

---

УДК 519.24  
ББК 65.05

*Регион: экономика и социология, 2012, № 4 (76), с. 202–220*

## **ПРОБЛЕМЫ ОСВОЕНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ВОСТОКА РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ МОДЕРНИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ СОТРУДНИЧЕСТВА С КНР**

**И.П. Глазырина**

*Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН,  
Забайкальский государственный университет*

**И.С. Калгина**

*Забайкальский государственный университет*

**С.М. Лавлинский**

*Институт математики СО РАН*

*Статья подготовлена при финансовой поддержке Программы исследований Президиума РАН «Роль пространства в модернизации России: природный и социально-экономический потенциал», ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. (государственный контракт № 14.740.11.0211) и Министерства науки и образования РФ (проект № 1.2.12)*

### **Аннотация**

Рассматриваются вопросы эффективности проектов освоения минерально-сырьевых ресурсов и согласования долгосрочных интересов государства и частных инвесторов в трансграничном сотрудничестве с КНР. Оценка проведена с использованием сценарного анализа на основе авторской методики. На примере двух месторождений в Забайкальском крае по-

казано, что наличие инвестора, выполнение процедур российского законодательства и спрос на производимую продукцию далеко не всегда гарантируют обеспечение национальных интересов России и «симметричные» результаты в российско-китайском сотрудничестве.

**Ключевые слова:** минерально-сырьевые ресурсы, государственно-частное партнерство, сценарный анализ, трансграничное сотрудничество

### **Abstract**

The paper considers issues of assessing efficiency of the projects on developing mineral resources and issues of coordination of the long-term governmental and private investors' interests in Russian– Chinese cross-borders cooperation. The authors made such assessment by scenario analysis based on their own technique. Two case studies on the mineral projects for the Trans-Baikal region show that such factors as availability of investor, compliance with the Russian legislation, and current demand for manufactured products by no means always can guarantee Russian national interests and “symmetric gains” from the Russian-Chinese collaboration.

**Keywords:** mineral resources, public-private partnership, scenario analysis, cross-borders cooperation

Анализ социально-экономических процессов в разрезе регионов России показывает, что в первое десятилетие XXI в. выросли практически все важнейшие показатели, которые отражает государственная статистика. Нет никаких сомнений в том, что с началом экономического роста произошли позитивные изменения также в регионах Сибири и Дальнего Востока. Это касается и приграничных регионов Востока России, но говорить об их успешном развитии можно лишь тогда, когда есть уверенность в том, что темпы этого развития по крайней мере не ниже, чем в среднем по стране. Однако ряд эмпирических исследований экономической динамики развития за последние два десятилетия говорит о том, что у нас нет достаточных оснований для утверждения, что отставание этих регионов по базовым показателям уровня жизни имеет тенденцию к реальному сокращению [1–4]. Таким образом, даже в условиях экономического роста есть вполне реальные риски «консервации отсталости» этих территорий, что влечет

за собой отток населения и снижение качества человеческого капитала, ухудшение ключевых условий, необходимых для модернизации социально-экономических систем.

Сравнительные преимущества регионов восточной части страны в контексте экономической динамики – это наличие у них богатых запасов природных ресурсов и удобное географическое положение. Некоторые регионы Дальнего Востока и Забайкалья граничат с КНР, т.е. теоретически обладают еще одним плюсом. Невооруженным глазом видны признаки значительного влияния близости с Китаем на их экономику и социально-экономическое положение в целом. Но сухие цифры объективных показателей (темперы роста подушевого ВРП, инвестиционные потоки, темпы миграции и др.) говорят о том, что эти факторы не обеспечивают динамику, необходимую для сокращения сложившегося за многие годы отставания и для кардинального изменения социально-экономического положения этих территорий по сравнению с другими российскими регионами [1, 5]. В качестве настораживающей тенденции отмечается и отставание в темпах роста Иркутской области и Красноярского края [6] – регионов, также связанных с КНР значительными экспортными потоками.

Практически все государственные документы о развитии Дальнего Востока и Забайкалья основаны на стратегии наращивания интенсивности использования природных ресурсов. В частности, это направление развития экономики прописано в Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года. Программа сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и Северо-Востока Китайской Народной Республики (2009–2018 годы) (Программа-2018) также предусматривает существенную долю горно-добывающих производств в перечне рекомендуемых к реализации проектов [7, 8]. Однако сырьевая ориентация этой программы вызывает серьезные опасения в том, что это будет консервировать отставание российского приграничья не только от российских, но и от сопредельных китайских регионов и приведет к дальнейшему проигрышу им в межрегиональной конкуренции [9, 10].

В данной статье мы рассмотрим вопрос об обеспечении национальных интересов в механизмах сотрудничества с КНР на примере двух проектов Программы-2018, предполагаемых к реализации в За-

байкальском крае. После утверждения этой программы прошло три года, и сейчас уже можно сделать некоторые выводы о ее результативности. Прежде всего, корректировка перечня проектов программы, осуществленная в начале 2012 г., выявила серьезные изменения в намерениях сторон [8]. Количество проектов с российской стороны уменьшилось с 84 до 45. В Приморском крае отказались от создания двух крупных промышленных зон, и из пяти проектов остался один – «Создание деревообрабатывающего производства в Яковлевском районе». В Республике Бурятия из девяти проектов осталось два: проекты комплексной жилой застройки в г. Улан-Удэ и строительства объектов туристской инфраструктуры в особой экономической зоне туристско-рекреационного типа «Байкальская гавань». Для Иркутской области в новой редакции программы вместо трех проектов глубокой переработки древесины предусмотрен лишь один, и в целом из девяти проектов осталось три. Перечень проектов, рекомендуемых к реализации в Забайкальском крае, также изменился: вместо девяти проектов освоения месторождений в новой редакции оставлено шесть. Включен новый проект «Создание агрогорнодобывающего парка в Приаргунском и других районах Забайкальского края». Из российского перечня исчезли не только некоторые «сырьевые» проекты, но и ряд проектов развития перерабатывающих производств, и это несомненно ухудшает перспективы сотрудничества в плане модернизации экономики регионов Дальнего Востока и Сибири, которая декларирована как одна из основных задач Программы-2018. Одновременно это говорит о том, что при существующих социально-экономических условиях в России и форматах сотрудничества китайская сторона не имеет достаточной мотивации для инвестирования в российские проекты Программы-2018, в том числе в производство продукции с высокой добавленной стоимостью.

## **МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ КОМПЛЕКС ЗАБАЙКАЛЬЯ И РОССИЙСКО-КИТАЙСКИЕ ПРОЕКТЫ**

Динамика развития минерально-сырьевого комплекса Забайкальского края за последние пять лет представлена в табл. 1. Данные говорят о позитивных тенденциях в целом и одновременно демонстриру-

Таблица 1

**Объемы добычи Забайкальского края по основным видам минерального сырья**

Сырье	2007	2008	2009	2010	2011
Золото, кг	6650,0	6145,0	6025,8	7285,3	7761,8
Концентрат вольфрамовый, т	1809,0	1239,5	1355,3	1330,2	1576,9
Концентрат молибденовый, т	2266,0	3155,0	3649,0	2529,1	2719,2
Концентрат медный, т	2928,0	3802,0	4726,0	3647,6	4868,3
Ферромолибден, т	1450,0	2041,0	2502,0	2173,6	2210,3
Концентрат флюоритовый, т	52524,0	22826,0	21329,0	15463,9	19673,0
Концентрат свинца, т	—	—	—	19136,0	22992,0
Концентрат цинка, т	—	—	—	4003,0	5453,0
Сурьма, т	—	—	1108,0 (руды)	20042,0 (руды)	280,7 (конц.)
Серебро, кг	—	—	—	20243,0	24966,0

ют зависимость этого сектора от цен и спроса на мировых рынках. Из-за снижения цен на флюорит произошло резкое падение его производства, три из шести предприятий края в 2011 г. его полностью прекратили. Падение мировой цены на вольфрамовый концентрат также привело к снижению его производства.

Колебания в объемах производства медного и молибденового концентратов соответствуют (с некоторым временным лагом) динамике цен на рынках, в том числе вследствие кризиса 2008–2009 гг. Однако основная проблема освоения минерально-сырьевой базы Забайкальского края связана с отсутствием должного уровня экономической оценки отдельных инвестиционных проектов разработки месторождений. Здесь необходимо не только представление о геологических запасах и технологических особенностях освоения, но и понимание того, насколько выгоден конкретный проект инвестору с точки зрения окупаемости, с одной стороны, и государству с точки зрения бюджетных поступлений, рабочих мест и экологических перспектив – с другой. Отсутствие построенных на рентной основе актуальных эконо-

мических оценок для большей части месторождений края не позволяет его администрации вести равноправный диалог с потенциальным инвестором и вносит неопределенность в ход процесса освоения природных богатств региона.

Для Забайкальского края основной акцент Программы-2018 сделан на проектах сотрудничества с КНР в природно-ресурсной сфере. Именно здесь предполагается запустить ряд проектов, в которых общие контуры российско-китайского взаимодействия обозначены достаточно конкретно, но при этом нет полной ясности в оценке перспектив согласования интересов участников.

Примером может служить реализация в Забайкальском крае проектов со 100%-м китайским капиталом «Освоение Нойон-Толойского полиметаллического месторождения» (лицензия принадлежит ООО «Байкалруд») и «Освоение Березовского месторождения железа» (лицензия принадлежит ООО «ГПК Лунэн»). На этапе получения лицензии на отработку Нойон-Толойского полиметаллического месторождения было заявлено о том, что будет построена обогатительная фабрика, выход которой на проектную производительность запланирован в 2012 г. Однако в настоящее время строительство фабрики только начинается. Сегодня готово ТЭО постоянных кондиций юго-восточного участка, ведутся работы по разведке и составлению ТЭО постоянных кондиций на центральном участке и флангах месторождения. Они, по всей видимости, позволят продолжить работу на месторождении после завершения разработки юго-восточного участка, при этом их экономика должна быть существенно лучше экономики стартового участка<sup>1</sup>.

Нарушение сроков реализации проекта связано и с трудностями, подстерегающими в России любой бизнес: высокими затратами на энергообеспечение и подключение к энергосетям (при отсутствии дефицита мощностей в регионе!), длительными сроками оформления документов и т.д. Однако этот проект считается довольно успешным, поскольку уже начались поставки оборудования для обогатительной фабрики, к 2012 г. объем инвестиций превысил 21 млн долл. США.

---

<sup>1</sup> Представленные далее прогнозы экономических результатов реализации проекта для автономного юго-восточного участка позволяют оценить снизу и перспективы всего месторождения в целом.

Что касается березовского железорудного проекта, то его целью было объявлено строительство крупного металлургического комплекса, включающего в себя горно-обогатительный комбинат общей мощностью 10 млн т руды в год и различные сопутствующие производства. К 2012 г. накопленные инвестиции составили уже 28,4 млн долл. США, но точная конфигурация проекта и окончательный вариант ТЭО все еще находятся в стадии согласования.

## **ДВА ПРОЕКТА СОТРУДНИЧЕСТВА: ОПИСАНИЕ СЦЕНАРИЕВ**

Сегодня Березовское железорудное месторождение и Нойон-Толгойское месторождение полиметаллических руд – ядро российско-китайского сотрудничества в минерально-сырьевом секторе. Для проектов их освоения проведены первичные экономические оценки рентабельности китайского инвестора, но без ответа пока остается ключевой вопрос о том, что получат Забайкальский край и Российская Федерация в результате их реализации.

Для ответа на этот вопрос, вообще говоря, необходим сценарный анализ ожидаемых результатов реализации данных проектов в широком диапазоне внешних условий, позволяющий прояснить перспективы приграничного сотрудничества в минерально-сырьевом секторе Забайкальского края и согласовать интересы инвестора и территории на этапе принятия решения. База сценарного анализа – набор оцениваемых сценариев внешних условий реализации проектов, порождаемый вариацией таких ключевых факторов, как динамика рынков и макроэкономических условий, определяет множество исходных данных для модели процесса освоения месторождения полиметаллических руд [11], использованной нами в качестве основного инструмента оценки. Мы будем рассматривать три сценария динамики цен на проектную продукцию: оптимистический (сценарий А), инерционный (сценарий В) и пессимистический (сценарий С). Они построены на основе анализа ретроспективы и сохраняют общие повышательные тенденции в отношении цены в сырьевом секторе, наблюдавшиеся последние 10 лет.

Построенные макроэкономические сценарии реализуют оптимистическую (сценарий М<sub>1</sub>), инерционную (сценарий М<sub>2</sub>) и пессимисти-

ческую (сценарий  $M_3$ ) тенденции основных макроэкономических показателей: ставки рефинансирования, темпов инфляции и курса рубля. Содержательно оптимистическая гипотеза соответствует предложению о том, что уровень ставки рефинансирования и инфляции в прогнозном периоде будет ниже уровня этих показателей в инерционном сценарии, получаемого на основе экстраполяции сложившихся тенденций. Пессимистическая гипотеза соответствует предположению о том, что продолжающаяся рецессия в мировой экономике инициирует новый виток кризиса, масштаб которого будет сопоставим с кризисом 2008–2009 гг. В соответствии с этим сценарий  $M_3$  предполагает уровень ставки рефинансирования и инфляции в прогнозном периоде более высокий, чем их уровень в инерционном сценарии, с пиком в 2014–2016 гг.

К настоящему времени не вполне определены и технологические варианты реализации проектов. Это обстоятельство обуславливает необходимость рассмотрения нескольких вариантов запуска проектов.

По варианту Д проект освоения Березовского месторождения стартует в 2013 г. с выходом на полную производственную мощность 10 млн т руды к 2016 г., реализуется наиболее полно и включает в себя сооружение карьера, обогатительной фабрики и завода окатышей на территории РФ. Проект освоения Нойон-Толойского месторождения стартует в 2013 г.

По варианту Е проект освоения Березовского месторождения стартует в 2013 г., предполагает сооружение карьера и обогатительной фабрики на территории РФ, а завода окатышей – на территории КНР. Проект освоения Нойон-Толойского месторождения стартует в 2014 г.

По варианту F проект освоения Березовского месторождения стартует в 2015 г. и предусматривает сооружение карьера и обогатительной фабрики на территории РФ. Конечная продукция – концентрат, выход на полную производственную мощность 10 млн т руды – к 2018 г. Проект освоения Нойон-Толойского месторождения стартует в 2015 г.

Сформулированные гипотезы относительно динамики рынков, графика запуска проектов и макроэкономических условий в прогнозном периоде определяют множество сценариев внешних условий для моделей процессов реализации проектов освоения месторождений [11].

## РЕЗУЛЬТАТЫ СЦЕНАРНОГО АНАЛИЗА

Проект разработки *Березовского железорудного месторождения* в наиболее полном варианте включает в себя сооружение и работу карьера, обогатительной фабрики и завода окомкованного сырья. В зависимости от количества переделов конечной продукцией являются либо концентрат железной руды (вариант F), либо окатыши с различной рыночной стоимостью. Завод по производству окатышей может быть расположен как в РФ (вариант D), так и в КНР (вариант E), при этом, как показывают расчеты, существенным образом меняется экономика проекта.

Результаты полного факторного эксперимента, в которомарьи-ровались сценарные установки, приведены в табл. 2 и 3. Прогнозы NPV инвестора с дисконтом 15%<sup>2</sup>, построенные на горизонте 20 лет и служащие основным элементом рентной оценки месторождения, представлены в табл. 2, анализ которой позволяет зафиксировать высокий уровень чувствительности результатов реализации проекта по отношению к рынкам и макроэкономическим условиям для каждого из технологических вариантов. Таблица 3, содержащая оценки внутренней рентабельности инвестора, выделяет рынки как направление максимальной чувствительности экономики проекта. Как мы видим, для всех технологических вариантов пессимистический рыночный сценарий не обеспечивает даже существования IRR.

Совместный анализ табл. 2 и 3 позволяет проранжировать комплексные сценарии реализации проекта, фиксирующие сочетание конкретных вариантов технологических, макроэкономических и рыночных условий. На рисунках 1 и 2 представлены результаты прогнозирования для наилучшего по NPV инвестора сценария [D; A; M<sub>1</sub>] с характерными для этого проекта графиками общих и отдельных видов доходов бюджетов в сопоставимых ценах. Специфическая динамика НДС, характерная для ресурсного, ориентированного на экспорт проекта, связана с необходимостью возмещения НДС и определяет общий отрицательный баланс доходов федерального бюджета от этого объекта.

---

<sup>2</sup> Обычно используемым при оценке объектов минерально-сырьевого комплекса.

Таблица 2

**NPV инвестора проекта освоения Березовского месторождения, млн руб.**

Вариант реали- зации проекта	Сценарий рын- ков	Макроэкономический сценарий		
		M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>
D	A	24279	13123	7669
	B	6803	-2404	-7383
	C	-15852	-23259	-26806
E	A	13449	6093	2521
	B	1703	-4287	-7550
	C	-13495	-18315	-20605
F	A	9440	-1658	-8012
	B	-4159	-13778	-20061
	C	-22294	-30531	-36145

Таблица 3

**IRR инвестора проекта освоения Березовского месторождения, %**

Вариант реали- зации проекта	Сценарий рын- ков	Макроэкономический сценарий		
		M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>
D	A	18,6	15,7	13,8
	B	12,8	8,7	4,5
	C	-	-	-
E	A	16,5	13,6	11,7
	B	11,0	6,8	2,4
	C	-	-	-
F	A	14,0	9,1	5,2
	B	8,0	0,2	-
	C	-	-	-

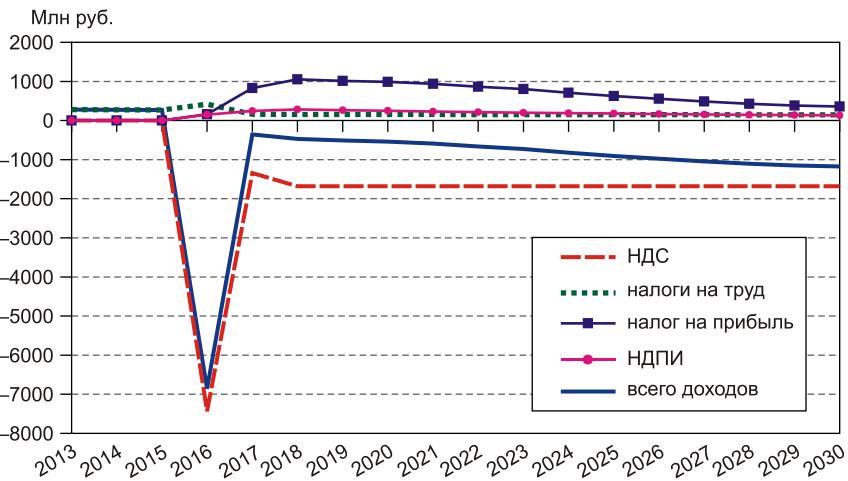


Рис. 1. Доходы федерального бюджета от освоения Березовского месторождения по сценарию [D; A; M<sub>1</sub>]

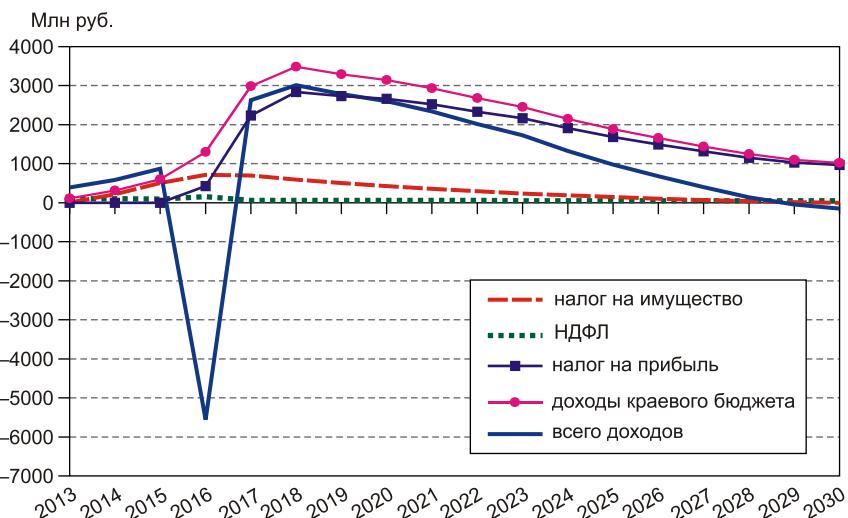


Рис. 2. Всего бюджетных доходов от эксплуатации Березовского месторождения по сценарию [D; A; M<sub>1</sub>]

Положение выправляет динамика доходов краевого бюджета, достигающих 3,5 млрд руб. в ценах 2013 г. и обеспечивающих для наилучшего сценария общий положительный баланс доходов государства от реализации проекта до 2030 г. (за исключением года возмещения НДС после окончания строительства).

При ухудшении сценарных условий существенно меняется картина бюджетных доходов. Так, для наихудшего сценария [F; C; M<sub>3</sub>], представленного на рис. 3, положительная часть потока налоговых поступлений в федеральный бюджет сокращается из-за меньшего количества переделов и формирует существенно худший, по сравнению с наилучшим сценарием, общий баланс доходов федерального бюджета. Доходы края в наивысшей точке уже едва достигают 1 млрд руб. в ценах 2013 г. и не обеспечивают для наихудшего сценария общий положительный баланс всех доходов государства от реализации проекта.

Таким образом, мы видим существенно различающиеся уровни бюджетных доходов в зависимости от технологического варианта реализации проекта, ожидаемой динамики рынков и макроэкономических условий в период освоения месторождения. В этих условиях механизм согласования интересов РФ и китайского инвестора реализуется в основном в выборе технологического варианта проекта. В отли-

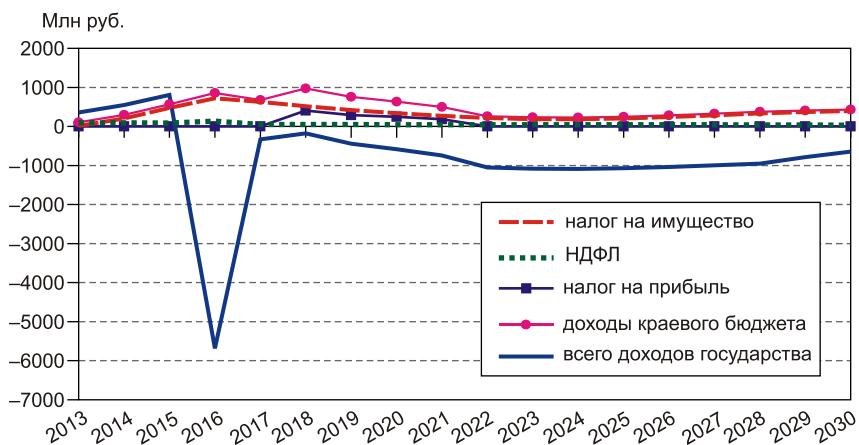


Рис. 3. Доходы краевого бюджета и совокупные доходы государства от эксплуатации Березовского месторождения по сценарию [F; C; M<sub>3</sub>]

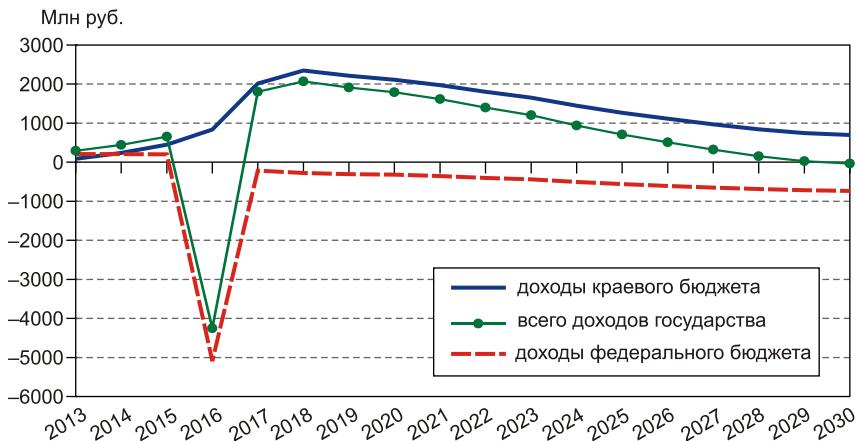


Рис. 4. Доходы бюджетов и совокупные доходы государства от эксплуатации Березовского месторождения по сценарию [E; A; M<sub>1</sub>]

чие от российской стороны, не определившейся с выбором аргументированной позиции, китайский инвестор в ТЭО зафиксировал строительство завода окатышей на территории КНР. В какой мере такой выбор является эффективным компромиссом?

На рисунке 4 представлена динамика доходов бюджетов и совокупных доходов государства для сценария [E; A; M<sub>1</sub>], имеющего в своей основе китайский технологический выбор и лучшие макроэкономические условия. Нетрудно видеть, что российская сторона здесь теряет по сравнению с наилучшим вариантом [D; A; M<sub>1</sub>] (см. рис. 2)<sup>3</sup>. Все это говорит о том, что компромисс интересов не достигнут и российская сторона как собственник объекта инвестирования должна занять более активную и выверенную позицию.

Результаты полного факторного эксперимента для **Нойон-Толойского месторождения полиметаллических руд**, в котором варьировались сценарные установки, приведены в табл. 4. В отличие от сценарных перспектив Березовского месторождения здесь для боль-

<sup>3</sup> При этом расчеты показывают, что ухудшение макроэкономических условий в рамках технологического варианта Е приводит к уменьшению доходов государства.

Таблица 4

**IRR инвестора проекта освоения Нойон-Толойского месторождения, %**

Вариант реализации проекта	Сценарий рынков	Макроэкономический сценарий		
		M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>
D	A	24,3	24,0	25,4
	B	18,5	18,1	19,1
	C	12,5	12,1	12,8
E	A	22,9	21,9	21,5
	B	17,4	16,3	15,8
	C	11,1	9,9	9,2
F	A	21,3	19,4	17,8
	B	16,3	14,5	12,9
	C	10,1	8,1	6,5

шей части сценариев уровень IRR инвестора достаточен для того, чтобы заинтересовать китайскую сторону в реализации проекта. При этом проект обеспечивает практически равномерные в период освоения (за исключением года возмещения НДС после окончания строительства) доходы государства в диапазоне 250–350 млн руб. в ценах 2013 г. для наилучшего сценария и в диапазоне 150–250 млн руб. – для наихудшего (рис. 5). Такой характер динамики бюджетных доходов реализуется благодаря высокой внутренней рентабельности самого нойон-толойского проекта и обеспечивает российской стороне уровень эффективности, устойчивый к изменению внешних условий, особенно с учетом перспектив дальнейшего освоения центрального участка и флангов месторождения.

Что еще кроме бюджетных доходов получает российская сторона от реализации этих проектов? В ТЭО достаточно данных для оценки числа новых рабочих мест, и его прогноз представлен на рис. 6. Однако опыт сотрудничества говорит о том, что одновременно с инвестициями приходит и китайская рабочая сила, значительную часть создаваемых рабочих мест занимают граждане КНР. Данные проекты – не исключи-

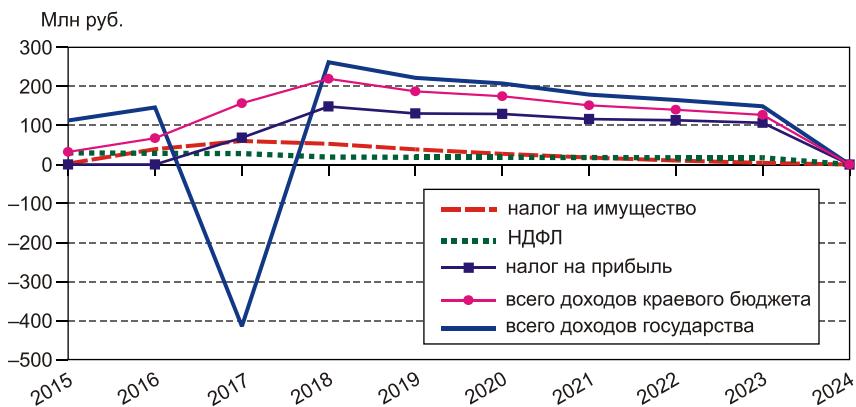


Рис. 5. Доходы краевого бюджета и государства в целом от освоения Нойон-Толойского месторождения по сценарию [F; C; M<sub>3</sub>]

ние: заявка на квоту для иностранной рабочей силы в 2011 г. превысила 150 чел. по Нойон-Толойскому месторождению, 270 чел. – по Березовскому, причем как по ИТР, так и по рабочим специальностям.

Гораздо хуже в ТЭО представлена технологическая информация, необходимая для корректной оценки мультиплексора проектов. Так же недостаточно данных для стоимостной оценки экологических по-

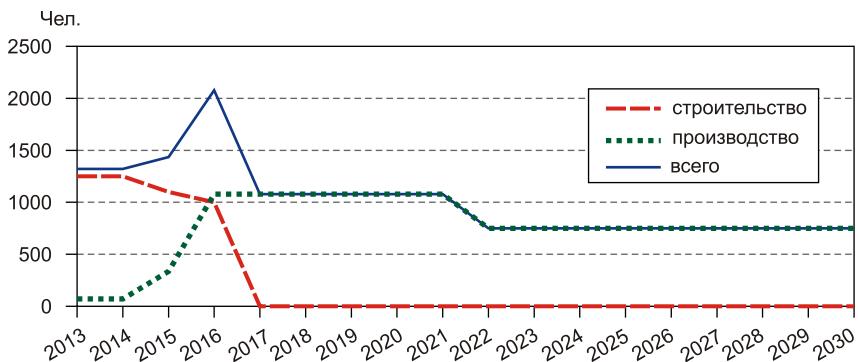


Рис. 6. Новые рабочие места в минерально-сырьевом секторе по сценарию [D; A; M<sub>1</sub>]

следствий: в ТЭО отсутствует описание системы компенсирующих мероприятий и нет раздела, посвященного санации территории и формированию фонда рекультивации [12]. Приведенные в проектной документации первичные оценки воздействия на окружающую среду, построенные по ГОСТам экологического нормирования, позволяют оценить лишь максимальные концентрации поллютантов различного вида и мало что дают при отсутствии нормативных значений ПДК и ПДВ для большинства реальных экосистем. Особые опасения вызывает воздействие горно-добывающих предприятий на биоту, и проблема адекватных экономических оценок этого воздействия стоит очень остро [13, 14].

## **КИТАЙСКИЕ ИНВЕСТИЦИИ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ РОССИИ**

Полученные оценки показывают, что наличие инвестора, выполнение процедур российского законодательства и спрос на производимую продукцию далеко не всегда гарантируют обеспечение национальных интересов России и «симметричные» результаты в российско-китайском сотрудничестве. Неопределенность позиции российской стороны в сформировавшихся на сегодня планах трансграничного сотрудничества с КНР в минерально-сырьевом секторе Забайкальского края приводит к тому, что Россия мало что получает от освоения Березовского железорудного месторождения. Уровень бюджетных доходов в нойон-толойском проекте существенно выше, но будет ли он достаточно высок для того, чтобы в процессе освоения этого высокорентабельного месторождения государство получило большую часть природно-ресурсной ренты? Что можно сделать для повышения доходов российской стороны в проектах трансграничного сотрудничества в минерально-сырьевом секторе Забайкальского края?

Проблема, как нам представляется, аналогична проблеме круглого леса. Недаром китайский инвестор выбирает максимально близкое к границе месторождение и в ряде случаев готов возить необогащенную руду. Опыт реализации нойон-толойского проекта это подтверждает. Столкнувшись с неожиданно высокими затратами на подключение энергии для обогатительной фабрики (около 10 млн долл. США)

китайский инвестор тут же стал вывозить в КНР необогащенную руду. К 2012 г. уже вывезено более 100 тыс. т руды на опытно-промышленную переработку для производства свинцового (с содержанием свинца 56%) и цинкового (с содержанием цинка 45%) концентратов на китайском горно-обогатительном комбинате. Итог закономерен: пока китайский инвестор будет получать возможность экспортirовать сырье как максимум после первого передела и наращивать добавленную стоимость на территории КНР, в абсолютном выигрыше всегда будет китайская сторона.

Поиск компромисса – единственный разумный путь освоения минерально-сырьевой базы приграничных регионов, обеспечивающий достаточную устойчивость и рентабельность для российской стороны в совместных трансграничных проектах. При этом российско-китайские проекты как составная часть программы освоения минерально-сырьевой базы должны быть, вообще говоря, гармонизированы с другими сырьевыми проектами, реализуемыми частными инвесторами на территории Забайкальского края в рамках конкретной модели государственно-частного партнерства.

Для большинства восточно-сибирских регионов наиболее характерной является ситуация, когда большая часть экономического потенциала сосредоточена в природно-ресурсной сфере, а перспективы промышленного развития открываются при ликвидации основных узких мест в развитии инфраструктуры: дефицита электроэнергии, нехватки дорог и транспортных коммуникаций. При этом экономика проекта частного инвестора, как правило, очень чувствительна к наличию дорог, мостов, ЛЭП и тому подобных объектов в районе привязки проекта и в ряде случаев не выдерживает дополнительных затрат, отличных от исходных проектных. Для того чтобы обеспечить частным инвесторам условия для достижения рентабельности глубокой переработки сырья, а также стартовые условия, сравнимые с теми, что предоставляет китайская сторона, необходима помошь государства, которое возьмет на себя часть инфраструктурных проектов общего назначения. Только в этом случае могут быть обеспечены «симметричные» результаты сотрудничества. Созданная таким образом инфраструктура может использоваться не только сейчас, при реализации частных инвестиционных проектов, но и в дальнейшем, стимули-

руя развитие экономики за счет новых инвестиционных проектов, приходящих в будущем в регион благодаря наличию серьезных конкурентных преимуществ перед другими территориями, прежде всего в части развития инфраструктуры и снижения необходимых для реализации проектов затрат.

Такова общая концепция механизма согласования интересов в природно-ресурсной сфере в рамках содергательной модели государственно-частного партнерства. Для практических нужд территориального планирования она должна быть трансформирована в соответствующий методический инструментарий, определяющий вектор модернизации минерально-сырьевого комплекса восточных регионов и позволяющий провести оценку используемого механизма партнерства и программы освоения минерально-сырьевой базы в целом, к реализации которой привлечены как отечественные, так и зарубежные инвесторы.

Эта задача, по-видимому, может быть успешно решена лишь в условиях государственного стратегического планирования с целью коренной модернизации минерально-сырьевого комплекса Сибири [6]. Низкое качество государственного управления хронически способствует снижению трансакционных издержек в сырьевых секторах и повышению их во всех остальных, что объективно препятствует инновационным инициативам, поэтому важным направлением должно стать совершенствование институтов [15–17].

## Литература

1. Zubarevich N. Social dynamics in post-soviet Russia: Crisis in regions and anti-crisis policy // Natural Resource Development, Population and Environment in Russia: Their Present and Future in Relation to Japan: Proceedings of Russian-Japanese Seminar (II; September 13–14, 2010; Moscow) / Ed. by S. Artobolevskiy and T. Litvinenko. – M.: Mega, 2010. – P. 55–68.
2. Глазырина И.П., Забелина И.А., Клевакина Е.А. Уровень экономического развития и распределение экологической нагрузки между регионами РФ // Журнал новой экономической ассоциации. – 2010. – № 7. – С. 70–80.
3. Коломак Е.А. Модели региональной политики: конвергенция или дивергенция // Вестник Новосиб. гос. ун-та. Сер.: Социально-экономические науки. – 2009. – Т. 9. – С. 113–120.

4. Селиверстов В.Е. Стратегические разработки и стратегическое планирование в Сибири: опыт и проблемы. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2010. – 496 с.
5. Глазырина И.П., Фалейчик А.А., Фалейчик Л.М. Приграничное сотрудничество в свете инвестиционных процессов: пока минусов больше, чем плюсов // ЭКО. – 2011. – № 9. – С. 50–70.
6. Крюков В.А., Кулешов В.В., Селиверстов В.Е. Формирование организационно-экономических механизмов ускорения социально-экономического развития Сибири // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 1 (73). – С. 102–122.
7. Программа сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и Северо-Востока Китайской Народной Республики (2009–2018 годы). – URL: <http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/2009/10/12/216003> (дата обращения 19.08.2012).
8. Распоряжение от 28 декабря 2009 г. № 2094-р. – URL: <http://government.ru/gov/results/9049/> (дата обращения 19.08.2012).
9. Глазырина И.П. Проблемы, перспективы и риски российско-китайского приграничного сотрудничества // Международное сотрудничество, внешнеэкономические связи и туризм Забайкальского края в 2011 году. – Чита: МВЭСТ Забайкальского края, 2012.
10. Экологические риски российско-китайского сотрудничества: от «коричневых» планов к «зеленой» стратегии / Под ред. Е. Симонова, Е. Шварца, Л. Прогуновой. – Москва; Харбин; Владивосток: WWF, 2010.
11. Лавлинский С.М. Модели индикативного планирования социально-экономического развития ресурсного региона. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2008. – 247 с.
12. Лавлинский С.М. Государственно-частное партнерство на сырьевой территории – экологические проблемы, модели и перспективы // Проблемы прогнозирования. – 2010. – № 1. – С. 99–111.
13. Викторов С.Д., Галкин Ю.П. О структуре техногенного воздействия добывающих предприятий на биоту горных территорий // Устойчивое развитие горных территорий. – 2011. – № 1. – С. 51–59.
14. Михеев И.Е. Экологические риски для ихтиофауны реки Аргунь // Бюллетень Амурской бассейновой инициативы. – Чита: Экспресс-издательство, 2011. – С. 27–30.
15. Auty R.M. Natural resources, capital accumulation and the resource curse // Ecological Economics. – 2007. – № 61. – Р. 627–634.
16. Крюков В.А., Токарев А.Н. Недропользование и социально-экономическое развитие сырьевых территорий с позиций российского федерализма // Регион: экономика и социология. – 2003. – № 4. – С.15–36.
17. Полтерович В.М. Элементы теории реформ. – М: ЗАО «Издательство «Экономика», 2007. – 447 с.

Рукопись статьи поступила в редакцию 27.08.2012 г.

© Глазырина И.П., Калгина И.С., Лавлинский С.М., 2012