

Российской Федерации) для осуществления лизинговой деятельности в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

Таким образом, можно создать реальный механизм государственно-частного партнерства через механизм лизинга, что позволит существенно повысить темпы роста региональной экономики, привлечь инвестиционные ресурсы и потенциал бизнес-структур для социально-экономического развития регионов России.

Библиографические ссылки

1. Путин В. В. Отчёт о деятельности Правительства Российской Федерации за 2010 [Электронный ресурс]. URL: <http://premier.gov.ru/events/news/14898> (дата обращения 11.05.2011).

2. Шохин А. Н. Предпринимательский климат в России: проблемы, тенденции, решения [Электронный ресурс]. URL: <http://рспп.рф/news/view/703> (дата обращения 11.05.2011).

3. Российская Федерация. Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12.12.1993 : с учетом поправок, внесенных Законами

РФ о поправках к Конституции РФ № 6-ФКЗ от 30.12.2008 г.; № 7-ФКЗ от 30.12.2008 г.

4. Российская Федерация. Президент. Указы. О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г. : указ Президента РФ № 537 от 12.05.2009 г.

5. Российская Федерация. Бюджетный кодекс Российской Федерации № 145-ФЗ от 31.07.1998 г. : принят ГД ФС РФ 17.07.1998 г. : в ред. от 19.05.2010 г.

6. Российская Федерация. Законы. Об участии Санкт-Петербурга в государственно-частных партнерствах № 627-100 от 25.12.2006 г. : принят ЗС СПб 20.12.2006 : в ред. от 10.04.2008 г.

7. Российская Федерация. Устав Красноярского края № 5-1777 от 05.06.2008 г. : подп. Губернатором Красноярского края 10.06.2008 г.

8. Российская Федерация. Законы. О финансовой аренде (лизинге) : федер. закон № 164-ФЗ от 29.10.1998 г. : принят ГД ФС РФ 11.09.1998 г. : в ред. от 26.07.2006 г.

9. Российская Федерация. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. II. № 14-ФЗ от 26.01.1996 г. : принят ГД ФС РФ 22.12.1995 г. : в ред. от 17.07.2009 г.

V. A. Bubnov

FORMATION OF STATE-PRIVATE PARTNERSHIP AT A REGIONAL LEVEL THROUGH LEASING OPERATIONS

Application of state-private partnership in the Russian Federation as the tool, allowing to consider interests of all participants of economy is considered: societies, business-structures and the states. It is offered to carry out state-private partnership through leasing, as the most comprehensible form of economic attitudes.

Keywords: regional economy, state-private partnership, social and economic development, leasing operations, regional safety.

© Бубнов В. А., 2011

УДК 61:376

А. Е. Гончаров

МЕТОДИКА ПОДСЧЁТА ПРИБЫЛИ ОТ АНГЛО-СИБИРСКОЙ ТОРГОВЛИ ПО СЕВЕРНОМУ МОРСКОМУ ПУТИ В 1886–1899 гг.

Рассмотрены вопросы, связанные с торговлей по Северному морскому пути (СМП) в конце XIX в. между Британией и Сибирью. Разработана методика подсчёта прибыли от торговли по историческим источникам XIX вв.

Ключевые слова: Северный морской путь (СМП), компания «Феникс», компания «Синдикат Лейборн Поухэм», фрахт, торговля, «транспортная задача Монжа-Канторовича».

Изучая исторические вопросы, связанные с экономикой, исследователи неизбежно сталкиваются с проблемой их методологического разбора. В настоящее время, большинство исследователей либо обходит сугубо экономические вопросы, либо рассматривает их в социально-экономическом контексте. Опираясь на историко-экономический источник, исследователи выстраивают выводы на основе статистического ма-

териала. Историческая наука весьма консервативна, о чём говорит регулярное применение в исследованиях двух базовых парадигм: марксистско-формационной и цивилизационной. Если первая модель делает попытку систематизировать взаимоотношения в человеческом обществе именно на основе экономических принципов, то вторая, по сути, отрицает экономику как основную составляющую развития общества, рас-

сматривая её лишь как подчиненную часть единого целого.

Сочетать оба подхода пробовали многие исследователи. Наибольших успехов достигли представители «Школы анналов», которые стали применять каждую отдельную общественную науку в процессе исторического познания. Сами экономисты учитывают исторические вопросы в развитии экономики на микро и макро уровнях, но – этого недостаточно для моделирования полной картины тех или иных событий. Для того, чтобы составить представление, в том числе и о современной экономике, необходимо скрупулёзно изучить исторические процессы, повлиявшие на формирование мирового экономического пространства. Такое пространство впервые было создано Британской империей, которая к началу XX в. стала ведущей экономикой мира и оказывала влияние даже на такие отдалённые от мирового рынка регионы как Сибирь.

В настоящей статье рассмотрен один из значимых для развития экономики России вопросов – освоение Северного морского пути в конце XIX в. с позиции экономической теории. Тема СМП нашла широкое отражение в историко-географических и исторических работах как отечественных, так и зарубежных. Однако аспект её экономического освоения остался недостаточно изученным. Наиболее существенная попытка была сделана Д. М. Пинхенсоном в работе «История открытия и освоения Северного морского пути» [1]. Он затронул вопросы его хозяйственного и экономического освоения, но оставил их нераскрытыми, хотя именно эти факторы были катализаторами бурного развития Севера, начавшегося в конце XIX – начале XX вв. Наиболее ярким событием здесь было начало англо-сибирской торговли через СМП. Хотя это событие практически не изучалось историками Сибири и Севера, оно оказало огромное влияние на развитие Сибири.

С 1874 по 1899 гг. английские предприниматели впервые вступили в торговые отношения с населением Сибири. Толчком к этому послужили первые успешные плавания по Карскому морю к устьям Оби и Енисея, развитие техники (на смену парусникам пришли паровые суда) и установление Министерством финансов беспошлинной торговли с Сибирью по морю. Наиболее активный период плаваний имел место с 1886 по 1899 гг., когда начали функционировать две английские торговые компании: «Феникс» и «Лейборн Поппхэм». Англичане оказали большое влияние на сибирский внутренний рынок, завозя новые товары и создавая конкуренцию сибирской и российской буржуазии, которая до этого являлась здесь монополистами. Появилась надежда на ускоренное развитие страны по западному образцу. Многие представители сибирской интеллигенции и буржуазии видели в СМП новые возможности для активного вывоза за границу таких товаров, как древесина, графит, уголь, металлы, которые ранее не экспортировались по причине дороговизны транспортных перевозок. Понимание того, что Сибирь может торговать с Европой, минуя Европейскую Россию, усилило областни-

ческие и сепаратистские тенденции в сибирском обществе.

Несмотря на всю важность этого вопроса, он продолжает оставаться слабо изученным. Более того, показывая масштаб развития англо-сибирской коммерции, мы сталкивались с отказом некоторых историков признать факт его существенного влияния на социально-экономические процессы в Сибири. Камнем преткновения для нас оказалось то, что мы попросту не смогли представить конкретные экономические данные, в первую очередь, по прибыли. Дело в том, что архивы этих двух компаний либо утеряны, либо находятся в частных хранилищах, что делает их поиск практически невозможным. Это связано с тем, что порты приписки английских судов находились в Великобритании; не останавливаясь в портах Европейской России, суда направлялись в устья сибирских рек, где и производили разгрузку. Поскольку таможня в Енисейской и Томской губерниях была организована лишь в 1899 г., то таможенных отчётов нет. Таким образом, все данные находились исключительно в руках компаний.

Каким же образом решать данную проблему? Здесь нам помогут экономические методы, которые ранее не находили применения в истории торговли по СМП.

В качестве основного источника в нашем исследовании были использованы британские статистические отчёты за период с 1886 по 1899 гг., российские экономические отчёты («Торгово-промышленная газета»), постановления Министерства финансов.

Определив составляющие прибыли для морских торговых операций, мы смогли разработать метод для её подсчёта, опираясь на имеющиеся данные.

Базой для создания модели послужила Транспортная задача Монжа-Канторовича и метод аппроксимации Фогеля. Однако эти методики разработаны для подсчёта и итерационного улучшения плана перевозок на будущее, тогда как нам приходится иметь дело с экономикой прошлого, располагая при этом ограниченными данными.

Фрахт – это плата перевозчику за доставку груза до места назначения. Стандартный метод подсчёта стоимости и затрат транспортных перевозок базируется на знании расстояния перевозки, количестве и габаритах груза, стоимости услуг транспортной компании и фрахта. Зная эти показатели, можно подсчитать затраты, связанные с перевозкой товаров и вычесть их из показателя прибыли. Однако нам известны лишь расстояние перевозки (Ньюкасл-апон-Тайн-Гольчиха) и количество груза (вес). Остальные показатели подсчитываются основываясь на статистических данных по ценам на товары и услуги в данный период, учитывая фактор риска. Фрахт F может быть рассчитан исходя из следующих показателей: количество перевозимого груза, расстояние перевозки, ценность груза (оценка владельца и страховка), скорость перевозки, фактор риска и время на доставку:

$$F = \sum (q \times v) d (p / 1); t = (d : s) \Rightarrow t \times (p / 1 - r);$$

$$v = p / 1 : x,$$

где q – количество груза; d – расстояние перевозки; t – время; s – скорость; p/l – цена за одну единицу пути; x – требуемые затраты.

Таким образом:

$$F = \sum (v + pd) \text{ если } (-t/v \text{ (за день)} \pm r) > 0,$$

где v – ценность груза; p – стоимость перевозки.

Каждый из указанных показателей зависит от ряда параметров, при помощи которых можно его рассчитать.

Так, фактор риска в ситуации морской торговли по СМП в XIX в. будет зависеть от количества успешных плаваний, времени навигации, условий плавания (природные: море, погода и пр. и технические: оснащение судна, тип судна, оборудование и пр.). Количество груза определяется весом и (или) габаритами груза. В нашей ситуации речь идёт о весе в пудах или английских фунтах. Габариты не учитываются. Так, например, в 1898 г. компания «Лейборн Попхэм» доставила в Гольчиху 155 827 пудов 25 фунтов (2493,2 т) кирпичного чая, 1957 пудов 16 фунтов стальных изделий и машин (31,3 т) и пр. [2]. Можно учесть габариты для таких изделий как машины, определив разницу в стоимости их перевозки. Однако на цену доставки груза это существенно не влияет.

Расстояние, на которое перевозились грузы, также известно. Существовало два основных маршрута: из Ньюкасла в устье Оби (залив Находка) и из Ньюкасла в устье Енисея (устье р. Гольчиха). Несколько раз морские суда поднимались по Енисею до Енисейска, где и производили выгрузку товаров. Именно так в 1910 г. и поступил капитан Вебстер на судне «Нимрод». Однако этот маршрут был менее популярен из-за того, что на речную навигацию тратилось много времени, что могло заставить суда зимовать на Енисее. Обский фарватер и бар не позволял проходить морским судам. Таким образом, расстояние перевозки определяется наикратчайшей дистанцией между тремя пунктами: Ньюкасл – Карские проливы (Маточкин или Югорский Шар) – устья рек Обь или/и Енисей. Это приблизительно 4570 км или 2467,6 морских миль (nmi).

Время перехода t является менее постоянной величиной. Обычно она зависит от расстояния и скорости. Так $t = d / s$, где d – расстояние; s – средняя скорость движения судна. Если расстояние уже установлено и является относительно постоянной (для данного маршрута) величиной, то средняя скорость зависит от скорости движения судна в узлах (kn)/сутки и времени, необходимого ему для прохождения ледовых препятствий. Последнее зависит от времени года, ветров, течений и прочих факторов, влияющих на ледовую обстановку. Практически, это время варьировалось от нескольких часов до нескольких недель. Таким образом, для точного определения продолжительности каждой отдельной экспедиции необходимо изучать её отчёты. Однако для общей картины достаточно определить среднюю продолжительность всех торговых экспедиций с 1886 по 1899 гг., которая со-

ставляла примерно 90 суток [3]. Это время, необходимое для доставки товаров, разгрузки судов, погрузки экспортных грузов и обратного пути.

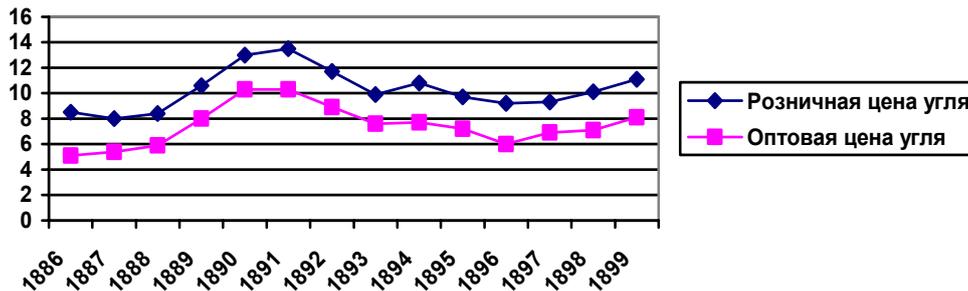
Следующим пунктом для определения является ценность груза v . Это показатель того, насколько владелец груза оценивает его стоимость на период перевозки. В случае его утраты он может рассчитывать на получение компенсации. Соответственно, чем ниже ценность груза, тем дешевле его перевозка и наоборот. Во многом ценность груза пропорциональна величине страховки. Она зависит не от отдельных страховых компаний, а от перевозчика и владельца груза. Так, она может быть равной страховке, а может вообще быть равной нулю. На ценность груза также будут влиять первоначальная его стоимость $v1$ и конечная ожидаемая стоимость $v2$. Этот фактор необходимо учитывать при отсутствии страховки товаров, перевозимых по СМП. Ценность груза также может определять заказчик. К примеру, золотодобывающие машины в Великобритании и Австралии в 8–9 раз дешевле, чем они могли бы стоить в Сибири [4]. Поэтому и заказчик, и владелец груза завышали ценность груза. Страховая премия за время существования Северного морского пути успела существенно снизиться. Если в 1887 г. она составляла от 12 до 21 %, то в 1896 г. стала равной 8 %. В 1897 г. она снизилась до 5½ % [3].

Стоимость перевозки vd состоит из цены перехода p , цены топлива c и факторов риска r . Так, $vd = (c + p + r)$. Цена перехода – это плата, запрашиваемая судовладельцем за перевозку груза. Она продиктована мировыми ценами на грузоперевозки в указанный период, но в отношении навигации в полярных морях она во многом субъективна, и зависит от желания судовладельца. В нашем исследовании мы рассматриваем компании, которые сами перевозили свои товары, поэтому цены перехода для каждой из экспедиций установлены заранее.

Цены на топливо зависят от объема его добычи и спроса на него на мировом рынке. В конце XIX в. основным топливом британской индустрии был каменный уголь. Большую часть своего угля англичане добывали в Уэллсе и в графствах Кент и Корнуолл. Увеличение объёмов мировой торговли, появление более мощных паровых судов и производство большего количества товаров привели к подорожанию угля на рынке. На рисунке показана динамика роста потребления угля с 1870 по 1900 гг.

Цены на топливо на протяжении последней четверти XIX в. росли волнообразно, достигая своего пика между 1890 и 1891 гг., когда они составили почти 14 шиллингов за английскую тонну, что видно из рисунка. К 1899 г. цены на уголь выросли в среднем на 4 шиллинга.

Естественным стремлением исследователей будет попытка учесть таможенный сбор, который получала российская казна от ввозимых и вывозимых товаров. Однако именно этот показатель совершенно отсутствует при расчете прибыли английских компаний.



Динамика изменения цен на уголь 1886 – 1899 гг.
(см. URL: www.therhondda.co.uk – history of coal prices in the United Kingdom from coal mined in Wales (цена указана в шиллингах и пенсах за английскую тонну))

С 1869 г. в устьях Оби и Енисея действовал беспошлинный ввоз товаров – порто-франко. Такой шаг был предпринят ещё до первого успешного плавания Д. Виггинса в 1874 г. для поощрения развития торговли по Северному морскому пути. Во многом именно он привлёк внимание английских предпринимателей к возможности морской торговли с Сибирью. Беспошлинный ввоз в устья Оби и Енисея действовал вплоть до 1899 г., когда был отменён по соображениям протекционистской политики царского правительства.

Буржуазия из Европейской России лоббировала в Министерстве финансов запрет на беспошлинный ввоз следующих товаров: иностранного сахара, готового платья, сукна, драпа, полотна, каустической и кальцинированной соды, стекла и стеклянных изделий, периодической печати, книг, спирта и спиртных напитков, табака и табачных изделий, листового чая, литографических камней. Таким образом, при подсчёте прибыли от продажи этих товаров нам придётся учитывать таможенный сбор, установленный на них.

«Высочайшим утверждением» беспошлинный ввоз на остальные товары продлевался 15 июля 1879 г., 18 апреля 1880 г., 2 марта 1881 г., 2 июня 1882 г. и 1 сентября 1883 г. Позже беспошлинный ввоз был продлён до 1885 г., а все права на ограничения передавались министру финансов [5].

Последние два показателя, для расчёта прибыли – это, естественно, первоначальная и конечная стоимость проданного товара v_1 и v_2 . Среднюю стоимость тех или иных товаров на определённом рынке можно взять из сборников по экономической статистики за указанный период. Такими сборниками являются: Сибирский торгово-промышленный ежегодник, Торгово-промышленная газета, Statistical abstracts for the United Kingdom, Chamber of Commerce Journal, The Board of Trade Journal и пр.

Чаще всего ввозились следующие товары: чай кирпичный (плиточный), стальные рельсы, машины и запасные части к ним, гарпиус, цемент, соль, стеариновые свечи, рис, стальные и чугунные листы, бытовые инструменты, консервы, жёсть, специи (гвоздика, корица, перец, имбирь, бадьян), каустическая сода, солёная рыба (шотландская и норвежская треска), сушёные фрукты, керосин, краска, машинное масло.

Всего с 1886 по 1898 г. было завезено примерно 650 тыс. пудов (10,4 тыс. т) различных товаров [2].

Подсчёт прибыли. Определив все факторы, необходимые для подсчёта прибыли, можно подсчитать прибыль, полученную от торговли одной из английских компаний. В качестве примера вычислим прибыль от продажи керосина, полученную компанией «Лейборн Попхэм», функционировавшей с 1893 по 1899 г.

С 1893 по 1896 г. она не ввозила керосин. В 1897 г. было привезено 5622 пуда керосина. Последующие два года также не привозилось керосина. Для начала подсчитаем первоначальную и конечную стоимость товара:

$$v_1 = 3 - 4 \text{ коп. за фунт}; v_2 = 8 - 10 \text{ коп. за фунт.}$$

Затем определим размер фрахта за груз и судно на 1897 г. Количество груза (5622 пуда; 179904 фунта) умножаем на его стоимость, которую можно установить как среднюю между конечной и изначальной стоимостью товара, т. е. 6 коп. Получаем примерно 11 тыс. руб. В настоящей задаче мы не будем учитывать цену на единицу пути, поскольку компания «Лейборн Попхэм» установила известную стоимость доставки товара на весь маршрут. Так, стоимость провоза любого товара в 1897 г. до Гольчихи была равна 70 коп. за пуд (за фунт = 2,1 коп.), до Енисейска – 1,10 руб. за пуд [3]. Расстояние перевозки равно приблизительно 2467,6 nmi. Продолжительность торговой экспедиции составила 52 сут. Суда находились в Гольчихе 20 сут. Соответственно, для доставки груза в одну сторону необходимо было 16 сут. Это даёт среднюю скорость в 6,3 kn. Таким образом, стоимость фрахта судна составила бы 300–550 фунтов стерлингов, принимая среднее водоизмещение судов, ходивших по Северному морскому пути, равным 800 регистровым тоннам.

Поскольку о компенсациях за не вовремя доставленный груз речи не могло и быть (слишком сложный маршрут) – то этот показатель мы не учитываем. Страховая ставка для паровых судов составляла в 1890-х годах приблизительно 15,5 %. Страховые премии на грузы в 1897 г. в Англии были равны 4,5–6 %. В России они составляли 3 %.

Взяв средние показатели по ценам и страховым премиям, мы можем подсчитать объем прибыли. От проданных 5622 пудов керосина компания получила бы примерно 6076 руб. прибыли. Учитывая, что керосин – самый дешёвый из привозимых товаров, была подсчитана прибыль от импорта, а также от экспорта других товаров. Она составила приблизительно 100–150 тыс. руб. на судно в 800 регистровых тонн. Поскольку количество успешных рейсов с каждым годом увеличивалось, падала и стоимость фрахта, и страховая премия. Такая прибыль не могла не привлечь предприимчивых англичан в Сибирь. Однако закрытие в 1898 г. порто-франко и установление общеевропейской пошлины на ввозимые товары сделало торговлю по СМП скорее убыточной, чем выгодной. Так, предприняв в 1899 г. последний рейс в устье Енисея, компания «Лейборн Попхэм» получила общую прибыль в 80 тыс. руб.

В результате проведённых исследований была выполнена задача исследования – установление объёма прибыли английских компаний от торговли по Северному морскому пути в конце XIX в. Также была раз-

работана методика подсчёта фрахта и прибыли от торговли, опираясь на исторические источники. Данную методику можно применить и к другим экономическим задачам в истории, изменив некоторые показатели (географический фактор, страховые премии, расстояние и пр.).

Библиографический список

1. История открытия и освоения Северного морского пути. Л., 1962. Т. 2: Пинхенсон Д. М. Проблема Северного морского пути в эпоху капитализма.
2. Руднев Д., Кулик Н. Материалы к изучению Северного морского пути из Европы в Обь и Енисей. Петроград, 1915.
3. Kinloch A. History of the Kara Sea trade route to Siberia. London : Printed by the Army and Navy Cooperative Society, Ltd., 1898.
4. Герасимов П. В. Окно в Азию. К вопросу о Северном морском пути // Золото и платина. 1913. № 17.
5. Гончаров А. Е. Северный морской путь и сибирское порто-франко // География и геоэкология Сибири. Красноярск, 2008. Вып. III. С. 230–233.

A. E. Goncharov

A METHOD OF CALCULATING PROFITS FROM BRITISH-SIBERIAN COMMERCE VIA THE NORTHERN SEA ROUTE 1886–1899

In this article we have studied issues of British-Siberian commerce via the Northern Sea Route (NSR) in the late 1800s. We have developed a technique of calculating profits from trade according to historical sources.

Keywords: Northern Sea Route (NSR), the Phoenix Adventures Enterprise, Francis Leyborne Popham Syndicate, freight, commerce, Transportation theory.

© Гончаров А. Е., 2011

УДК 65.01; 65.011.08

Л. В. Ерыгина, Е. А. Кустова, Ю. В. Жуковская

ВОЗМОЖНОСТИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК ВУЗА

Исследование направлено на оценку перспектив коммерциализации научных разработок. В качестве теоретической основы использована концепция отраслевой технологической траектории, объясняющая наличие связи между отраслевыми особенностями и инновационным поведением. Предложена систематизация существующих инновационных разработок, проведен анализ их основных характеристик. Полученные возможности предложения инноваций сопоставлены с готовностью восприятия этих разработок промышленными предприятиями региона.

Ключевые слова: траектория инновации, вуз, коммерциализация в вузах, инновации, инновация в экономике, инновационные процессы.

Переход на инновационное развитие страны требует создания национальной инновационной системы, направленной на повышение восприимчивости экономики и всего общества к инновациям. Отраслевая структура экономики является одним из базовых параметров такой системы. Для различных отраслей экономики типичны различные модели возникновения и распространения инноваций, а также различный

характер взаимосвязи между инновационной активностью компаний и результатами их производственно-хозяйственной деятельности, конкурентоспособностью на внутреннем и внешнем рынках.

Для создания эффективной национальной инновационной системы нужно учитывать сложность и многообразие форм взаимодействия многочисленных участников инновационной деятельности, форми-