# Вновь о трубе на океанском берегу

#### Ю. П. ВОРОНОВ,

кандидат экономических наук,

генеральный директор консультационной фирмы «Корпус», вице-президент Новосибирской торгово-промышленной палаты

Анализируемый в рецензируемой книге процесс ориентации на Восток экспорта российских энергоресурсов — едва ли не самый масштабный по объемам затрат и ожидаемому эффекту.

В первой главе дан анализ сложной структуры энергетического рынка Азиатско-Тихоокеанского региона (ATP) — одного из самых растущих рынков мира. Единственный упрек, который можно сделать авторам, — относительная неопределенность границ ATP, присущая всем исследованиям этого региона<sup>1</sup>.

Вторая глава посвящена одной из актуальнейших тем — исследованию перспективной структуры потребления нефти и нефтепродуктов в Китае. Эта тема настолько важна, что она будет развита далее в настоящей рецензии.

В третьей главе исследуются потребности других стран АТР и Дальневосточного региона России в нефтепродуктах. В четвертой главе, наиболее фундаментальной, приводятся характеристики углеводородного потенциала Восточной Сибири и Дальнего Востока и обсуждаются возможные варианты транспортировки нефти в страны АТР. Эти данные дают основания задуматься о проблемах заполнения нефтепровода.

Наконец, последняя, пятая глава книги озаглавлена «Методология оценки и сравнительный анализ предпочтительности вариантов транспортировки нефти». Она представ-

<sup>©</sup> ЭКО 2007 г.



6.8





<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Подробно проблема определения границ ATP разными методами содержится в двух главах книги: *Арин О*. Азиатско-Тихоокеанский регион. Мифы, иллюзии и реальность. М.: Флинта. Наука, 1997.

ляется мне наименее интересной по следующим причинам. При сравнении экспортных поставок нефти трубопроводом и железной дорогой эксперты приходят к выводу, что железной дорогой перевозить нефть эффективнее. Вывод мог бы показаться принципиальным, если бы не список авторов: первым в нем стоит В. И. Якунин, глава РАО «Российские железные дороги». Представить себе, что железнодорожник при любой методологии станет ратовать за трубопровод, невозможно. Поэтому исход проведенных экспертиз уже известен, хотя используемая методология, несомненно, представляет общий интерес<sup>2</sup>.

#### Кратко о нефтепроводе

Нефтепровод «Восточная Сибирь — Тихий океан» (ВСТО) уже имеет длительную и запутанную историю. Его мощность предполагается в пределах 80 млн т в год, а ориентировочная стоимость оценивается в 11,5 млрд дол.

Длительное обсуждение маршрута нефтепровода позволило нашей стране устроить соревнование между Японией и Китаем. Япония заинтересована в том, чтобы трубу вывели в бухту Перевозная на Тихоокеанском побережье — в этом случае общая длина нефтепровода составит 4100 км. Китай заинтересован в пути до центра своей нефтяной промышленности г. Дацин, длина маршрута — 2400 км. После колебаний и метаний решено строить нефтепровод до Тихого океана с ответвлением на Дацин. В 2006 г. уже было построено 500 км трубопровода, в 2007 г. планируется проложить еще 1250 км к побережью Тихого океана.

Размах воистину гигантский независимо от экономических результатов проекта: 80 млн т нефти — это шестая часть всей добываемой на сегодняшний день в России нефти и треть всей экспортируемой. И здесь (без всякой иронии) нужно вспомнить грандиозные стройки советского периода. До последнего времени казалось, что руководство стра-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Иной точки зрения на выводы этой главы придерживается профессор Е. Б. Кибалов с соавтором. Расхождения между нами настолько велики, что пришлось писать две разные рецензии, хотя перепроверка Е. Б. Кибаловым методики пятой главы привела к тем же выводам – железнодорожные перевозки выгоднее.

ны способно вести Россию только по пути выживания. И само обсуждение дилеммы «трубопровод или масштабные железнодорожные перевозки» говорит о том, что мы, наконец, стали заниматься настоящим делом.

#### Откуда нефть?

Чтобы трубопровод ВСТО заработал на полную мощность, России придется нарастить объемы нефтедобычи более чем на 16% (до сих пор удавалось их увеличивать не более чем на 2.2% в год).

Тянуть трубу к Тихому океану от месторождений тюменской нефти экономически нецелесообразно, поэтому сырьевой базой для нефтепровода станут месторождения Красноярского края и Иркутской области, еще в полной мере не освоенные. Расчеты относятся, прежде всего, к четырем месторождениям — Юрубчено-Тохомскому (Эвенкия), Верхнечонскому (Иркутская область), Ванкорскому (Красноярский край) и Талаканскому (Республика Саха — Якутия).

Промышленные запасы Юрубчено-Тохомского месторождения по категории С1 (разведанные и слабо разведанные запасы) составляют 64,5 млн т, по категории С2 (перспективные запасы, выявленные за пределами разведанных частей) — 172,9 млн т. В опытную эксплуатацию месторождение войдет в 2009 г. с планируемой добычей 3,5 млн т нефти в год, или 4,4% от проектной загрузки ВСТО. При выходе на уровень промышленной эксплуатации после 2015 г. планируется добывать около 20 млн т нефти в год — это 25% потребности ВСТО.

Доказанные запасы Верхнечонского месторождения оцениваются в 201,6 млн т нефти, опытная эксплуатация началась в 2006 г. Ориентировочный уровень добычи — 16 млн т, этапы выхода на него не зафиксированы.

Запасы Ванкорского месторождения оцениваются в 125 млн т, промышленная добыча должна начаться в конце 2008 г. К 2013 г. нефтедобычу планируется увеличить до 14 млн т в год, а в перспективе (точно не определенной) — до 19 млн т.

70 ЭКО

Талаканское месторождение разрабатывалось для нужд Республики Саха, куда основная часть нефтепродуктов пока попадает по северному завозу. Его можно исключить из рассмотрения: каковы бы ни были обоснования проекта ВСТО, выкачивать из Якутии нефть по трубе, чтобы завозить потом ее по зимнику автоцистернами — глупость слишком наглядная даже для ангажированных СМИ.

Итак, суммарных объемов максимальной годовой добычи на трех первых месторождениях в 55 млн т хватит, чтобы заполнить трубы ВСТО на  $70\%^3$ . Основная проблема трубопровода налицо.

Заместитель министра природных ресурсов А. И. Варламов отметил<sup>4</sup>, что при сохранении существующих темпов разработки месторождений в Восточной Сибири и Якутии заполнение нефтепровода «Восточная Сибирь — Тихий океан» будет возможно лишь на уровне около 30 млн т нефти в год, в то время как к 2012 г. объемы нефти планируется нарастить до 80 млн т. Он уже нашел виноватых: оказывается, это недропользователи, которые получили лицензии на разработку новых месторождений, но «не всегда работают достаточно эффективно»<sup>5</sup>. Что будем делать? Правильно — отбирать лицензии. По состоянию на март 2007 г. их лишилась уже треть горе-недропользователей. Как будто от этого наращивание добычи пойдет быстрее.

Почему появилось такое откровение в отношении официально одобренного проекта? На каком основании замминистра, обязанный заботиться о природных ресурсах, высказывал сомнения в очевидном для высшего уровня власти успехе проекта ВСТО? Оказывается, необходимость обеспечения прироста добычи нефти теперь объясняется еще более жизненной необходимостью полной загрузки нефтепровода. Все поставлено с ног на голову.

По этой причине Министерство природных ресурсов РФ пошло на весьма сомнительное дело — разработало так на-

 $<sup>^3</sup>$  Мнение, в частности, И. Фюрст, эксперта НКГ «2К Аудит – Деловые консультации».

 $<sup>^4</sup>$  Совещание по строительству нефтепровода «Восточная Сибирь — Тихий океан» в г. Нерюнгри 13 марта 2007 г.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Агентство «Интерфакс», пресс-релиз 14.03.07.

зываемую программу параметрического бурения. Согласно этой программе промышленное бурение дозволяется вести выборочно, только на самых перспективных участках региона. Это означает, что основная часть нефти четырех указанных месторождений так и останется под землей.

Кроме того, нефтяные компании (кстати, преимущественно государственные) не справляются и с поисковым бурением: теперь оно будет финансироваться из федерального бюджета. Но эти бюджетные расходы в калькуляцию затрат на проект ВСТО вряд ли попадут. Другая статья, другой вид деятельности.

На самом деле, в идее фактически оставить основную часть нефтяных месторождений Восточной Сибири под землей (на наш взгляд, вряд ли здесь следует видеть злой умысел) начинает проблескивать определенный смысл трубопровода «Восточная Сибирь — Тихий океан» для мировой экономики. Для поддержания нормальных цен на нефть, добыча которой становится все более затратной, необходимо в перспективе устранить российского конкурента с мирового рынка. И нет лучшего способа сделать это, чем выбрать часть нефти восточносибирских месторождений, а основную ее часть так и оставить под землей. Ведь остатки добывать будет уже экономически невыгодно.

## Так ли уж нужна нефть Китаю?

На человека непосвященного особое впечатление должно произвести содержание второй главы, где рассказывается о непростых взаимоотношениях Китая и российского нефтяного бизнеса. Общераспространенное представление о том, что китайская экономика тоскует по российской нефти как по спасению от энергетического кризиса, оказывается в корне неверным. КНР миновала этап зависимости: когда экономики многих стран садились на «нефтяную иглу», китайский экономический бум еще толком не начался. Кроме того, в начале этого бума валютные резервы Китая были невелики, республика в больших масштабах импортировала современное оборудование и технологии, а на импорт нефти долларов не оставалось.

7 2 ЭКО

По этой причине нефть в энергобалансе Китая составляет только 25%, тогда как уголь — 70%. Если в российской энергетике серьезной проблемой является перевод котлов с мазута и газа на уголь по экономическим соображениям, то для китайской энергетики по тем же соображениям заблокирован перевод котлов с угля на мазут и газ. Доля нефти в энергобалансе, скорее всего, будет снижаться, а не расти. Будет возрастать доля газа и альтернативных источников энергии, которые в сумме по состоянию на 2004 г. составляли всего 5%6.

Следующее поразительное сообщение в рецензируемой книге — что Китай не только крупнейший потребитель, но и крупнейший производитель нефти в АТР. Подвод трубы к китайской границе означает не только благо для китайской экономики, но и представляет собой опасность для нефтедобывающей отрасли промышленности КНР: появляется серьезный конкурент.

При средних темпах роста ВВП в Китае в 1990-2005 гг. 10% в год темпы роста потребления нефти росли на 7%. Это означает, что на единицу ВВП приходится все меньше нефти.

Со ссылкой на новосибирских экономистов и геологов авторы рецензируемой книги склоняются к тому, что нетто-импорт нефти в Китай к 2030 г. возрастет в 3–4 раза. С 2006 г. Китай начал формирование стратегических запасов нефти по примеру США. Стратегические нефтехранилища ориентированы не менее чем на 40 млн т (или на двухмесячный объем потребления) нефти.

Нефтепровод в Китай, несомненно, диверсифицирует источники поставок, но одновременно, в сочетании со стратегическими запасами, позволит Китаю «играть» ценами на нефть. Этой возможности лишены поставщики нефти: их деятельность открыта, тогда как потребители, располагающие стратегическими нефтехранилищами, способны «раскачивать» цены на нефть и зарабатывать простым манипулированием информацией о состоянии запасов. Эта информация превращается сейчас в мощный рычаг фактического снижения затрат на покупку нефти.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Якунин В. И. и др. Указ. соч. С. 22.

Очень жаль, что, упомянув о формировании стратегических запасов нефти в Китае, авторы рецензируемой книги не охарактеризовали его последствия для российской внешней торговли нефтью. При этом в книге приводится (с. 34) поражающий воображение список стран, с которыми сотрудничает КНР, стремясь обеспечить для себя гарантированные поставки нефти. Это, в первую очередь, Венесуэла и Иран, а также Австралия, Азербайджан, Бирма, Канада, Эквадор, Индонезия, Ирак, Казахстан, Оман, Перу и Йемен. Невольно вспоминается телепередача, в которой С. М. Вайншток, послушно повинуясь воле президента РФ, переносит трубу на 400 км на Север. С одной стороны показуха, с другой - муравьиная работа по всему миру. С одной стороны - одиночная труба, на которую вся надежда, с другой - соломинки, которые приносят неутомимые труженики, чтобы обеспечить безопасность своего муравейника.

Нефть в Китай сегодня поставляется, в основном, из Анголы и Саудовской Аравии. Поставки из Анголы идут через дочернюю фирму американской компании «Шеврон». Оба поставщика договорились об объемах поставок и, в принципе, способны увеличить их до любого уровня. Доставка по морю — самая дешевая из возможных.

В условиях регулируемых мировых цен на нефть нужно понять, каким образом Россия войдет на этот занятый рынок. Ведь у нынешних участников китайского нефтяного рынка существенно больше возможностей сбрасывать цену, да и контракты у них долгосрочные.

Кроме того, в КНР реально действует (не так, как в нашей стране) программа энергосбережения. Из собственных исследований нам известно, например, что для высушивания сосновой доски в Китае требуется на 30% меньше электроэнергии, чем в России. А вот из рецензируемой книги мы можем узнать, что, согласно программе энергосбережения, Китай к 2020 г. предполагает снизить удельную потребность в импортной нефти втрое. И даже если предположить, что компартия Китая не будет требовать от парткомов всех уровней выполнения программы энер-

7 4 9KO

госбережения, то и тогда импорт нефти в Китай будет составлять 60-80% от нынешнего уровня в расчете на единицу ВВП. Прогнозировать экстраполяционный сценарий очень просто. При среднем ежегодном темпе прироста ВВП в Китае за 20 лет в 9,7% прирост потребления энергии составлял 4,6% в год. То есть более половины прироста ВВП обеспечивалось энергосбережением (с. 36).

Кроме программы энергосбережения в КНР действует программа развития альтернативных источников энергии, прежде всего ветряных электростанций и использования биомассы. По этой программе долю альтернативных источников в энергопотреблении предполагается увеличить к 2020 г. с нынешних 2% до 10% (с. 36).

Но и это еще не все. Китай потенциально может стать крупнейшим в мире производителем гидроэлектроэнергии. Существует масштабная программа строительства ГЭС. Сейчас гидроэнергетический потенциал Китая используется всего на 9%. Атомная энергетика КНР дает только 3% потребляемой энергии. И до 2020 г. предполагается построить 30 новых атомных электростанций, вложив в это более 48 млрд дол. (с. 37).

И в заключение этих грустных для будущей российскокитайской нефтяной дружбы доводов в книге приведена убийственная, как контрольный выстрел, ссылка на исследования по конкурентоспособности продукции нефтеперерабатывающего завода (НПЗ) г. Комсомольск-на-Амуре, проведенные СОПСом в 2003 г. (с. 39). Отпускная цена НПЗ на дизельное топливо была выше цены на него на рынке АТР. А с тех пор издержки НПЗ могли только возрасти.

Так что в нашей стране думать следует не о трубах, а о новых технологиях и росте производительности труда, хотя бы в нефтепереработке.

### Выводы при новом подходе

Вариант «железная дорога» и при учете мультипликативного эффекта оказывается все же предпочтитель-

ТОЧКА ЗРЕНИЯ 75

нее варианта «нефтепровод» в обоих рассмотренных в книге сценариях, но с увеличением объемов транспортировки с 40 до 80 млн т оба они дают отрицательное сальдо. Даже если не оправдаются пессимистические прогнозы и в Восточной Сибири будут освоены запасы нефти, достаточные для заполнения трубы, оба варианта будут убыточными, хотя и в разной степени. Следовательно, дело в динамике соотношения затрат и выгод по вариантам, но приведенная в книге методика фактор времени не учитывает и, следовательно, этот важный нюанс уловить не может.

Для проектировщиков-технологов мы получаем сигнал о необходимости ревизии технико-технологических решений с целью снижения степени их затратности; сигнал касается и строителей трубопроводов, и железнодорожников, которые, как представляется, надеются в постиндустриальную эпоху безбедно прожить на технологиях прошлого и даже позапрошлого веков.

Об актуальности и своевременности появления книги мы не будем повторяться, ограничившись замечанием, что «дорога ложка к обеду», и появление книги «здесь и сейчас», в момент определения энергетического вектора геополитики, как нельзя более кстати.

В принципе, многим экспертам ясно, что экспорт нефти в страны АТР и Китай — уникальная возможность для нового толчка развития железных дорог Сибири и Дальнего Востока. Трубопровод «Восточная Сибирь — Тихий океан» лишает железнодорожников этой возможности. А поскольку железнодорожный транспорт является пока государственным, это означает, по крайней мере, два негативных последствия. Первое — убытки от низких темпов грузооборота железная дорога должна будет возмещать повышением тарифов на перевозки всех грузов, не только нефти. В результате возрастут инфраструктурные издержки по всем секторам экономики. Экспорт нефти станет удавкой для прочих отраслей, тогда как разумным для развития страны является все-таки перераспределение финансовых средств из добывающих отраслей в инновационные. А в данном случае

7 6 9KO

предполагается, что вывоз нефти может идти за счет других секторов экономики.

Второе последствие строительства нефтепровода состоит в том, что высокие издержки на железнодорожные перевозки, определяемые низким грузооборотом железной дороги, лишенной заказов по обороту нефти, рано или поздно придется компенсировать из федерального бюджета, то есть за счет налогоплательщиков. И так как нефтяники являются чуть ли не самыми главными налогоплательщиками, то изъятие грузооборота у железнодорожников нефтяники вскоре почувствуют на себе в форме повышенных налоговых требований государства.

Мы назвали рецензируемую книгу своевременной. Но читатель вполне может поиронизировать по этому поводу. Какая уж тут «ложка к обеду», когда трубу строят, невзирая на негативные мнения экспертов. Но ирония здесь не к месту. Есть последний рубеж, на котором труба должна остановиться, точка пресечения заведомо убыточного проекта. На карте это место обозначено как Сковородино. Нефтяная труба должна дойти только до него, а дальше будут работать железнодорожные цистерны. И этот вариант вполне реализуем, если, конечно, обсуждения опять не уйдут в кулуары.

#### «ЭКО»-информ



Численность мигрантов в Новосибирской области в 1989-2006 гг., тыс. чел.