ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАНСНАЦИОНАЛИЗАЦИИ ИНТЕРЕСОВ ЧАСТНОГО ИНВЕСТОРА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ[1]

О. В. Тарасова

Возможности устойчивого развития сырьевого региона в значительной степени зависят от экономических стратегий бизнеса на территории и их соотношения с общенациональными интересами. В работе на примере Богучанского энергометаллургического объединения (БЭМО) оцениваются последствия транснационализации интересов компаний — основных инвесторов проекта. Для этого в блок коммерческой эффективности имитационной модели введены дополнительные переменные, отражающие намерения компаний в отношении их прогнозируемых прибылей. Показано, что без государственного вмешательства эффект от проекта для региона и страны в целом может значительно снизиться в результате локализации интересов частных инвесторов за пределами государственных границ России. Предложен механизм государственного воздействия на данный процесс. Наконец, с использованием элементов теории игр показано, что кооперация между ключевыми участниками может существенно увеличить их выигрыши по сравнению с ситуацией независимого принятия решений.

Предпосылки исследования

Богатый природными ресурсами, в том числе минерально-сырьевыми, регион Нижнего Приангарья (Красноярский край), давно является объектом научных исследований [см. например разработки ИЭОПП СО РАН — 1, 2, 4, 6].

1. В регионе планируется с нуля создать хозяйственный комплекс: промышленные объекты в нём будут взаимосвязаны в технологическом смысле, иметь единую транспортную и энергетическую систему. Вероятно, будут сильно взаимосвязаны и их интересы. Проект освоения одним из первых получил средства из Инвестиционного фонда РФ[2], что подчеркивает его высокую значимость для страны. В этих условиях нельзя абстрагироваться от интересов региона — Красноярского края, бизнес-сообщества и населения[3].

Управление и контроль за процессом превращения Нижнего Приангарья в крупную индустриальную базу России, за созданием здесь предприятий, способных предложить конкурентоспособную продукцию, как на отечественном, так и на мировом рынках, очевидно, должны идти на всех уровня власти.

В работе рассмотрены объекты Богучанского энергометаллургического объединения (БЭМО): Богучанская ГЭС (БоГЭС) и Богучанский алюминиевый завод (БоАЗ), заявленные в рамках комплексного развития Нижнего Приангарья[4]. В настоящее время проекты реализуются за счет собственных и привлеченных средств компаний РУСАЛ и «Русгидро». В значительной степени ход реализации проекта, а также объемы порождаемых проектом частных и общественных эффектов зависят от экономических стратегии этих корпораций. В связи с этим одна из основных задач исследования — на примере взаимосвязанных технологически проектов в Нижнем Приангарье показать объемы и направления перераспределения генерируемого ими экономического эффекта между бюджетами всех уровней и частными инвесторами в зависимости экономического поведения собственников.

Транснационализация крупных компаний и их капиталов, а также их хищническое отношение к природным богатствам, получившее развитие в постсоветские десятилетия, диктуют необходимость анализа возможных различных вариантов действий частных инвесторов относительно стратегически важных для Сибири и России проектов. Так, использование «ренты»

[1] Исследование выполнено при поддержке РГНФ, проект 11-02-00469а «Согласование интересов государства и частных компаний в ресурсных регионах: методология, инструментарий и визуализация результатов расчетов».

[2] Инвестиционный проект «Комплексное развитие Нижнего Приангарья», утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2006 г. № 1708-р.

[3] Методические рекомендации по оценке инвестиционных проектов (вторая редакция). Утверждены Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ. Государственным комитетом по строительной, архитектурной и жилищной политике от 21.06.1999 N ВК 477.

[4] Инвестиционный проект «Комплексное развитие Нижнего Приангарья», утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2006 г. № 1708-р.

уже осуществленных работ на территории (сооружение ГЭС было начато в 1980-е, а потом заморожено) и одновременный вывод прибыли с территории присутствия может существенно снижать региональные эффекты крупномасштабных проектов. Поиск и оценка инструментов влияния на поведение частных инвесторов при реализации таких проектов является частью данного исследования. Цель состоит в том, чтобы с использованием элементов теории игр выявить сочетание стратегий, приносящих максимум совокупного эффекта для заинтересованных участников.

Моделирование

Оценка эффектов от проекта БЭМО при различных стратегиях собственников и действиях государства производилась с помощью имитационной модели, описывающей функционирование связки БоГЭС-БоАЗ до 2040 г. и распределение эффектов между участниками[1].

Используемая модель имеет блочную структуру (рис.). В блоке коммерческой эффективности предприятия разнесены по принципу их территориальной привязки. При этом между предприятиями (как располагающимися на территории одного субъекта, так и разных) может быть технологическая или финансовая взаимосвязь.

Бюджетные блоки для субъектов представлены отдельно, а федеральный бюджет агрегирует поступления со всех новых объектов во всех регионах.

Кроме того, некоторые субъекты могут совместно реализовывать различные межрегиональные проекты в том числе при финансовом или ином участии Федерации (например, инфраструктурные).

В соответствии с Методическими рекомендациями по оценке инвестиционных проектов[2], используемая модель позволяет производить одновременно оценку бюджетной и коммерческой эффективности крупного инвестиционного проекта. Кроме того, как показано на рисунке, модель учитывает структуру инвестиционного пула и агрегирует в отдельных полях:

а) доходы от собственных вложений;

б) переток денежных средств в финансовый сектор, который представляет собой фактически выплаченные проценты по кредитам за весь период;

в) отток денежных средств за рубеж в виде прибыли, налога на прибыль, дивидендов по акциям, процентов по международным кредитам в случае соответствующей политики собственника.

Разные институциональные формы организации сотрудничества между рассматриваемыми объектами могут дать в результате разные эффекты для участников. Так, например, в ситуации, когда у двух объектов были бы разные собственники, они стали бы максимизировать свой коммерческий эффект каждый в отдельности. Единый же собственник, назначая минимальные внутренние цены на электроэнергию для алюминиевого завода, оставляя рентабельность ГЭС на уровне близком к нулю, смог бы получить бóльшую прибыль от реализации конечного продукта — алюминия (причем, возможно, вне России). Нет гарантии, что он намерен реинвестировать прибыль на российской территории: можно ожидать вывода финансовых ресурсов из страны и недополучения существенных средств в бюджеты всех уровней. Поэтому важным шагом моделирования было введение дополнительных переменных, отражающих намерения компании относительно прогнозируемой прибыли. Так, экзогенно задаются коэффициент реинвестирования прибыли, а также доля балансовой прибыли, направляемой на погашение кредитов. Объем дивидендов по акциям, приобретенным нерезидентами РФ, определяется задаваемой экзогенно долей иностранного участия и уровнем доходности на одну акцию.

Мы предполагаем, что рычагом влияния на частного инвестора мог бы стать государственный контроль над ценой электроэнергии, отпускаемой заводу. Так, желание снизить отток финансовых средств за границу в ситуации «недобросовестного поведения» компании-инвестора соответствует установлению более высокой цены.

Итак, нами разработана модель, которая позволяет оценить эффекты от реализации проекта БЭМО при различных базовых предположениях

---

[1] Моделирование проектного уровня экономики — достаточно молодая область разработок [5]. Используемая нами модель в отличие от ряда аналогичных [см. например 3] в явном виде содержит параметры институциональных условий.

[2] Методические рекомендации по оценке инвестиционных проектов (вторая редакция). Утверждены Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ. Государственным комитетом по строительной, архитектурной и жилищной политике от 21.06.1999 N ВК 477.

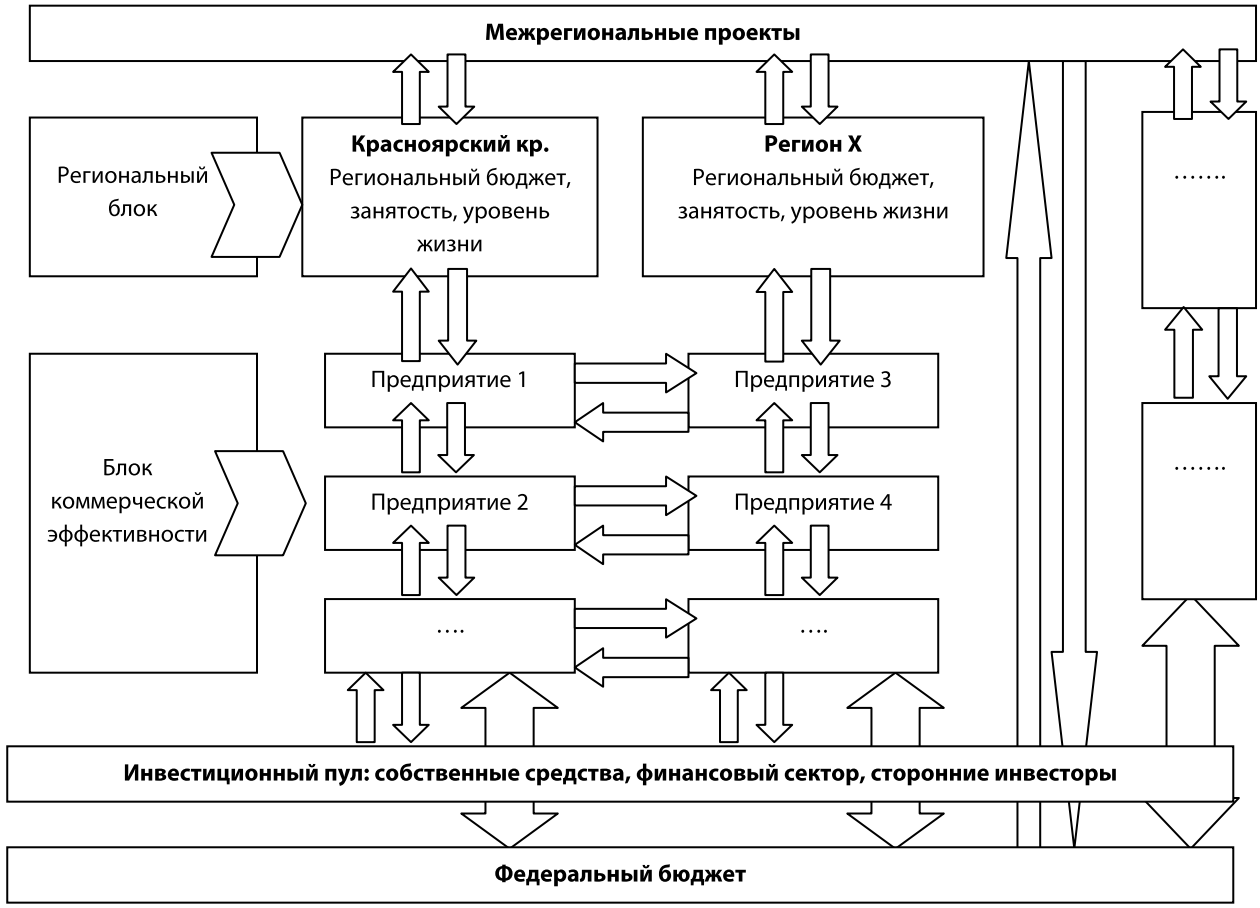


Рис. *Структура имитационной модели*

об институциональной структуре организации развития Богучанского района, о стратегиях экономического поведения участников. Выявление условий, при которых стремления участников проекта будут удовлетворены в наибольшей степени, должно являться следующим шагом исследования.

Использование аппарата теории игр и представление данной исследовательской задачи в форме кооперативной игры[1] позволяет наиболее иллюстративно представить проблему согласования разнонаправленных интересов участников и выявить направление для кооперации.

Основные результаты

Расчеты проведены для вариантов «стратегического» и «портфельного» интереса собственника алюминиевого завода, которые соответствуют намерениям «оставить» прибыль на территории России или же вывести значительную часть за границу. У государства предполагается также две стратегии действий: установление низкой (0,7 руб/кВт·час) или высокой цены (1 руб/кВт·час) на электроэнергию, отпускаемую заводу.

При расчетах нами учитывалась неопределенность цены на конечную продукцию рассматриваемых объектов. Однако интервальная оценка: ±10% не изменяла общей картины выводов. Объем инвестиций в объекты считался заданным.

В данной работе игра рассматривается как статическая: стратегии принимаются игроками раз и навсегда. К тому же игроки принимают решения одновременно.

Другим вариантом была бы игра в динамической постановке: в каждый период времени стратегии выбирались бы заново. Следует принять во внимание то, что переключение между стратегиями требует от обоих игроков значительных издержек. Так, законодательное установление цены электроэнергии требует подготовки большого количества документации, времени для утверждения. Для собственника завода переключение также не мгновенно: может потребоваться изменение в управленческом аппарате при переориентации с портфельного на

[1] Используем нормальную форму игры.

стратегический интерес — дополнительное подразделение в составе крупного транснационального холдинга для работы в России или прочее. Обратная переориентация собственника завода, скорее всего, может быть связана с дополнительной эмиссией акций компании и их продажей на международных биржах, что также не является делом одного дня. В этих условиях, динамический вариант игры не рассматривался.

В таблице показаны прогнозируемые выигрыши участников при различных комбинациях их стратегий. Под выигрышем государства в исследовании понимается агрегированный эффект от проекта БЭМО в целом, равный сумме частных дисконтированных доходов двух объектов, а также краевого и федерального бюджетов за минусом оттока прибыли и налогов за границу. Таким образом, мы отражаем народнохозяйственные интересы: игрок «государство» в равной степени заботится о бизнесе, регионах, поступлениях в федеральный бюджет, оседании прибылей крупных компаний на территории страны в виде реальных инвестиций или же оборачивающихся в финансовой системе активах. Выигрыш алюминиевого завода — собственный чистый дисконтированный доход на 2040 год.

Очевидно, что доминирующей стратегией для собственника алюминиевого завода будет следование «портфельным» интересам. Максимального выигрыша — в 39,2 млрд руб. — частный инвестор смог бы достигнуть при цене на электроэнергию 0,7 руб/кВт·час (табл.), ориентируясь на вывод прибыли с территории России. Это, очевидно, не отвечает интересам государства и региона — выигрыш минимален (соответственно для государства в целом — 107,7 млрд руб., а для Красноярского края — 32,9 млрд руб.). Отток капитала из страны в этом случае составляет солидную сумму и оценивается в 15,9 млрд руб. Для предотвращения подобной ситуации «государством» будет принято решение установить минимум цены на электроэнергию на уровне 1 руб/кВт·час. Собственник алюминиевого завода претерпит в этом случае сокращение частного эффекта более чем в 2 раза. Данный вариант развития (светло-серая клетка в таблице) реализуется в ситуации несогласованности действий участников: они принимают решения только в зависимости от прогнозируемых собственных выигрышей.

Максимин равновесие, равновесия Нэша и Курно находятся в светло-сером квадранте таблицы (две нижние строки). В то же время оптимальное равновесие по Парето лежит в двух квадрантах: оба предполагают принятие государством стратегии установления низкого уровня цен на электрическую энергию.

Таблица

Матрица выигрышей участников (млрд руб. в ценах 2010 г.)

		Государство			
		0,7 руб/кВт·ч		1,0 руб/кВт·ч	
Алюминиевый завод	Стратегический интерес	33,0		9,9	
			128,5		128,1
	Портфельный интерес	39,2		15,3	
			107,7		119,5

Заметим, что возможно достижение бóльших выигрышей для обоих игроков: при существовании твердой договоренности между ними придерживаться комбинации действий «стратегический интерес + 0,7 руб/кВт·час» (см. темно-серая клетка (две верхние строки) в таблице по сравнению со светло-серой). В частности для Красноярского края данное переключение — между равновесием Нэша и кооперативным — будет означать повышение NPV регионального бюджета на 17% — с 36,4 до 42,6 млрд руб., а следовательно, способствовать его устойчивому развитию.

Таким образом, главным выводом исследования является заключение о том, что без государственного вмешательства эффект от проекта БЭМО для региона и страны в целом может значительно снизится в результате локализации интересов частных инвесторов за пределами государственных границ России. Согласование действий ключевых участников инвестиционного проекта на территории нового освоения может существенно увеличить их выгоды по сравнению со случаем независимого принятия решений. Эта кооперация будет служить переориентации долгосрочных экономических интересов компании-инвестора извне границ РФ на ее территорию.

Список источников

1. Азиатская часть России. Новый этап освоения северных и восточных регионов страны / Малов В. Ю., Безруков Л. А., Шиловский М. В. и др. Под ред. акад. Кулешова В.В. — ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, 2008. — 428 с. ISBN 978-5-89665-173-4

2. *Ионова В. Д., Малов В. Ю.* Нижнее Приангарье. Подходы к освоению и время действий. 1920–2020 гг. //

Пространственная экономика. — 2007. — № 3. — С. 21-42.

3. *Лавлинский С. М.* Модели индикативного планирования социально-экономического развития ресурсного региона. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2008. — 247 с. ISBN 978-5-7692-0960-4

4. Нижнее Приангарье. Логика разработки и основные положения концепции программы освоения региона / М. К. Бандман, В. В. Воробьева, В. Д. Ионова и др. — Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 1996. — 232 с. — ISBN 5-7623-1026-4

5. Проектная экономика в условиях инновационного развития: концепция, модели, механизмы / Под ред. Т. С. Новиковой. — Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2009. — 144 с.

6. Территориально-производственные комплексы. Нижнее Приангарье. 1992. / М. К. Бандман, В. Д. Ионова, В. Ю. Малов и др. — Новосибирск: ВО «Наука». Сибирская издательская фирма. ISBN 5-02-029876-X

УДК 334.021; УДК 332.146.2

ключевые слова: коммерческая и бюджетная эффективность проекта, имитационная модель, координация интересов участников, стратегии экономического поведения, транснационализация интересов частных компаний, вывод прибыли