УДК 330.31:622

А.В. Душин, Т.А. Игнатьева

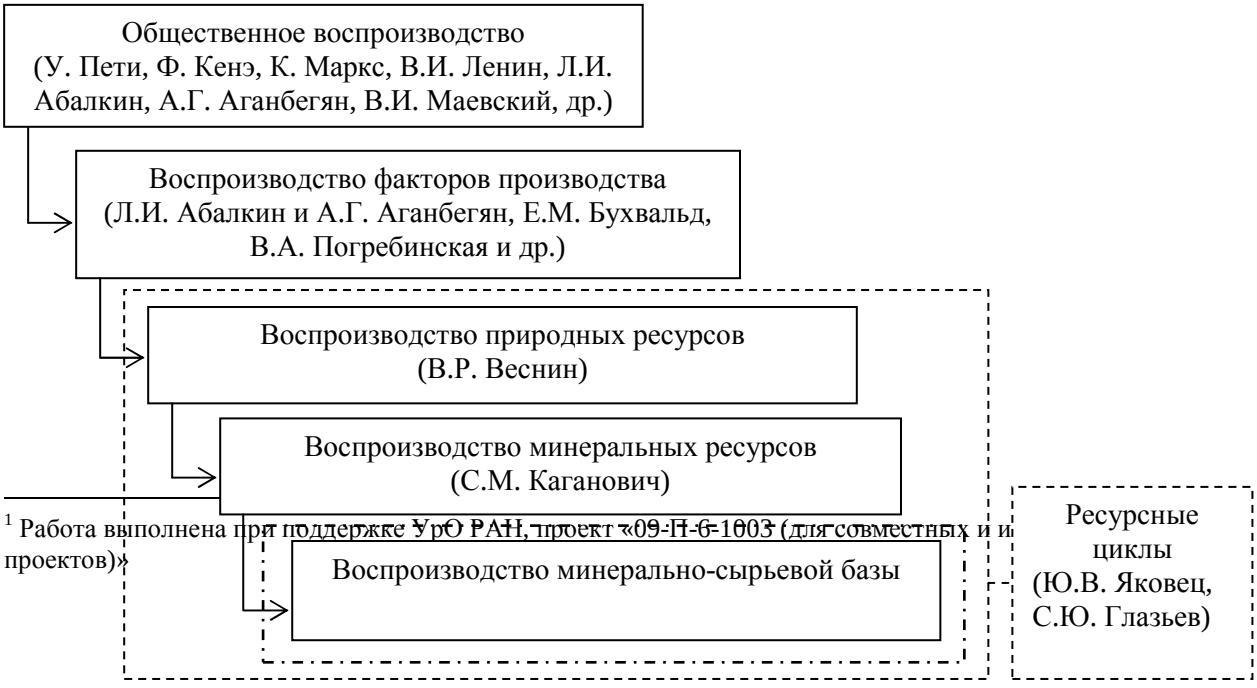
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ[1]

Ключевые слова: общественное воспроизводство, воспроизводство минерально-сырьевой базы, воспроизводственный цикл, государственное регулирование воспроизводства минерально-сырьевой базы

Статья раскрывает авторскую позицию по воспроизводству минерально-сырьевой базы. В частности устанавливается объект исследования, дается авторское определение воспроизводства минерально-сырьевой базы и раскрывается сущность государственной политики по воспроизводству минерально-сырьевой базы.

Объект исследования. Рассуждения о воспроизводстве невозобновляемых ресурсов имеют смысл при условии, что речь идет о производстве и воспроизводстве только определенных параметров этих ресурсов, отражающих их сущность как предмета труда и практическую ценность. Таким образом, минеральные ресурсы воспроизводимы, но при этом воспроизводится только их «экономическая сущность», определяемая набором потребительских свойств. Для минеральных ресурсов - это экономически обоснованные параметры по содержанию полезных компонентов, вредных примесей и т.п.

Под воспроизводством минеральных ресурсов авторы подразумевают воспроизводство минерально-сырьевой базы, потенциала или комплекса, то есть объектов ранга предприятия, территории, района, региона, страны, мира, другими словами совокупностей минеральных ресурсов высокого иерархического уровня. Авторская схема «место предмета исследований – воспроизводства минерально-сырьевой базы, в общей теории воспроизводства» представлена на рис. 1.



[1] Работа выполнена при поддержке УрО РАН, проект «09-П-6-1003 (для совместных и и проектов)»

Рис 1. Место объекта исследования в экономической науке

Стоит отметить, что представленная на рис. 1 область исследований С.М. Кагановича формально распространялась на минерально-сырьевую базу, однако, проанализировав завершающую стадию процесса воспроизводства, авторы пришли к выводу: объект исследований С.М. Кагановича воспроизводство минеральных ресурсов.

Воспроизводство МСБ - часть общего мирового и национального процесса воспроизводства. Вместе с тем это относительно самостоятельная проблема, обладающая существенными особенностями и закономерностями. Глобальное воспроизводство следует понимать как воспроизводство минерально-сырьевой базы в мировом масштабе. Понятие отраслевого воспроизводства относится к отдельным видам и разновидностям минерального сырья в мировом или национальном масштабе. Региональное воспроизводство используется применительно к отдельному виду минерального сырья или совокупности взаимосвязанных видов в более узких территориальных рамках (республика, территориально-производственный комплекс, провинция, бассейн и др.) [3]. Так, применительно к территориально-производственному комплексу минерально-сырьевой специализации правомерно оценивать динамику воспроизводства взаимосвязанных видов минерального сырья.

На рис. 2 представлена взаимосвязь, развиваемых в литературе концепций воспроизводства, с конечным продуктом на стадии потребления.

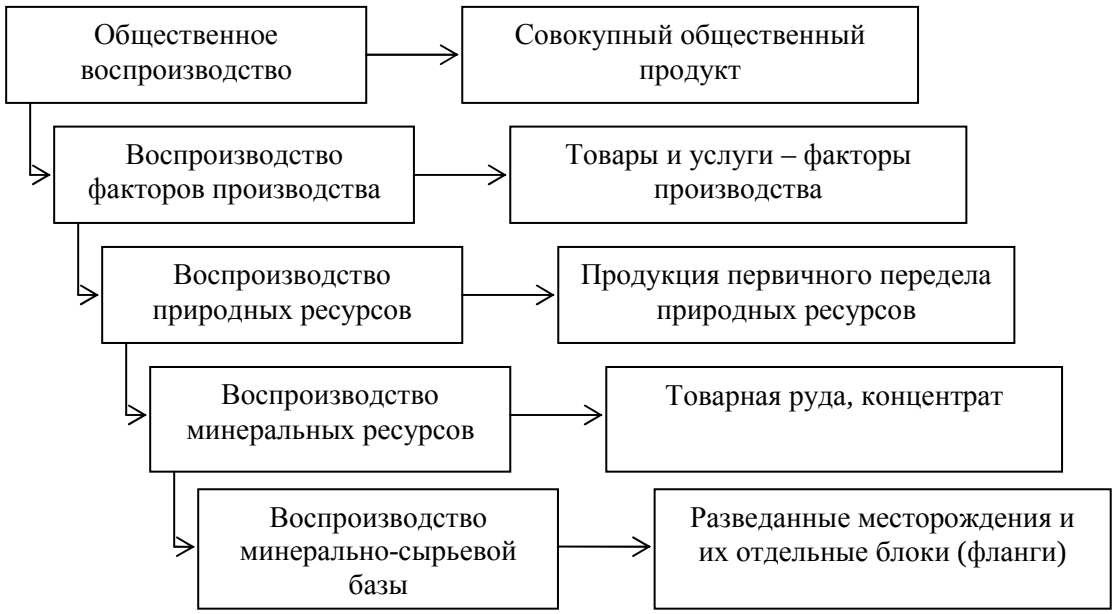


Рис. 2. Иерархическая взаимосвязь различных воспроизводственных циклов в связи с конечными продуктами

Сущность и специфика воспроизводства МСБ. Воспроизводство минерально-сырьевой базы (МСБ) - это экономическая категория, отражающая

процесс воссоздания ее материально-вещественного содержания и социально-экономической формы посредством пополнения разведанных запасов и прогнозных ресурсов минерального сырья.

Авторы выделяют следующие составляющие процесса воспроизводства МСБ: (прямые)

1) геологическое изучение минеральных ресурсов;
2) экономическая оценка минеральных ресурсов;
3) горно-подготовительные работы;

(косвенные):

4) подготовка соответствующих кадров;
5) особая экономическая и правовая политика исполнительной власти регионального и федерального значения по поддержке проектов в сфере недропользования (создание эффективного ресурсного режима);
6) подготовка инфраструктуры для реализации проектов в сфере недропользования;
7) контроль эффективности недропользования.

На рис. 3 представлена авторская схема стадий воспроизводства минерально-сырьевой базы

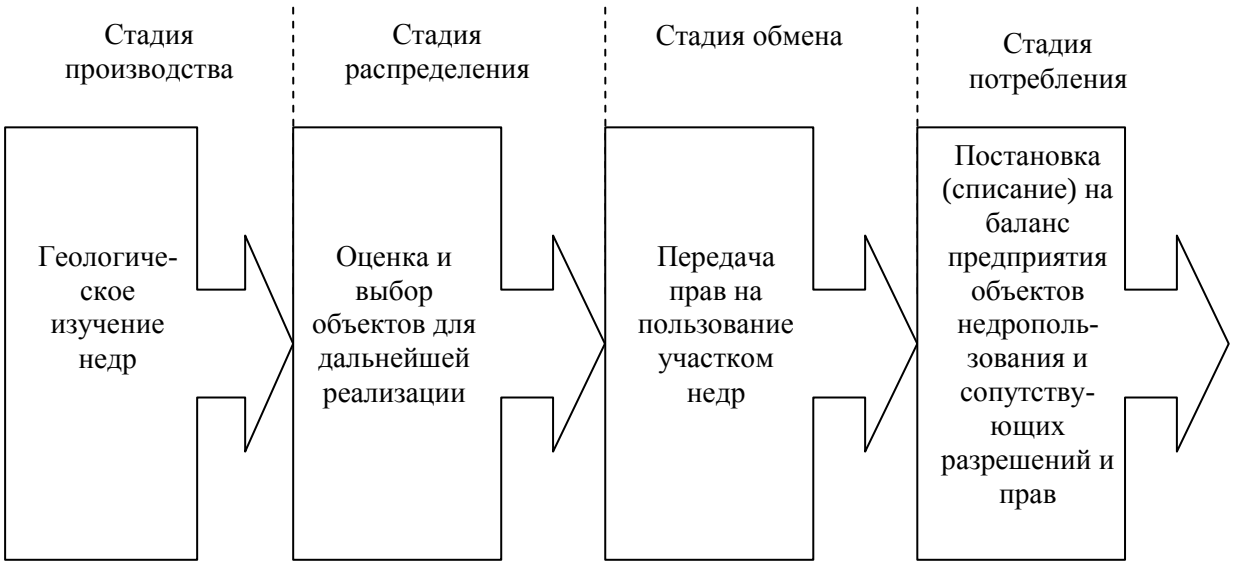


Рис. 3. Принципиальная схема воспроизводства МСБ.

Воспроизводство МСБ, как и всякое экономическое воспроизводство - непрерывно возобновляющийся циклический процесс, проходящий четыре стадии: производство, распределение, обмен и потребление. Относительная самостоятельность стадий определяет различия в уровнях их развития и возникновение диспропорций и противоречий.

Производственной стадии свойственна резкая дифференциация природно-экономических условий разведки месторождений и связанные с этим различия в естественной производительности труда. Главным ее звеном является воспроизводство разведанных запасов и производственной инфраструктуры. Производственная стадия технологически начинается с геологического обоснования открытия месторождений, их последующего поиска и разведки, исходя из накопленного геологического задела в виде геологической

изученности территории страны, разведанности месторождений и оценки рудопроявлений и перспективных районов.

Производственная стадия в авторской трактовке представляет собой не столько процесс физического воздействия на предполагаемое скопление полезных компонентов в недрах, сколько процесс формирования четкого представления о ценности содержащихся природных сочетаний химических элементов. Соответственно на производственной стадии воспроизводство МСБ может осуществляться: 1) а) за счет определения перспективных участков на новых слабоизученных территориях б) за счет доразведки существующих объектов на новых глубинах в) в результате переоценки и вовлечения ранее нерентабельных объектов; 2) а) за счет новых методов в поисках и разведке б) принципиально новых технологий в обогащении и добыче, в) внедрения уже известных технологий в результате изменения экономической среды 3) а) за счет обоснования новых геолого-промышленных типов (ГПТ) б) выявления нетрадиционных для исследуемой территории ГПТ.

Стадии распределения и обмена образуют стадию обращения. Стадия распределения включает процессы по распределению трудовых и финансовых ресурсов. На это стадии происходит установление ценности конкретных объектов недропользования, определение необходимых финансовых и трудовых ресурсов, установление очередности вовлечения в хозяйственный оборот или дальнейшее геологическое изучение.

Стадия обмена в отличие от классической формы воспроизводственного цикла сравнительно неразвита. Основное содержание стадии обмена - эквивалентные возмездные отношения по поводу результатов экономической деятельности, осуществляемые в товарно-денежной форме. Эти отношения складываются между разведочно-эксплуатационными, добывающими предприятиями и государством. Основными закономерностями этой стадии являются: реализация прав на пользование перспективными участками недр; возникновение рентных отношений, обусловленных ограниченностью фонда лучших месторождений.

Стадия потребления представляет собой постановку / списание разведанных запасов и прогнозных ресурсов минерального сырья на баланс предприятия или государства. При этом необходимо отметить возрастающие значение вторичних ресурсов вообще и рециклируемых ресурсов в частности.

Минеральные ресурсы одновременно являются средством и предметом труда, в этом заключается одна из их характерных особенностей. Соответственно воспроизводство МСБ определяется процессами образующими как предметы, так и средства труда. Воспроизводство МСБ включает в себя, в том числе и воспроизводство научного потенциала, кадров направленных на создание предметов труда в этой отрасли. Поэтому показатели, характеризующие степень воспроизводства МСБ помимо объема приращения запасов за промежуток времени, объема погашения запасов, объема постановки на баланс, запасов металла в руде, добычи и потребления руд, производства и потребления металлов, динамики обеспеченности запасами, динамики количества продаваемых лицензий, изменения выручки от продаваемых лицензий, собираемости налога на добычу полезных ископаемых, также будут

включать в себя количество трудоустроенных по специальности учащихся и студентов специализированных высших и средне специальных учебных заведений и др.

Трудовые ресурсы в системе воспроизводства минерально-сырьевой базы включают кадры геологоразведочной отрасли, горнодобывающей промышленности, строительных отраслей. Особенности их воспроизводства в первом случае связаны со спецификой геологоразведочных работ: труд работников геологической разведки является научно-производственным процессом. Выявление условий залегания полезного ископаемого в недрах и их нахождение - задача научного характера. Однако средство ее решения - технический, производственный процесс. Этим объясняется высокая доля численности инженерно-технических работников в структуре занятых на геологоразведочных предприятиях. Особенностью воспроизводства МСБ является также то что для выявления одного промышленно ценного объекта приходится нести затраты на поиски и разведку непромышленных объектов. Приблизительно только треть разбуриваемых структур оказываются месторождениями нефти и газа.

Воспроизводство основных фондов при разведке и эксплуатации месторождений имеет свою специфику, связанную с особенностями производственного процесса в этих подсистемах. Так, в геологической разведке преобладающую часть основных фондов составляет оборудование, а доля зданий и сооружений ниже, чем в промышленности в 2 раза. При производстве геологоразведочных работ большое значение имеет транспорт. Его доля в сумме основных производственных фондов разведки в 3 раза выше, чем в промышленности. В структуре основных производственных фондов нефтяной и газовой промышленности около половины приходится на стоимость пробуренных скважин [3].

Производственно-экономические отношения по использованию недр отличаются заметной спецификой, определяемой влиянием природных факторов. На сегодняшний день, по мнению Я.Я. Яндыганова [5], преобладает технический и технологический аспекты преобразования природы, когда энерговооруженная и технически оснащенная хозяйственная деятельность стала вытеснять фактор главной производительной силы в ущерб ему. Такое смещение акцентов привело к ситуации, когда сама хозяйственная деятельность стала главной причиной деградации, разрушения природных комплексов. В этом плане прогрессивным для существующих тенденций, является понимание производительных сил не столько как технической составляющей процесса производства, сколько как развитие собственно главной производительной силы (ПС) – человека и естественных природных производительных сил (ПС). В соответствии с этим главная ПС должна реально определять изменения и преобразования в природной среде, частицей которой она является и без сохранения которой она начнет деградировать как элемент живой природы. Регулирование производственно-экономических отношений, направленное на интенсификацию процесса воспроизводства МСБ – это суть государственной политики в сфере недропользования. При этом важно сохранить природные комплексы и обеспечить развитие главной ПС.

Государственное регулирование воспроизводства МСБ. Одной из существенных проблем государственной политики в сфере недропользования, связанных с интенсификацией процесса воспроизводства МСБ является привлечение инвестиций в геологоразведочные работы. В последние годы этой проблеме уделяется много внимания, как со стороны политики, так и исследователей практиков [1, 2, 4]. Проблема воспроизводства МСБ состоит не столько в организации притока денежных средств на финансирование геологоразведочной деятельности, сколько в организации комплексного механизма по вводу природного сырья в хозяйственный оборот.

Задача воспроизводства минерально-сырьевой базы не может быть решена отдельными мероприятиями спорадического характера, кроме того, выделение только финансовых средств при отсутствии или серьезном дефиците других составляющих этого процесса приведет к неэффективному их использованию и вероятно не позволит решить поставленную задачу. Стадии производства присуща определенная последовательность мероприятий, имеющих установленную продолжительность по времени, что позволяет выделить четкие временные интервалы воспроизводства минерально-сырьевой базы, от ранних стадий геологического изучения недр и до защиты разведанных запасов в Государственной комиссии по запасам (ГКЗ). Таким образом, в рассматриваемом процессе существует четкий минимальный временной интервал производства запасов полезных ископаемых, быстрее которого осуществить процесс количественного воссоздания материально-вещественного содержания МСБ невозможно. В этом плане уместна поговорка: даже девять женщин не способны родить ребенка за один месяц. Таким образом, воспроизводство МСБ с точки зрения государственной политики это не только динамика изменения запасов. Задача государства - выявить, создать условия для разведки таких месторождений полезных ископаемых, реализация прав на разработку которых имела бы коммерческий успех. Осуществляя регулирование воспроизводства МСБ, государство, как собственник недр, заинтересовано не просто вернуть, вложенные в геологоразведочные работы средства, но и обеспечить успешное функционирование горнодобывающего предприятия, как источника налоговых поступлений, как инфраструктурного и социального проекта. При этом нельзя забывать, что государство также заинтересовано в обеспечении экономики ресурсами приемлемого качества и цены, в установлении оптимального баланса цен и производства между альтернативными (конкурирующими) ресурсами.

1. Заверткин В.Л., Кусевич В.И., Лазарев В.Н. Минерально-сырьевая база России: проблемы ее освоения и развития // Разведка и охрана недр. – 2002. - №6-7. С.7-12.
2. Игнатьева М.Н., Шиятый И.Н., Душин А.В. Геолого-экономическое районирование как инструмент привлечения инвестиций в геологическое изучение недр территории // Пути реализации нефтегазового потенциала ХМАО (седьмая научно-практическая конференция). Том II. Ханты-Мансийск. – 2004. – С. 287-291.

3. Каганович С.Я. Воспроизводство минерально-сырьевой базы. М.: Недра, 1991. – 203 с.
4. Орлов В.П., Хакимов Б.В., Сергеев Ю.С. О рыночном механизме в геологическом изучении недр //Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2005. - №1. – С.46-50.
5. Яндыганов Я.Я. Экологическое воспроизводство. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 1998 – 288 с.