

Журнал не впервые обращается к теме строительства нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан» – крупнейшему инвестиционному проекту последних лет. Нынешняя публикация посвящена обсуждению книги, в которой рассматривается выбор путей транспортировки нефти в контексте восточной геополитики России. В статьях затронут широкий круг вопросов – от оценки эффективности системы разработки и экспертизы крупных планово-проектных решений до выбора маршрута нефтепровода, достаточности объемов добычи нефти и перспектив ее роста на месторождениях Восточной Сибири, а также перспектив развития экономики и нефтепотребления Китая.

К вопросу о проекте ВСТО и смежных проблемах

Е. Б. КИБАЛОВ,

доктор экономических наук,

С. В. РОМАНКЕВИЧ,

Институт экономики и организации
промышленного производства СО РАН,
Новосибирск

Центр проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования (Москва) подготовил и опубликовал книгу «Энергетический вектор восточной геополитики России: выбор путей транспортировки нефти на Дальний Восток, в Китай и страны Азиатско-Тихоокеанского региона»¹. Анализируемые в книге пути представляют собой крупномасштабные капиталобразующие транспортные проекты, направленные на экспорт нефтяных богатств России в страны АТР, естественно, в обмен на доллары, юани и прочие тугрики. Стратегическая цель проектов – превращение России в «энергетическую сверхдержаву»; масштабностью своих затрат и территориальной дислокацией они знаменуют

¹ Якунин В. И., Порфирьев Б. Н., Арбатов А. А., Белова М. А., Сулакшин С. С., Фейгин В. И. Энергетический вектор восточной геополитики России: Выбор путей транспортировки нефти на Дальний Восток, в Китай и страны Азиатско-Тихоокеанского региона. М.: Экономика, 2006. – 136 с.

© ЭКО 2007 г.



вступление страны в период «второго индустриального освоения» Сибири и Дальнего Востока.

Цели амбициозные, они свидетельствуют о том, что Россия, наконец, «сосредотачивается». Но и цена «сосредоточения», т. е. затраты, предвидятся немалые, что сразу ребром ставит вопрос о соотношении ожидаемых выгод и затрат, прямых и косвенных. Соотношение это называется «эффективностью», но в данном случае речь идет не просто об эффективности, а об *ожидаемой* эффективности, т. е. такой, которая должна быть обеспечена в ситуации неопределенности, имманентной мировой экономике, находящейся в стадии глобализации.

И здесь, поскольку вектор сдвига производительных сил страны на Восток в истории России осуществляется не первый раз и не всегда, скажем так, с одинаковым успехом, появление рецензируемой книги как нельзя более своевременно и, как сказал бы вождь мирового пролетариата, суперактуально. По двум причинам: на Западе после объявления намерений России стать «энергетической державой» началась тихая истерика, которая постепенно перерастает в открытое противодействие попыткам России добиться долговременных соглашений с потребителями наших углеводородов. Они боятся стать «потребительским придатком» сильной России, ищут альтернативных поставщиков и активно работают в области поиска альтернативных энергоносителей. Имеет место стратегическая игра на выживание, в которой страны-победители формируют «золотой миллиард», а миллиарды из побежденных стран – свободны деградировать и вымирать: ресурсы на планете Земля ограничены. Однако исход в этой игре неоднозначен, не предопределен. Победит тот, кто сильнее интеллектуально (и морально), и кто сможет в ситуации неопределенности мирового развития не делать катастрофически неправильных шагов.

Прежняя советская власть и ее общественные науки с этой задачей не справились. Нынешней власти и остаткам советской науки сегодняшняя ситуация дает очередной шанс доказать нашим конкурентам и недоброжелателям, что, как недавно сказал премьер М. Е. Фрадков, хватит нас тупить и

лопушить. Собственно, это и есть вторая причина актуальности рецензируемой работы: ведь если мы справимся с поворотом нефтегазовых потоков на Восток и сделаем поворот не любой ценой, а с приемлемыми затратами при максимально возможной выгоде для страны, то это и будет неопровержимым доказательством, что мы, опять же как сказал наш премьер, не лузеры.

Итак, «высота полки», с которой мы намерены оценить книгу, оговорена, и тест на актуальность и своевременность, на наш взгляд, она успешно проходит. Прежде чем идти дальше, не снижая уровня процедуры рецензирования и, одновременно, не предъявляя завышенных требований, процитируем самих авторов книги. В приводимой ниже цитате, пусть и несколько длинноватой, содержится авторская самооценка, и лучшего подарка для рецензентов придумать невозможно: оценка чего-нибудь по отклонениям от эталона – любимое дело оценщиков качества чего угодно в диапазоне «политические системы – сорта вин». Главная здесь трудность – правильный выбор эталона, т. е. точки отсчета. Спасибо авторам книги – они сами задают эту точку в последнем абзаце своего произведения, и мы приводим этот абзац без изъятий и правок (некоторая несогласованность падежей в цитате остается на совести авторов).

«Несмотря на оценочный характер расчетов, предложенная методология и методика сравнительного анализа и оценки предпочтительности вариантов проектных решений с учетом факторов риска, прежде всего интегральный критерий “риск – экономическая эффективность” представляются универсальным инструментом решения такого класса задач для выбора наилучшего (оптимального) решения на основе нескольких критериев, включая критерии минимизации рисков. Учитывая это, а также международный опыт, представляется целесообразным адаптация и применение указанных методов в практике как государственного (на федеральном и региональном уровнях), так и корпоративного управления».

Неслабая самооценка, сделанная, скажем так, без ложной скромности. Она облегчает нашу задачу: не нарушая правила «политкорректности» при оппонировании, тем не менее дает возможность указать авторам, в чем они, на наш взгляд, не правы, и как, опять же на наш взгляд, сделать так, чтобы все было «путём». Как с прописной, так и со строчной буквы.

Сначала хвалебное. Более 10 лет тому назад Ю. Орфеев² не без оснований утверждал, что Россия от СССР унаследовала дефектную систему разработки и экспертизы планово-проектных решений, потому что в ней отсутствует важнейшая процессуальная норма – партиципация, т. е. непосредственное участие населения страны в обсуждении и оценке планов и проектов, затрагивающих его жизненные интересы. Рецензируемая книга, сам факт ее выхода в свет, пусть мизерным тиражом 1000 экз., есть сигнал того, что ситуация медленно, но меняется. Конечно, это еще не партиципация в ее каноническом понимании как системы многоаспектных и многоуровневых корректирующих обратных связей от общества (экспертного сообщества, в том числе) к проекту и обратно с целью максимально достоверной оценки его наиболее вероятных последствий. До этого еще нужно дожить, но это уже и не келейный ведомственный «междусобойчик» под крышей государственной экспертизы. Катастрофические результаты таких экспертиз известны, только их перечисление заняло бы не одну страницу убористого текста через один интервал. Есть среди них проекты и железнодорожные типа всемирно известного БАМа, и трубопроводные вроде малоизвестного углепровода Новосибирск – Белово.

Поэтому, когда появились первые публикации о проекте нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО), и мы взглянули на карту, то вздрогнули и опубликовали в уважаемом «ЭКО» свои возражения, выразив обеспокоенность не только судьбами БАМа, но и состоянием карманов налогоплательщиков³. Но у нас не было цифр, мы опериро-

² Орфеев Ю. Мы строим общество риска // Независимая газета. 22.02.96. С. 2.

³ ЭКО. 2005. № 5. С. 19–27.

вали качественными суждениями и правдоподобными гипотезами. И даже при таком вербальном анализе проект ВСТО в его первоначальной редакции выглядел сомнительным, если не сказать авантюрным. Рецензируемая книга ставит оценку проекта ВСТО на твердую цифровую основу, и в этом ее главное достоинство.

Другим несомненным достоинством книги следует считать богатый аналитический материал ее первых четырех глав, не побоимся этого слова, энциклопедического характера. Материал содержит описание и анализ многоаспектной ситуации в АТР (глава 1), структуры и динамики рынков потребления нефти и нефтепродуктов в Китае (глава 2), потребности других стран АТР и Дальневосточного региона России в тех же товарах (глава 3), описание углеводородного потенциала Восточной Сибири и Дальнего Востока и возможных вариантов транспортировки важнейшего элемента этого потенциала – нефти – в страны АТР (глава 4). Даже если бы книга заканчивалась главой 4, то и в таком усеченном виде она представляла бы несомненный познавательный интерес как источник первичной информации для широкого круга исследователей. Однако в книге есть еще глава 5 и заключение, финальный абзац которого мы цитировали выше. А цитата, как представляется, указывает на служебный характер первых четырех глав, в которых формируется информационная база для главы 5 «Методология оценки и сравнительный анализ предпочтительности вариантов транспортировки нефти».

Если наши соображения верны, то к первым четырем главам могут быть предъявлены претензии относительно их слабой структурированности, поскольку, как заявляют авторы, в данной работе системный анализ (с. 127) позволил выявить первичный набор вариантов и на их основе сгенерировать две «базовые опции» (железная дорога – нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий океан»). Оставим в стороне странный термин «базовые опции», поскольку понятно, что речь идет о сравниваемых вариантах, и они тем или иным способом идентифицированы.

Однако, если речь идет о системном анализе как методе разрешения слабоструктуризованных проблем, то его неотъемлемым компонентом являются также сценарии развития внешней среды того, что авторы называют «базовыми опциями». Причем, как требуют классические версии системного анализа, таких сценариев должно быть как минимум три: оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный. Сценариев может быть и больше, но тогда они должны быть сценариями-контрастами, продуктами синоптических итераций. В книге этого не сделано ни в первых четырех главах, ни в дальнейшем, т. е. в главе 5. Что указывает на недостаточную глубину сценарной проработки; в результате в расчетах сравнительной эффективности фигурируют только два сценария: «Объем транспортировки нефти 30–40 млн т в год» и «80 млн т в год». А если будет 60 млн т? Или: если цена на нефть упадет до уровня начала 80-х годов прошлого века, когда и рухнул СССР? Или: Китай потеряет политическую стабильность, и ему понадобится не наша нефть, а наши территории? Разве это не те факторы, которые решающим образом повлияют на эффективность «базовых опций»?

Так что под таким, системным, углом зрения первые четыре главы проработаны недостаточно, т. е. сценарный синтез не состоялся в полном объеме. Покажем, что корни этой недоработки гнездятся в главе 5, и сфокусированы они в процитированном выше абзаце, выделенном курсивом. Там написано, что для сравнения вариантов разработан универсальный инструмент решения задач для выбора наилучшего (оптимального) решения в условиях риска. Проблема в том, что тот класс задач, который описан в первых четырех главах книги, относится к задачам вероятностно-неопределенным лишь частично, а в основном — к классу задач неопределенных. В науке и оценочной практике еще со времен Найта различаются ситуации риска (просто неопределенности) и уникальной, или радикальной, неопределенности. И, естественно, различаются методы решения возникающих в этих ситуациях задач. Вот что писал по этому вопросу Найт еще в 20-х годах прошлого века:

«Единственный “риск”, ведущий к прибыли, есть уникальная неопределенность, проистекающая от осуществления функции ответственности в последней инстанции. Эта неопределенность по своей природе не может быть ни застрахована, ни капитализирована, ни оплачена в форме заработной платы». И проект ВСТО дает типичный пример уникальной неопределенности, ликвидированной осуществлением «функции ответственности в последней инстанции» президентом России В. В. Путиным.

Проект в его первой версии, когда труба проходила в 800 м от уреза воды озера Байкал, грозил в случае разрыва трубы на прибрежном участке катастрофическими неопределенными последствиями. Объект Всемирного наследия ЮНЕСКО, природный резервуар 20% планетарных запасов чистой пресной воды был бы в считанные часы превращен в водоем экологического бедствия. Даже минимальный риск аварии, который допускался проектировщиками, в данной ситуации был неприемлем ввиду бессмысленности попыток оценить такие последствия в экономических категориях. Стратегическое решение президента В. В. Путина отодвинуть трассу нефтепровода на 400 км от озера Байкал, несмотря на экономические потери, стало адекватным ответом на имевшую место ценностную, т. е. уникальную по своей природе, неопределенность.

Представляется, что всё или почти всё, что связано с энергетическим вектором восточной геополитики России, требует принятия решений с учетом фактора именно уникальной неопределенности, и проекты, анализируемые в рецензируемой книге, не должны составлять исключения. Попытки же втиснуть указанные проблемы в прокрустово ложе вероятностно описываемой неопределенности ведут не только к проблемам адекватности методов структурирования, но и к другим сложностям, рассматриваемым ниже.

Для этого снова обратимся к выделенному курсивом абзацу-цитате. Там утверждается, что создан инструмент для выбора наилучшего (оптимального) решения на основе нескольких критериев. Понятие оптимального решения эзотерично, и следует всегда оговаривать тот принцип опти-

мальности, который имеется в виду в каждом конкретном случае. К примеру, при специально оговариваемых условиях отыскание оптимума по Парето сводится к задаче максимизации (или минимизации) взвешенной суммы частных критериев. Если же указанные условия строго не оговариваются, а, скажем, как у авторов книги, производится линейная свертка критериев, то в системном анализе в подобном случае принято говорить об удовлетворительном решении.

Далее поговорим о методологических основаниях и универсальности предлагаемого в книге подхода для сравнительной оценки вариантов транспортировки нефти. Методология, как следует из структуры книги, сконцентрирована в п. 5.1.1 и 5.1.2 главы 5. В них речь идет об уместности использования субъективного подхода к измерению и сравнению рисков конкурирующих проектов, основанного на методе экспертных оценок. С этим трудно не согласиться, тем более, что в связи с наступлением эры экономики знаний экспертное знание становится самым ценным информационным ресурсом. Согласившись, хочется узнать, в чем состоит вклад авторов в «применение регрессионного подхода» и «оптимизацию выборки экспертов» на основе оригинальных анкет (с. 102). Однако ни описания концепций таких анкет, ни их макетов в дальнейшем не приводится. С таким же приемом мы встречаемся на с. 112: читателя обещают познакомить с результатами оценки предпочтительности вариантов на основании опроса экспертов на страницах Приложения 5 в сводных таблицах 1 и 2. Ни такого приложения, ни таблиц с такими номерами в книге не обнаружено.

А что же обнаружено? Не очень понятные рассуждения относительно методов формирования и определения численности группы экспертов. Нам-то казалось, что проблемы создания и стабилизации работоспособных сетей экспертов и формирования из этой генеральной совокупности рабочих групп с появлением Интернета решены если не окончательно, то удовлетворительно. Ан нет, оказывается, исследователи из г. Херсона продолжают грызть науку и пишут учебные пособия, на которые авторы, выдавшие «на гора»

научное издание, считают нужным сослаться. Это удивляет и кажется не совсем уместным. Впрочем, как и упорное использование прилагательного «оптимальное». Например, пишется об «оптимальном числе» экспертов, когда их в группе 5–6, хотя такого не может быть потому, что не может быть вообще.

И уж совсем непонятной выглядит заключительная фраза методологического сюжета. «Их [оценок] достоверность, как представляется, также подтверждается возможностью верификации полученных оценок путем опроса любой другой группы экспертов, аналогичной по численности и уровню компетентности». Неплохо сказано: достоверность подтверждается возможностью! На самом же деле известно, что в строгом смысле экспертный выбор не верифицируем. Если нет статистики успешных применений любой экспертной методики, ничего определенного о ее универсальной применимости сказать невозможно. Разве что можно заметить непротиворечивость процедур квантификации и сравнения, а также внешнюю убедительность. Такие качества в рассматриваемой методике есть, но этого недостаточно, чтобы повсеместно ее внедрять на государственном и корпоративном уровнях управления (см. абзац-цитату).

В сюжете методическом содержится неплохой пересказ методики АНР (аналитическая иерархия) Т. Саати, но почему-то без упоминания программного продукта Expert Choice того же автора, который (продукт) входит в состав стандартного обеспечения Windows xp. Методика Т. Саати широко известна и популярна в бизнесе ввиду ее наглядности и простоты. Она нацелена на использование в процедурах принятия решений, когда эксперт один и он же есть лицо, принимающее решение. Из описания процедур оценки в рецензируемой книге следует, что каждый член экспертной группы индивидуально работал по методике Т. Саати, но о том, каким образом получалась групповая оценка и как проверялась согласованность экспертных суждений, читателю не сообщается.

И, наконец, мы проанализировали ключевую таблицу 5.2, где приведены совокупные удельные затраты на 1 млн т неф-

ти, транспортируемой по сравниваемым вариантам, и по данным таблицы синтезировали оценочную матрицу 1.

Оценочная матрица 1

Вариант \ Сценарий	Объем транспортировки нефти в год	
	40 млн т	80 млн т
Железная дорога, приведенные затраты, дол. на 1 млн т	36	56
Нефтепровод, приведенные затраты, дол. на 1 млн т	459	301

Цифры матрицы показывают, что по критерию минимума приведенных затрат на 1 млн т перевезенной нефти вариант «железная дорога» доминирует над вариантом «нефтепровод» в обоих сценариях, и это однозначно свидетельствует о его предпочтительности.

Однако в логике метода «затраты – выгоды», на который ссылаются авторы, и той его разновидности, которую они используют в своей методике под названием «риск – экономическая эффективность», такой результат верен лишь в случае, когда выгоды фиксированы, или, как говорят в инвестиционном анализе, если имеет место эквивалентность результатов конкурирующих проектов. Тогда и только тогда вариант, обеспечивающий минимум затрат, является наиболее предпочтительным.

А что будет, если отбросить эту сильную предпосылку и при оценке сравнительной эффективности проектов учесть порождаемый проектами мультипликативный эффект, отнюдь неодинаковый по вариантам? Мы произвели прикидочные расчеты инвестиционного мультипликатора по методике Минэкономразвития РФ⁴ в предположении, что оба проекта оцениваются при одинаковом расчетном периоде в 10 лет и равномерном освоении инвестиций по годам расчетного периода. Результаты приведены в оценочной матрице 2.

⁴ Методика расчета показателей и применения критериев эффективности инвестиционных проектов... (утв. приказом Минэкономразвития РФ и Минфина РФ от 23 мая 2006 г. № 139/82н).

Оценочная матрица 2

Вариант \ Сценарий	Объем транспортировки нефти в год	
	40 млн т	80 млн т
Железная дорога, удельный мультипликативный эффект, дол. на 1 млн т	82	41
Нефтепровод, удельный мультипликативный эффект, дол. на 1 млн т	452	226

В клетках оценочной матрицы теперь фигурируют величины удельного мультипликативного эффекта по конкурирующим вариантам, и доминирующим, т. е. предпочтительным, является вариант «нефтепровод».

Методика Минэкономразвития не разъясняет, что делать при оценке инвестиционных проектов стоимостью 5 млрд руб. и выше с показателями финансовой и экономической эффективности для того, чтобы получить скалярный показатель комплексной эффективности. Не зная в деталях, как авторы книги считали приведенные затраты по сравниваемым проектам, мы не рискуем давать какие-либо советы. Ограничимся лишь замечанием, что здесь-то и нужны квалифицированные эксперты. Именно они, как говаривал Д.М. Кейнс, должны подсказать инвесторам, как «за шнурки от собственных ботинок» вытащить себя из аналогичного рассматриваемому затруднительного положения, а именно через инвестиционный мультипликатор⁵.

* * *

Подведем итог. В целом, как принято говорить в отзывах на диссертации, несмотря на сделанные замечания, рецензируемая книга и изложенная в ней методика заслуживают положительной оценки. В ней не сделано каких-то особых научных открытий, но ведь и новая комбинация чего-то из известных элементов есть приращение научных знаний, и

⁵ Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе / Пер. с англ., 4-е изд. М.: Дело Лтд, 1994. С. 235.

такое приращение в данном случае имеет место. Про актуальность и своевременность появления книги мы уже сказали и не будем повторяться, ограничившись замечанием, что дорога ложка к обеду, и появление книги «здесь и сейчас», в момент определения энергетического вектора геополитики России, как нельзя более кстати.

Последнее, на что трудно не прореагировать «под занавес», это заявление авторов про международный опыт, который якобы учтен в их методике. Данное заявление нуждается в верификации. Чтобы ее качество не вызывало сомнений, мы советуем послать книгу на отзыв в корпорацию «Рэнд» (США), что было бы естественно для авторов, чей адрес в Интернете: www.rusrand.ru. Если такое решение будет принято, то мы советуем настоящую рецензию считать ведомостью недоделок и приложить к методике. Иначе американцы могут авторов методики не так понять. Как в том анекдоте, когда их тупые шпионы украли у нас чертежи секретной ракеты, но забыли украсть ведомость недоделок, так что наше ноу-хау у них до сих пор не летает. Шутка!

