



УДК 346.7+332.3

© *И. В. Жукова, 2011*

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ<sup>1</sup>

*Жукова И. В.* – доц. кафедры «Гражданское право», e-mail: i-6041@yandex.ru (ДВАГС)

В статье рассматриваются экономические аспекты управления горнодобывающей промышленностью. Отражены взаимосвязи системы управления с организационно-экономическим механизмом управления и дан анализ отдельным аспектам управления, влияющим на формирование структуры организационно-экономического механизма управления.

The article covers the economic aspects of management in mining industry. The interrelation of management system with the organizational-economic mechanism of management is revealed; the analysis of specific aspects of management that affect the formation of the structure of organizational-economic management mechanism is given.

*Ключевые слова:* организационно-экономический механизм, система управления предприятием, система управления горнодобывающей промышленностью, горнодобывающая отрасль промышленности, объект управления, субъект управления.

Горнодобывающая промышленность входит в структуру минерально-сырьевого комплекса. Основу комплекса составляют находящиеся в недрах России месторождения полезных ископаемых. Собственником недр является государство, а управление ими осуществляет уполномоченный орган государственной власти. Экономические субъекты, занимающиеся геологоразведочными работами и добычей, взаимодействующие между собой, являются элементами минерально-сырьевого комплекса – сложной производственной системы, которая может быть создана и будет успешно развиваться только при наличии минерально-сырьевой базы. Поэтому важным элементом управления является изучение минерально-сырьевой базы (МСБ) до состояния,

---

<sup>1</sup> Научно-исследовательская работа проведена при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации.

удовлетворяющего передаче объекта горнодобывающему предприятию для добычи.

Динамическое состояние МСБ характеризуется понятием воспроизводства (в идеале количество извлеченного должно восполниться разведкой нового объекта).

Основной целью при формировании организационно-экономического механизма управления (ОЭМУ) горнодобывающей промышленностью должна стать организация воспроизводства МСБ.

Между тем, значительное сокращение с 1991 г. работ по воспроизводству минерально-сырьевой базы (МСБ) является сегодня главным деструктивным фактором развития горнодобывающей отрасли и фактором критического состояния минерально-сырьевого комплекса [4].

Минеральные ресурсы отличаются от других природных ресурсов рядом особенностей. Они относятся к *исчерпаемым, невозобновляемым, невозпроизводимым* и в значительной мере *не заменимым*. Еще одна особенность минерального сырья заключается в том, что в зависимости от его цены находится и его возможное количество: чем выше его цена, тем большее его количество можно выделить в недрах при заданном качестве, а при уменьшении цены количество уменьшается. Зависимость между диапазоном цен и количеством сырья имеет не линейный характер, а зависит от дисперсии содержаний около среднего. Чем ниже будет цена, тем меньше становится запасов. Потери запасов происходят также за счет нарушения сплошности рудных тел, которое ведет к исключению из контура и участков богатых руд. И это будут безвозвратные потери, когда произойдет выемка обогащенных участков, за бедными специально никто не пойдет. Это брошенные запасы.

Цикл воспроизводства минерально-сырьевой базы рассматривается, прежде всего, как совокупность взаимосвязанных процессов, представляющих собой последовательное выполнение работ по поиску новых источников и видов природного сырья для дальнейшего проектирования, строительства и эксплуатации горнодобывающих предприятий [8]. Воспроизводство МСБ осуществляется в основном за счет геологоразведочных работ. В решении проблем воспроизводства участие государства заключается в финансировании поисковых и геологоразведочных работ. Например, в Австралии такая доля участия государства составляет 30–40 %, Великобритании – 33–35 %, Канаде – 38–40 %, США – 50–70 %, Японии – 75–80 % [4].

В Хабаровском крае более 90 % объемов финансирования геологоразведочных работ обеспечивают горнодобывающие предприятия. Несмотря на то, что предприятия несут высокие финансовые риски, связанные зачастую с отрицательным результатом, они еще уплачивают платежи за проведение поисковых, поисково-оценочных и разведочных работ, что не способствует привлечению инвестиций в геологоразведку.

В настоящей статье авторами рассматриваются отдельные организационно-экономические аспекты управления, которые входят в организационно-



экономический механизм управления горнодобывающей промышленностью или влияют на его формирование.

Определяющее воздействие, по мнению авторов, на механизм управления отраслью оказывают отношения собственности. Собственность как экономическая категория предполагает сопряжение присвоения и отчуждения. Процесс присвоения охватывает производство, распределение, обмен и потребление материальных благ и влияет на все общественные отношения.

В настоящее время в России права собственности на ресурсы, задействованные в общественном производстве, распределены следующим образом: 1) природные ресурсы (недра и полезные ископаемые в них) – собственность государства; 2) капитал (инвестиции в поиски, разведку, добычу) – собственность горнопромышленников (недропользователей); 3) рабочая сила (извлечение полезных ископаемых из недр) – собственность наемных работников.

Чтобы произвести продукцию (осуществить добычу), необходимо объединить в процессе производства все три ресурса. Мотив, который движет участниками такого объединения – максимизация своего чистого дохода. Этот мотив определяется следующим образом:

1. Для государства – разница между поступлениями в бюджет от горнодобывающей отрасли и затратами на поиск, охрану и учет минерального сырья (при наличии таких затрат).

2. Для горнопромышленников-недропользователей – разница между выручкой от реализации добытого и затратами на добычу полезных ископаемых.

3. Для наемных работников – разница между заработной платой (включая льготы) и затратами на поддержание своего существования.

Необходимо заметить, что каждый из собственников своего ресурса несет затраты на содержание этого ресурса. Следовательно, доходы каждого собственника должны покрывать его затраты от участия в процессе производства – для обеспечения простого воспроизводства, либо превышать их – для расширенного воспроизводства.

Сопоставление доходов и затрат каждого участника процесса добычи, в т. ч. и собственника, позволяет определять рентабельность использования минеральных ресурсов в производстве.

Отношения собственности формируют механизм реализации права собственности – владения, пользования, распоряжения. Рассмотрение отдельных организационно-экономических аспектов управления отраслью и механизма реализации права собственности позволит их соотнести между собой и определить оптимальный состав элементов организационно-экономического механизма управления горнодобывающей промышленностью.

Далее рассмотрим такой аспект управления, влияющий на механизм управления, как налогообложение. В настоящее время в горнодобывающей отрасли действует система налогов и сборов, предусмотренная Налоговым кодексом РФ [6] и законом «О недрах» [2]. Система, предусмотренная законом «О недрах», представляет собой совокупность платежей, связанных ме-

жду собой объектом платежа и участниками данных правоотношений. Платежи отличаются друг от друга своей правовой и экономической природой. Можно сказать, что система платежей в горнодобывающей промышленности базируется на двух основных компонентах:

1. Системе налоговых платежей, регулируемых Налоговым кодексом [6]: налог на добычу полезных ископаемых (роялти); налог на прибыль; другие налоги и сборы (налог на землю, налог на имущество, акцизы и др.).

2. Системе неналоговых платежей и сборов, регулируемых законодательством о недрах, а именно [2]: разовые платежи за пользование недрами при наступлении определенных событий, оговоренных в лицензии (бонусы); регулярные платежи за пользование недрами (ренталс); сбор за участие в конкурсе; сбор за выдачу лицензии; плата за геологическую информацию о недрах.

Базовым налогом в горнодобывающей отрасли, предусмотренным Налоговым кодексом РФ, является *налог на добычу полезных ископаемых* (роялти или далее НДСП). Целью его установления является перераспределение доходов от реализации добытых полезных ископаемых от недропользователей к государству. Роялти, рассчитываемые как процент валового дохода производителя, являются весьма распространенной формой выплат государству из-за ее административной простоты. По НДСП применяются налоговые ставки от 0 до 17,5 % [6]. Ставки по налогу определены по видам добытых полезных ископаемых, по отдельным добытым полезным ископаемым, а также по полезным ископаемым, обладающим определенными признаками. При введении налога полностью исключена дифференциация в зависимости от горно-геологических, экономико-географических условий, а также текущего состояния разработки сырьевых объектов.

НДСП полностью перечисляется в федеральный бюджет за исключением налога, исчисляемого в части платежей при добыче общераспространенных полезных ископаемых. Эти платежи формируют доходы субъекта Российской Федерации.

Отсутствие дифференциации в налогообложении негативно влияет на процесс воспроизводства. Применение не дифференцированной в зависимости от условий добычи ставки налоговых и неналоговых платежей даже с учетом экспортных цен на сырье не соответствует мировым тенденциям в налогообложении добывающего сектора. В мировой практике ставки специальных (рентных) налогов напрямую зависят от рентабельности добычи или связаны с уровнями производительности скважин, объемами добычи, этапами освоения.

Рассмотрим далее такие аспекты управления горнодобывающей промышленностью, как организационно-административный и государственно-правовой.

Организационно-административный аспект характеризуется установлением порядка передачи недр в пользование. С 2002 г. такая передача осуществляется исключительно на аукционной системе доступа к недрам [5]. Цель – увеличение доходов государства за счет получения разовых платежей. Но



за период внедрения аукционов практически исчерпан перечень месторождений полезных ископаемых с доказанными запасами [5]. Участки по ликвидным видам полезных ископаемых сегодня на аукцион не выставляются. Выставляются площади с предполагаемыми ресурсами и неизвестной локализацией полезных ископаемых. Геологоразведочные работы на таких площадях не проводятся, и другие участники к проведению работ не допускаются. При аукционной форме доступа к недрам производство геологоразведочных работ не включается как условие в договор на пользование участком недр [2]. Основным критерием для определения права пользования участком является максимальный размер разового платежа за это право [2].

Рассматривая такой аспект управления, как государственно-правовой, авторы считают необходимым систематизировать нормативные документы, на основании которых государство, являясь собственником недр, осуществляет регулирование своих доходов. Систематизацией нормативных документов целенаправленно никто не занимался. Между тем, по мнению авторов, такая систематизация требуется как для того, чтобы определить отдельные элементы механизма управления отраслью, так и взаимосвязи между ними. Кроме того, такая система позволит учесть отличия элементов ОЭМУ по предмету правового регулирования, позволит выявить слабые места в правовом отношении – выявить вопросы, не урегулированные нормами в достаточной мере, или вскрыть отношения в сфере недропользования, связанные с формированием государственных доходов, и не регулируемые нормами права вообще.

Все источники правового регулирования в горнодобывающей промышленности, по мнению авторов, можно разделить на четыре группы, каждая из которых сходна по предмету регулирования и составу участников.

1. В первую группу нормативных документов включены документы, относимые к бюджетному законодательству. Прежде всего, это нормы Бюджетного кодекса Российской Федерации, содержащие порядок распределения налогов, сборов и иных обязательных платежей и распределение их между уровнями бюджетной системы Российской Федерации. Объединяет перечисленные нормативные документы то, что они корректируют порядок исчисления, взимания и контроля за поступлением налогов, сборов и других платежей в горнодобывающей промышленности.

2. Вторая группа нормативных документов включает федеральные нормативные правовые акты, регулирующие отношения с горнопромышленниками (налогоплательщиками) по установлению и взиманию налогов при пользовании недрами, связанных с формированием государственных налоговых доходов. Таким федеральным законом в настоящее время является Налоговый кодекс РФ.

3. Третья группа нормативных документов включает федеральные законы, иные федеральные нормативные правовые акты и документы отраслевого содержания, которые регулируют вопросы установления и взимания платежей при пользовании в горнодобывающей отрасли для формирования госу-

дарственных доходов неналогового характера. К этой группе нормативных правовых актов относится закон Российской Федерации «О недрах» [2]. Закон устанавливает систему платежей, взимаемых с недропользователей и не относимых к налоговым. Сюда также относятся федеральные законы «О континентальном шельфе Российской Федерации», «Об исключительной экономической зоне Российской Федерации», постановления Правительства Российской Федерации, определяющие, в соответствии с компетенцией Правительства, порядок и условия взимания регулярных платежей за пользование недрами с пользователей недр, осуществляющих поиск и разведку месторождений на континентальном шельфе Российской Федерации и в исключительной экономической зоне Российской Федерации, а также за пределами Российской Федерации на территориях, находящихся под юрисдикцией России; минимальные и максимальные ставки регулярных платежей за пользование недрами; правила уплаты регулярных платежей за пользование недрами.

К этой группе относятся и нормативные документы субъектов Федерации в соответствии с установленными полномочиями [6]. Это связано с тем, что доходы, взимаемые государством с горнодобывающих предприятий, участвуют в формировании доходов субъектов и доходов местных бюджетов (в части экологических платежей при воздействии на окружающую среду).

Содержание нормативных правовых актов субъектов РФ о недрах и недропользовании основывается на положениях ст. 4 закона РФ «О недрах», которая называется: «Компетенция органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере регулирования отношений недропользования». В соответствии с пределами этих полномочий субъектами устанавливаются размеры и порядок уплаты платежей при пользовании недрами, содержащими общераспространенные полезные ископаемые или при пользовании участками недр местного значения, не связанных с добычей полезных ископаемых, и формирующих доходы субъектов [3].

4. Наконец, четвертая группа нормативных актов включает, по мнению авторов, нормативные правовые акты, регулирующие экономические вопросы в части взимания налогов и иных обязательных платежей с недропользователей, являющихся инвесторами на условиях соглашений о разделе продукции. Эта группа документов выделена в связи с наличием существенных различий налогообложения инвесторов-недропользователей в режиме соглашения о разделе продукции и недропользователей в условиях общего лицензионного режима. Основанием применения рассматриваемого налогового режима являются соглашения о разделе продукции [5, 6].

Проведенный анализ нормативных документов и дальнейшая их систематизация на основе такого анализа позволили выявить пробелы в правовом регулировании горнодобывающей промышленностью, в связи с чем авторы делают вывод, что отсутствует полный комплекс нормативных документов, позволяющих судить об эффективности отдельных элементов механизма управления отраслью. Отсутствует либо слабо урегулирован в нормативных правовых документах вопрос, касающийся изменения права государственной



собственности на недра при добыче полезных ископаемых. Не регулируется в правовом отношении утрата государством собственности – недр. Это негативный момент – новый собственник полезных ископаемых при извлечении сырья из недр не компенсирует государству расходы, которые государство имело до этого момента.

Далее рассмотрим такой аспект управления, как совокупность экономических методов воздействия на объект управления – горнодобывающую промышленность. Наиболее показателен для такого анализа порядок ценообразования на продукцию горнодобывающей отрасли.

Механизм ценообразования продукции горнодобывающей промышленности является зависимым от выделения групп запасов минерального сырья по критериям, т. е. существует различие механизма формирования цены минерально-сырьевой продукции и затрат на ее производство.

Кроме того, ценообразование в горнодобывающей промышленности отличается от аналогичной процедуры, допустим, в машиностроении, когда стоимость изделия определяется стоимостью затраченных материалов и добавочной стоимостью, образованной затратами труда и привнесенными материализованными идеями, создающими потребительские свойства изделия. В нашем случае стоимость минерального сырья известна по результатам геологической разведки по качественным показателям полезного ископаемого и цены минерального сырья. Материальные затраты процесса добычи являются критерием отнесения запасов минерального сырья к рентабельным (балансовым, кондиционным): если себестоимость добычи выше стоимости минерального сырья, запасы не рентабельны для добычи; размер снижения себестоимости против стоимости минерального сырья характеризует экономический интерес недропользователя от своей деятельности.

В табл. 1 отражена динамика изменения цен на золото.

Таблица 1

Динамика изменения цены на золото<sup>2</sup>

Годы	1972	1986	1995	1999	2003	2005	2007	2009
Золото (долл./г.)	3	24	12	13	11,69	14,3	22,41	31

<sup>2</sup> По данным:

1. Попов В. В. Минеральные ресурсы и экономика России на рубеже XX–XXI столетий: Проблемы и пути их решения. Вестник ОГТТГН РАН. – № 3 (9) 99. – М., 1999. [Электронный ресурс]. Точка доступа: [http://www.scgis.ru/russian/cp1251/h\\_dgggms/3-99/popov.htm#begin](http://www.scgis.ru/russian/cp1251/h_dgggms/3-99/popov.htm#begin)

2. Сайта «География». [Электронный ресурс]. Точка доступа: [www.ymk.ru/html/geography/work4/theory/t-w4-t9](http://www.ymk.ru/html/geography/work4/theory/t-w4-t9).

3. Росстата.

В общей структуре затрат горнодобывающего предприятия расходы по добыче и переработке руд составляют 23–25 %. Основные затраты (около 75 %) связаны с транспортировкой и содержанием коммуникаций, капитальными вложениями (или их компенсацией), созданием социальной инфраструктуры, налогами и платежами за пользование недрами.

Далее в табл. 2 отражена динамика изменения цены реализации и себестоимости золота, поскольку в Хабаровском крае 97 % горнодобывающих предприятий занимаются золотодобычей.

Таблица 2

Динамика изменения цены добытого и себестоимости ряда минеральных ресурсов в России и ряде других стран<sup>3</sup>

Минеральные ресурсы	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	Начало 2010 г.
Золото, долл./г.					
Стоимость при реализации	16	22,41	25	27,5	34
Себестоимость добычи (Россия, Хабаровский край)	15,2	18	21,9	23,38	–
Себестоимость добычи (Австралия)	6	7	11	11,5	–
Себестоимость добычи (ЮАР)	8,5	12	16	17	–

Анализируя данные таблиц, можно сделать вывод, что расходы горнодобывающих компаний на добычу растут ежегодно с учетом роста цен.

Изменение «количества и стоимости запасов» в сторону увеличения происходит не в связи с проведением дорогостоящих геологоразведочных работ. Такое стало возможно в связи с изменением ряда внешних условий на основе переоценки и перерасчета уже имеющихся данных. Такой перерасчет осуществляется компилятивным путем и не имеет ничего общего с реальным воспроизводством минерально-сырьевой базы. Кроме того, в связи с изменением биржевых цен на различные полезные ископаемые, нерентабельные, ранее списанные с баланса запасы, могут переоформляться в балансовые, и наоборот, при снижении цен балансовые запасы становятся забалансовыми, непромышленными.

Еще одной особенностью в горнодобывающей промышленности, влияющей на ценообразование продукции, является длительность цикла вос-

<sup>3</sup> По данным:

1. Электронного ресурса [www.fegi.ru/PRIMORYE/GEOLOGY/gold1.htm](http://www.fegi.ru/PRIMORYE/GEOLOGY/gold1.htm)
2. Информационно-аналитического управления (EIA) Министерство энергетики США, 2007.
3. Искрицкая Н. И. НефтьГазПромышленность. – № 1 (29). – 2007.
4. Министерства экономического развития и торговли РФ, 2009.





производства минерально-сырьевой базы. Возьмем, в частности, период от геолого-экономической оценки и утверждения запасов – до начала эксплуатации. В лучшем случае он может составить 5–7 лет (инженерно-геологические изыскания, проектирование, строительство предприятия). За эти 5–7 лет цена на минеральное сырье может как возрасти в 2–3 раза, так и упасть, также двукратно.

Важными факторами, влияющими на величину этих издержек, являются горно-геологические условия добычи. В первую очередь это содержание полезного компонента в руде и доступность месторождений.

Стоимость на полезные ископаемые не всегда соответствует декларируемым принципам (спрос-предложение, трудоемкость затрат и т. п.). Например, начиная с 2002 г., цена на золото на мировом рынке драгоценных металлов быстро росла вверх и к середине 2009 г. увеличилась почти в 2,5 раза [7]. Однако этот «взлет» не был обусловлен превышением спроса над предложением. Наоборот, начиная с 2004 г. на рынке предлагалось золота больше, чем требовалось. В такой ситуации цены должны были снижаться, однако этого не происходило.

Кроме золота пример ярко выраженной диспропорции в механизме ценообразования и себестоимости складывается в нефтегазовом секторе в результате низкого курса рубля и высоких мировых цен на сырье. Так, средние экспортные цены на газ в 2007–2010 гг. удерживались на уровне 150–230 долл. за тыс. куб. м, в то время как затраты на производство и транспортировку составляли 10–13 долл. за тыс. куб. м. Зависимость ставки налога на добычу полезных ископаемых от мировой цены увеличивает налоговую нагрузку для нефти, реализуемой на внутреннем рынке, и способствует росту внутренних цен [8]. В связи с этим на рынке продукции минерально-сырьевого комплекса складывается не реальная, а «виртуальная» цена, не отражающая ни платежеспособный спрос, ни себестоимость, ни реальную рыночную цену с учетом потребностей.

Таким образом, характеризуя организационно-экономические аспекты управления горнодобывающей промышленностью, авторы делают ряд выводов.

В горнодобывающей промышленности при формировании организационно-экономического механизма управления отраслью нет определенных соотношений административных и экономических методов управления отраслью, что свидетельствует об отсутствии целостности ОЭМУ [9].

Следующий вывод: если рассмотренные организационно-экономические аспекты управления соотнести с организационно-экономическим механизмом управления собственностью как системой интеграционного взаимодействия участников, то организационно-экономический механизм управления горнодобывающей промышленностью в обязательном порядке будет включать сформированную участниками систему целей и ресурсных ограничений, а также систему показателей экономической оценки результативности и иметь соответствующее информационное обеспечение. В этом случае его

можно рассматривать как системно структурированную совокупность норм правового, организационного и экономического характера, позволяющих элементам системы – ее организациям-участникам – рационально взаимодействовать как внутри системы, так и с внешней средой. В настоящее время механизм управления не отвечает этим задачам [1].

При формировании модели ОЭМУ горнодобывающей промышленности требуется учесть все рассмотренные организационно-экономические аспекты управления. Для этого необходимы новые методологические подходы к формированию организационно-экономического механизма управления с учетом особенностей горнодобывающей промышленности и модернизация на этой основе существующей модели управления горнодобывающей промышленностью.

### Библиографические ссылки

1. *Авербух Е. А.* Совершенствование системы управления государственной собственностью как фактор оптимизации регионального воспроизводства / Е. А. Авербух, А. Е. Зубарев, В. Ф. Коуров // Вестник Тихоокеанского государственного университета. – № 2. – 2008.
2. *Закон РФ* от 21. 02. 1992 № 2395-1 (ред. 25. 10. 2006) «О недрах» // Собрание законодательства РФ. 06.03.1995. – № 10 / КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. [М., 2010].
3. *Закон Хабаровского края № 267* от 30 марта 2006 г. (в ред. закона Хабаровского края № 6 от 24. 01. 2006 г.) «О порядке пользования участками недр, содержащими общераспространенные полезные ископаемые, или участками недр местного значения, а также участками недр местного значения, используемыми для целей строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых». / КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. [М., 2010].
4. *Козловский Е. А.* Минерально-сырьевая безопасность страны / Е. А. Козловский // Промышленные ведомости. – № 3, 4. – 2008.
5. *Козловский Е. А.* БАМ – ошибка или стратегия восточных районов России? / Е. Козловский, Л. Грабчак, С. Алексеев. – М.: «Экономические стратегии», 2000. – № 1.
6. *Налоговый кодекс Российской Федерации (ч. 2):* от 05. 08. 2000. – № 117-ФЗ: (принят ГД ФС РФ 19. 07. 2000): (с изм. и доп., вступающ. в силу с 01. 01. 2010) // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. [М., 2010].
7. *По материалам ж.* «Нефть и капитал» №5 2004. [Электронный ресурс]. Точка доступа: <http://www.oilcapital.ru/edition/nik/>
8. *Путин В. В.* Стратегическое планирование воспроизводства минерально-сырьевой базы региона в условиях формирования рыночных отношений (Санкт-Петербург и Ленинградская обл.): Автореф. дисс. / Путин В. В. – СПб., 1997.
9. *Шевцов Н. М.* Организационно-экономический механизм управления золотодобывающей отраслью промышленности: На примере Хабаровского края: Автореф. дисс. / Шевцов Н. М. – Хабаровск, 2002.