

БелГУТ, 2009. – 254 с.

2 **Данилов, И. П.** Бенчмаркетинг как основа создания конкурентоспособного предприятия / И. П. Данилов, Т. В. Данилова. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2005. – 72 с.

3 **Долгов, А. П.** Логистический менеджмент фирмы: концепция, методы и модели / А. П. Долгов, В. К. Козлов, С. А. Уваров. – СПб. : Бизнес-Пресса, 2005. – 176 с.

4 **Каплан, Р.** Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р. Каплан, П. Нортон Дейвид ; пер. с англ. М. Павловой. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2010. – 384 с.

5 **Судов, Е. В.** Интегрированная информационная поддержка жизненного цикла машиностроительной продукции / Е. В. Судов. – М. : МВМ, 2003. – 264 с.

6 **Шаламов, А. С.** Интегрированная логистическая поддержка наукоемкой продукции : [монография] / А. С. Шаламов. – М. : Университетская книга, 2008. – 464 с.

E. BUGAEVA

Belarusian State University of Transport

EXPERIENCE OF COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION ON THE INCREASE OF EFFICIENCY OF DEVELOPMENT AND PRODUCTION OF TECHNICAL HARDWARES OF TRANSPORT PROCESSES

The increase of efficiency of hardware of transport it is suggested to provide on the basis of introduction of international standard of management business of IRIS on design, making and use on purpose of rolling stock times.

Получено 19.10.2011

**ISSN 2225-6741. Рынок транспортных услуг
(проблемы повышения эффективности).
Вып. 4. Гомель, 2011**

УДК 656.078.8

В. В. ВЕПШТАС

Белорусский государственный университет транспорта

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ВЛИЯНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

В статье рассмотрены системы железнодорожных грузовых тарифов Республики Беларусь, Российской Федерации и зарубежных стран на примере Соединенных Штатов Америки. Выявлены основные факторы, оказывающие влияние на уровень

тарифа в данных странах. Приведены количественные оценки изменения цен грузов основной номенклатуры Белорусской железной дороги в зависимости от конкретных значений транспортной составляющей. Сформулированы предложения по обеспечению конкурентоспособности продукции путем регулирования размера транспортной составляющей в ее цене.

Транспорт занимает ключевое место в экономико-социальном развитии любой страны. В настоящее время именно транспортный процесс – неизменная составляющая любой производственной системы, а транспортные расходы – неотъемлемый атрибут затрат на производство и сбыт продукции, транспорт, в свою очередь продолжает процесс производства продукции в пределах сферы обращения, добавляя к ее отпускной цене, транспортный тариф, олицетворяющий произведенную транспортом продукцию во время перемещения груза. Железнодорожному транспорту отведена важнейшая позиция в транспортном комплексе как универсальному, массовому и недорогому средству обеспечения перевозочного процесса. Несмотря на то, что для железнодорожного транспорта не имеет значения, какой груз перевозить, на практике необходимо учитывать эффект мультипликатора, отражающий влияние на себестоимость транспортных услуг изменений в ценах на рынках различных отраслей. Так, например, повышение цен на топливно-энергетические ресурсы повлечет увеличение себестоимости перевозки в части зависящих от объемов движения расходов. В этой связи возникает вопрос: *«Если цена перевозимой продукции зависит от текущего соотношения спроса и предложения на рынке сбыта, то должен ли тариф как цена транспортной продукции учитывать этот фактор»*. Ключевым здесь является определение «транспортной составляющей», которая представляет собой долю транспортных издержек в цене продукции [2]. Иными словами, должна ли транспортная составляющая учитывать изменение конъюнктуры на рынке сбыта продукции и насколько эластична цена продукции по транспортной составляющей.

Для ответа на этот вопрос были рассмотрены две принципиально разные системы железнодорожных тарифов на грузовые перевозки: 1) Республики Беларусь и Российской Федерации; 2) зарубежных стран (на примере США).

Современная система грузовых тарифов в Республике Беларусь включает внутриреспубликанские, экспортно-импортные и транзитные тарифы.

Внутриреспубликанские тарифы базируются на определенном размере себестоимости, дифференцированной по видам отправок (повагонные, мелкие, контейнерные) и типу подвижного состава (универсальный, специализированный) с учетом соответствующей доли рентабельности и индекса, который учитывает рост цен на продукцию производственно-технического назначения (установлен на отметке 2,188 Министерством Экономики Республики Беларусь от 03.10.2011). Величина тарифной ставки также зависит от степени использования грузоподъемности и расстояния.

Экспортно-импортные и транзитные тарифы устанавливаются по ставкам Тарифной политики СНГ с применением Тарифных условий Белорусской железной дороги на транзитные и экспортно-импортные перевозки. Применение Тарифной политики позволяет учесть различие в издержках на производство и доставку продукции в странах СНГ и таким образом скорректировать базовые ставки Международного железнодорожного транзитного и Единого транзитного тарифов в соответствии с конкретными условиями на территории страны-участницы Тарифного соглашения железнодорожных администраций стран СНГ от 17.02.1993. Тарифные условия действуют на конкретном маршруте, например, при перевозке каменного угля по маршруту «Осиновка – Гудогой» (расстояние 428 км) в вагонах общего парка установлена ставка 7,5 долларов за тонну, в то же время ставка Тарифной политики Республики Беларусь по аналогичной перевозке составит 19,5 долларов за тонну. Тарифная ставка в первом случае на 39 % ниже, т.к. она приспособлена под перевозку конкретного груза на данном маршруте и находится на приемлемом для железной дороги уровне.

В Российской Федерации тариф на конкретный груз определяется в среднесетевых условиях. Внутренние тарифы РФ учитывают такие факторы как:

- себестоимость перевозок отдельных грузов;
- платежеспособность грузов (зависит от происхождения груза).

Себестоимость конкретного груза зависит от вида отправки (маршрутная, отправительская, повагонная, мелкая); типа подвижного состава (универсальные и специальные вагоны, цистерны и рефрижераторы, транспортеры); степени использования грузоподъемности вагонов; условий и расстояния перевозки.

С 1995 г. действует система классности грузов в рамках Единой тарифно-статистической номенклатуры грузов (ЕТСНГ), основанная на принципе «Ad valorem» (с лат. адвалорный, соответствующий объявленной цене) позволяющая дифференцировать грузы в зависимости от платежеспособности. Всего по транспортной составляющей в цене выделяют три класса. Грузы, с транспортной составляющей свыше 15 % относят к первому классу, это в основном массовые грузы (сырьевые ресурсы). Второй класс обладает транспортной составляющей 5–10 %, третий – 5 % и ниже. Первому классу соответствуют самые низкие тарифы, третьему – самые высокие (на 74 % выше, чем тарифы для грузов второго класса) [4].

При этом РЖД, являясь монополией, подвергается государственному регулированию. Этот фактор во многом определяет верхний предел тарифа и позволяет, путем индексации, воздействовать на уровень тарифных ставок. Международные перевозки в РФ осуществляются в соответствии с Тарифной политикой и специальными ставками за перевозку определенных грузов.

В зарубежных странах (Франция, Германия, США, Канада) тариф зависит от переменной части себестоимости, т.е. от объемов движения расходов. В качестве верхней границы здесь используются тарифы конкурентных видов

транспорта (автомобильный, морской), однако в случае, когда железнодорожный транспорт занимает монопольное положение на рынке транспортных услуг, верхняя граница регулируются государством.

Тарифная система США основана на принципе дерегулирования: грузовые тарифы не регулируются государством, а устанавливаются из соотношения спроса и предложения. А благодаря утвержденному в 1980 году Акту Стаггера у грузоотправителей и перевозчиков появилось право договариваться о контрактных ценах за транспортировку. Тарифные ставки за перевозку в США содержатся в классификаторах. Широко используются следующие два: «Единая классификация грузов» (Uniform Freight Classification – UFC) и «Национальная классификация грузов, перевозимых автотранспортом» (National Motor Freight Classification – NMFC). Первый предусматривает присвоение каждому грузу класса (рейтинга) в диапазоне от 400 до 13 с разбивкой грузов на 31 разряд, второй – классификацию грузов в диапазоне от 500 до 35 классов с разбивкой грузов на 23 разряда. Чем выше класс груза, тем выше стоимость его перевозки [3].

Для определения эластичности цены по транспортной составляющей проведен анализ чувствительности по трем грузам: нефть, каменный уголь, черные металлы при перевозке транзитом через территорию Республики Беларусь (таблица 1).

Таблица 1 – Анализ чувствительности цены продукции к изменению транспортной составляющей

Груз	Цена за тонну, дол./т	Цена за тонну с учетом транспортной составляющей, дол./т			Средняя тарифная ставка за 2010, дол./т	Транспортная составляющая, %		
		50 %	0	-50 %		50 %	0	-50 %
Нефть	577	609	590	576	12,96	3	2	1
Каменный уголь	46,30	55	50	45	3,95	12	8	4
Черные металлы	1428,9	1463	1442	1427	14,28	1,5	1,0	0,5

Самая высокая транспортная составляющая в цене каменного угля. По сравнению с ценами на тонну нефти и черных металлов, транспортные расходы составляют незначительную сумму, что обусловило низкий уровень транспортной составляющей. Разумеется, что повышение тарифа незамедлительно скажется на рыночной цене продукции, так цена нефти выросла на 1 % при 50%-ном повышении транспортной составляющей, на 0,5 % – цена черных металлов. Изменение транспортной составляющей оказало большее влияние на цену каменного угля, 50%-ное снижение транспортной составляющей способствовало 4%-ному снижению рыночной цены. Как итог мож-

но подчеркнуть некоторую закономерность: между отпускной ценой продукции и транспортной составляющей существует обратная зависимость, т.е. повышение в цене приведет к снижению доли расходов на транспортировку (1). При этом между рыночной ценой (которая уже включает транспортные расходы) и транспортной составляющей – прямая зависимость (2). Поэтому, размер рыночной цены зависит от доли транспортных издержек, в то же время транспортные тарифы зависят от изменений в рыночной цене, которая складывается под влиянием спроса и предложения.

Транспортный тариф является мощным инструментом регулирования спроса и предложения, но при этом должен учитывать их влияние. Так, при повышении тарифа на перевозку каменного угля в 2 раза, до 7,9 долларов за тонну, транспортная составляющая возрастет на 5 %, что сделает перевозку каменного угля по железной дороге менее привлекательной для грузовладельцев. С другой стороны грузовладельцы могут заплатить больше за перевозку без ущерба для себя. Периодические маркетинговые исследования рынка позволят установить равновесную цену, которая устроит как грузовладельцев, так и перевозчика.

$$\alpha = \frac{T}{T + C_{отп}} , \quad (1)$$

где α – транспортная составляющая;

T – тарифная ставка, ден. ед./т;

$C_{отп}$ – отпускная цена, ден. ед./т.

$$C_{рын} = C_{отп}(1 + \alpha) , \quad (2)$$

где $C_{рын}$ – цена продукции на рынке сбыта, ден. ед./т.

Таким образом, железнодорожные грузовые тарифы Республики Беларусь и Российской Федерации в условиях монополии жестко контролируются государством, которое определяет верхнюю границу тарифа соответствующими нормативными актами и проводит периодическую индексацию в соответствии с изменением цен на продукцию производственно-технического назначения. С одной стороны, индексация позволяет актуализировать транспортные тарифы, а регулирование верхней границы не позволяет существенно их завысить, поддерживая тот уровень, при котором тариф будет оставаться приемлемым для грузовладельцев, и покрывать расходы железных дорог с плановой долей прибыли. С другой стороны, государство не обладает возможностью столь же быстро реагировать на изменения и регулировать уровень тарифа, как это происходит на рынке под влиянием спроса и предложения. Это обусловлено рядом факторов, например, временным промежутком между изданием регламентирующих уровень тарифа

нормативных актов и датой их вступления в силу. При этом воплощение так называемой теории «ценовой дискриминации» в классовой системе ЕТСНГ РФ внесло некоторую объективность в установление тарифа, который стал учитывать ценность груза. Несмотря на то, что тарифные схемы основаны на определенном среднем уровне тарифа, верхняя граница, определяемая из расчета платежеспособности груза, позволяет получать большие объемы доходов. Однако данная система все же достаточно статична, т.к. учитывает средние условия перевозок со значительной степенью обобщения грузов путем причисления в один из трех классов.

В то же время, опыт развитых стран на примере США показывает, насколько высокая степень дифференциации грузов может сделать тариф более гибким и соответственно привлекательным для грузовладельца. Отсутствие прямого государственного вмешательства в процесс установления цены за перевозку и ее регулирование равновесным уровнем спроса и предложения благотворно сказывается на функционировании железнодорожного транспорта.

Таким образом, из выше изложенного можно сделать следующие выводы:

1 Рыночная цена продукции зависит от транспортных расходов, которые являются частью издержек обращения, а по сему, при необоснованном повышении транспортной составляющей, продукция становится менее конкурентоспособной. Поэтому существует возможность прибегнуть к применению двухуровневой системы тарифов, в соответствии с которой наряду с общими тарифными ставками за перевозку в среднесетевых условиях, имеются специальные ставки за перевозку грузов на установленных маршрутах. Уровень спецставок должен учитывать платежеспособность и рыночную цену перевозимой продукции, спрос на нее, а также наличие альтернативных вариантов перевозки.

2 Процесс установления отпускной цены и транспортного тарифа не связаны между собой, т.к. производитель устанавливает отпускную цену, исходя из себестоимости продукции и плановой рентабельности, а тарифы устанавливаются соответствующими предприятиями транспорта. В связи с этим между отпускной ценой и транспортной составляющей существует обратная зависимость, выражаемая соотношением (1), при которой тариф является константой, а повышение отпускной цены приводит к снижению транспортной составляющей, и наоборот.

Однако в процессе сбыта продукции, проникновения в сферу обращения, формируется ее рыночная цена с учетом издержек оптово-розничных посредников и транспортных организаций. Здесь транспортная составляющая представляется частью рыночной цены продукции и позволяет регулировать ее величину, которая, в свою очередь, относится к одному из главных показателей конкурентоспособности продукции. В этом случае повышение транспортной составляющей приведет к росту рыночной цены продукции,

делая ее менее привлекательной для потребителя (соотношение (2)).

3 Являясь частью рыночной цены продукции транспортная составляющая имеет коридор для изменения между себестоимостью и уровнем тарифов конкурентных видов транспорта на определенном направлении перевозки.

4 Окончательный размер транспортной составляющей в цене продукции, должен определяться исходя из конъюнктуры рынка или при идеальной «ценовой дискриминации» спросом на перевозимую продукцию.

5 Организация перевозок на договорных с клиентом условиях позволит сделать тариф более конкурентоспособным по отношению к альтернативным видам транспорта. Как показал опыт США, при доставке, не ограниченной по срокам (например, поставки сырья или полуфабрикатов к месту хранения), грузовладелец воспользуется тем видом транспорта, на котором будут действовать наиболее привлекательные тарифы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Еловой, И. А.** Тарифы логистических транспортно-технологических систем (теория и методы расчета) / И. А. Еловой. – Гомель : БелГУТ, 2001. – 336 с.

2 Терминологический словарь-справочник по транспортной логистике / И.А. Еловой [и др.] ; М-во образования Респ. Беларусь. Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель : БелГУТ, 2011. – 167 с.

3 **Бауэрсокс, Д. Д.** Логистика: интегрированная цепь поставок / Д. Д. Бауэрсокс, Д. Д. Клосс ; пер. с англ. Н. Н. Барышниковой, Б. С. Пинскера. – 2-е изд. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2008. – 640 с.

4 **Хусаинов, В. И.** Теория ценовой дискриминации и система железнодорожных тарифов / В. И. Хусаинов / Бюллетень транспортной информации // Информационно-практический журнал. – 2005. – № 8. – С. 12–14.

VEPSHTAS V.V.

Belarusian State University of Transport

INVESTIGATION OF REGULARITIES OF TRANSPORT COSTS INFLUENCE ON PRODUCTION COMPETITIVENESS

The article includes the description of the freight railway tariff systems of the Republic of Belarus, the Russian Federation and foreign countries with the United States of America as the example. The factors effecting the tariff level in present countries were revealed within the work. Quantitative estimations of price changes of Belarussian railway nomenclature of goods depending on concrete transport costs values were adduced in the article. As the result were made the suggestions about competitiveness providing of production by means of transport costs regulation within the production price.

Получено 25.10.2011