше индикаторы относятся к внутренним индикаторам складывающейся ситуации в ССЭ.

Помимо них, есть **внешние индикаторы ССЭ**, такие как: рост внутреннего потребления минерального сырья и продуктов его передела; ввод перерабатывающих предприятий; увеличение зарплаты и доходов работников, занятых в ССЭ, с учетом мультипликативных эффектов; улучшение пенсионного обеспечения и средней продолжительности жизни населения (как в Норвегии); повышение образовательного уровня молодежи (как в странах Персидского залива); уровень дивидендов населения (как на Аляске).

Регуляторами повышения экономической эффективности ССЭ являются: налогообложение, в том числе льготы и преференции; инфраструктурное обеспечение, в том числе через механизмы ГЧП; участие государства в финансировании объектов освоения МСБ и МСК; законодательное обеспечение; институциональное обеспечение.

УДК 533.04 (470+571.1)

ключевые слова: сырьевой сектор, экономика, минерально-сырьевая база, геология, центры экономического развития, минерально-сырьевой комплекс, национальное богатство недр, минерально-сырьевой потенциал