

УДК 656.01

А.В. Курбатова

## О ПРОДУКЦИИ ТРАНСПОРТА, ТРАНСПОРТНЫХ РЫНКАХ И ОПТИМИЗАЦИИ ПЕРЕВОЗОК<sup>1</sup>

*Аннотация.* В статье приводится уточнение понятия «продукция транспорта», сформулированы особенности транспортных рынков, излагается стратегия подхода к распределению перевозок между видами транспорта в современных условиях. Подчеркивается роль государственного регулирования на транспортных рынках, необходимость совершенствования информационной базы государственного учета и контроля. Определены первоочередные проблемы научного характера в транспортной отрасли.

*Ключевые слова:* продукция транспорта, транспортные рынки, распределение перевозок между видами транспорта, государственное регулирование, информационная база.

Anna Kurbatova

## THE OPTIMIZATION OF TRANSPORTATION, ITS ECONOMIC PRODUCT AND MARKETS

*Annotation.* The article gives an improved definition of economic product of transport, covers the peculiarities of transport markets and proposes the strategy of traffic division among transport modes in modern conditions. The importance of government regulation of transport markets and the need to improve the infobase of the state accounting and control are emphasized. It also defines the main scientific problems of transport sector.

*Keywords:* economic product of transport, transport markets, traffic division among modes of transport, government regulation, infobase.

Переход на рыночные условия хозяйствования делает необходимым уточнение ряда теоретических положений экономики транспорта, которые сложились в иной обстановке и не отвечают требованиям сегодняшнего дня. В современных условиях роль транспорта в экономике резко возросла, и он все активнее выступает как ускоритель социально-экономического прогресса в стране и международного разделения труда (следовательно, и получения дополнительного эффекта в обслуживаемых отраслях народного хозяйства). Прежде всего нуждается в уточнении понятие «продукция транспорта». Не раскрыты особенности транспортных рынков, стратегии распределения перевозок между видами транспорта и другие вопросы.

**1. Продукция транспорта и специфика транспортных рынков.** Известно, что марксистско-ленинская экономическая наука относит транспорт к важнейшим сферам материального производства. «Кроме добывающей промышленности, земледелия и обрабатывающей промышленности существует еще четвертая сфера материального производства. Это – транспортная промышленность, все равно, перевозит она людей или товары» [2, с. 422]. Транспорт, осуществляя перевозки внутри предприятий, между предприятиями, районами и странами, существенно влияет на масштабы общественного производства. Поэтому теоретически ошибочна и практически опасна тенденция рассматривать транспорт не как универсальное производство, а как «неизбежное зло». Известно, что К. Маркс называл «неизбежным злом» не транспорт как совершенно незаменимый вид хозяйственной деятельности, а «перемены, произведенные перевозкой в естественных свойствах продуктов» [3, с. 169], т.е. прежде всего несохранность грузов в процессе их доставки. Только с этих позиций нужно оценивать место транспорта в общественном производстве.

Вопрос о том, следует ли понимать продукцию транспорта как процесс или как результат деятельности транспортных рабочих, имеет принципиальное значение. От ответа на этот вопрос зависит решение ряда практических задач по установлению уровня тарифов, в частности возможность использования тарифов на одних видах транспорта в качестве базисных для определения тарифов на других его видах. Да и сама величина этих тарифов в условиях работы транспорта на принципах са-

© Курбатова А.В., 2016

<sup>1</sup> Статья выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках гранта № 15-06-01520

мофинансирования и самоокупаемости (т.е. по законам рыночного хозяйства) все больше определяется не общественно значимыми затратами на перевозки или транспортными издержками, а потребительской ценностью товара в пункте назначения. Отсюда становится ясной логика и целесообразность перехода на платежеспособные тарифы, определяемые разностью цен груза (товара) в пунктах производства и потребления.

Как показали исследования Н.Д. Можарова, при переводе с немецкого на русский язык ряда формулировок о продукции транспорта и ее измерении, содержащихся в сочинениях К. Маркса и Ф. Энгельса, допущены существенные неточности. Такой перевод дал многим исследователям право утверждать, будто К. Маркс понимал продукцию транспорта как процесс перемещения. Мы разделяем точку зрения Н.Д. Можарова, что под продукцией транспорта К. Маркс понимал отнюдь не процесс перемещения, а результат его – пространственное изменение. Устранение неточностей перевода позволило Н.Д. Можарову дать новое Марксово толкование транспорта как четвертой сферы материального производства [4; 5]. Приведем наиболее важные положения этого толкования. Транспорт или транспортная промышленность – это одна из специфических сфер материального производства, где создается невещественная, но материальная продукция в результате пространственного перемещения предмета труда. Продукция транспорта есть экономический (для грузов) результат законченной целесообразной перевозки, созданное для удовлетворения чьей-то потребности измененное местонахождение груза и приращенная стоимость – потребительная и меновая. Труд на транспорте, выступая как труд конкретный и труд абстрактный, создает потребительную и меновую стоимость продукции транспорта, множество различных видов этой продукции с разными потребительскими и меновыми стоимостями. Материальность невещественной продукции транспорта проявляется как в измененном местонахождении в пространстве вещественного объекта перемещения, так и в создании новой стоимости в результате целесообразного перемещения вещественного объекта. Особенности рынков продукции транспорта должны исследоваться прежде всего по признаку потребительной стоимости конкретного вида продукции транспорта, выступающего на данном рынке, ввиду отличия невещественного товара продукции транспорта от вещественных товаров по условиям производства, реализации и потребления. В отличие от полицентричных рынков вещественных товаров рынки продукции транспорта строго моноцентричны: продукция транспорта с данной потребительной стоимостью может быть произведена только в одном месте, на данной корреспонденции между пунктом А, где зарождается вещественный товар как груз, и пунктом Б, где он потребляется. В силу моноцентричности рынков продукции транспорта невозможно определение цен на товар данного рынка по ценам товаров других видов продукции транспорта, ибо речь идет о разных потребительских стоимостях. Данные положения, будучи использованными практически, способны значительно обогатить общую теорию транспорта, поднять на новый качественный уровень не только тарифную политику, но и всю транспортную эконометрию.

**2. Рациональное распределение перевозок между видами транспорта.** Распределение перевозок между видами транспорта на базе тарифных ставок (как и по приведенным затратам) далеко не всегда бывает действительно эффективным с народнохозяйственной точки зрения. Так, из-за высоких тарифов, установленных для Северо-Восточного управления морского транспорта на маршруте Тикси-Колыма, для клиентуры оказалось бы более выгодным перевозить груз, скажем, из Осетровского порта по железной дороге до Мурманска, откуда Северным морским путем отправлять их на Колыму. Это исключительный случай, когда принятый критерий может приводить (и подчас приводит) к абсурдным выводам, но он показывает принципиальные недостатки «усреднения» реальных условий перевозок и ситуаций, которые могут складываться на полигонах транспортной сети, – принципиальные в том смысле, что они не могут быть устранены введением в расчеты какого-либо коэффициента или другим формальным приемом.

Оптимизация проектно-плановых решений по сроку окупаемости затрат также может приводить к диспропорциям в транспортной системе страны. Поясним это примером решения следующей задачи. Допустим, для двух корреспондирующих портов А и Б данной линии, из которых один (А) расположен в легких, а другой (Б) в сложных гидрологических условиях, решаются вопросы выбора оптимального количества причалов. Объем переработки, структура грузооборота и характер работы обоих портов одинаковы. Тогда для соблюдения условия «оптимальности» по приведенным затратам в связи с большой строительной стоимостью в порту Б, сооружаемом в сложных условиях, пришлось бы запроектировать меньшее количество причалов, чем в порту А. Судходная линия в целом оказалась бы неравнопрочной, причем «узкое место» возникло бы не из-за просчетов, ведомственной и других подобных причин, а породилось бы самим методом, который исходит из понимания оптимизации как изолированного от среды разового акта, в то время как в действительности весь смысл оптимизации заключается в целенаправленном формировании структуры системы в целом.

Теория принятия решений при распределении перевозок между видами транспорта, на наш взгляд, сегодня не может удовлетворять практику и должна совершенствоваться. Необходимо определиться с кругом задач, решение которых возможно по критерию минимума приведенных затрат. Очевидно, при решении задач текущего планирования сфера приложения этого метода должна быть ограничена. Далее, необходимо установить, в какой мере допустимо элиминирование отдельных элементов и звеньев транспортной сети при решении частных задач, т.е. решить вопрос о допустимости весьма распространенного приема, когда отдельный элемент (вид транспорта) вычленяется из системы и к такому изолированному элементу применяется метод минимизации затрат. В результате оказывается, что решение, признанное оптимальным по тому или иному изолированному элементу, создает диспропорции в транспортной системе, не обеспечивает получение того эффекта, на который первоначально рассчитывали. При таком вычленении объектов из системы не исключены не только малоэффективные, но и вообще тупиковые решения [1]. Примеры такого рода решений в прошлом на нашем транспорте были немногочисленны в значительной мере потому, что их появление исключалось действием своеобразных фильтров в самой системе разработки, согласования и утверждения проектов и планов, принятой советской хозяйственной практикой.

Стратегия оптимального распределения перевозок по видам транспорта состоит в том, чтобы заставить каждый вид транспорта работать с максимальной эффективностью и наибольшей отдачей. Учитывая, что железнодорожный транспорт страны работает с большим напряжением и трудностями, не всегда справляется с перевозкой важнейших народнохозяйственных грузов, в качестве критерия при распределении грузопотоков между железнодорожным и речным транспортом на стадии государственного регулирования целесообразно принимать натуральный показатель – суммарную производительность обоих видов транспорта при заданных ресурсных ограничениях:

$$\sum_{i=1}^n P_{ж_i} + \sum_{j=1}^m P_{р_j} + \sum_{k=1}^z P_{жр_k} = \max,$$

$$\overline{M}(M_1, M_2, \dots, M_a) = const, \quad (1)$$

$$\overline{S}(S_1, S_2, \dots, S_\beta) = const,$$

где:  $i = 1, 2, \dots, n$  – все корреспонденции грузопотоков в зоне действия железных дорог;  $j = 1, 2, \dots, m$  – то же в зоне действия речного транспорта;  $k = 1, 2, \dots, z$  – то же в смешанном железнодорожно-речном сообщении;  $P_{ж_i}$  – объем перевозок грузов между двумя конкретными пунктами транспорт-

ной сети, находящимися в зоне действия железных дорог,  $t$ ;  $Pp_j$  – то же в зоне действия речного транспорта,  $t$ ;  $Pжр_k$  – то же в смешанном железнодорожно-речном сообщении;  $\overline{M}$  – существующая материально-техническая база обоих видов транспорта ( $M_1$  – подвижной состав,  $M_2$  – постоянные устройства и т.д.);  $\overline{S}$  – существующая структура транспортной сети ( $S_1$  – размещение пунктов погрузки-выгрузки на схеме железнодорожной сети,  $S_2$  – то же на сети внутренних водных путей и т.д.).

Оптимальным будет такой план распределения перевозок на стадии государственного регулирования, при котором достигается максимальное удовлетворение потребностей экономики и населения страны. Эта потребность измеряется суммарным объемом перевозок, который принимают на себя совместно железнодорожный и речной транспорт. Нетрудно показать, что переход от условных приведенных затрат к новому критерию – суммарной производительности системы «железные дороги + реки» – в навигационный период приведет к рационализации перевозок за счет того, что все корреспонденции, идущие по железным дорогам параллельно водным путям, будут переключены на водный транспорт. В ряде случаев окажутся предпочтительнее и варианты смешанных железнодорожно-речных перевозок. На реки могут перейти десятки миллионов тонн различных грузов, ныне обременяющие железнодорожный транспорт. Это приведет к снижению себестоимости речных перевозок и лучшему использованию существующих производственных мощностей флота и портов.

Но не отразится ли это отрицательно на железных дорогах и показателях работы транспортной системы в целом? Ухудшения работы железнодорожного транспорта нельзя ожидать по той причине, что он возьмет на себя дополнительный объем перевозок из тех пунктов, которые доступны только железным дорогам и которые из-за недостатка провозной способности железных дорог в настоящее время не удовлетворяются в перевозках полно и своевременно. В сложившихся условиях железные дороги быстро компенсируют передачу части грузопотоков на водные пути новыми грузопотоками, которые по объему не будут уступать переданным на речной транспорт. Таким образом, кооперирование работы железнодорожного и речного транспорта на стадии государственного регулирования по критерию «максимум производительности» (или, что одно и то же, по критерию «более полное и своевременное удовлетворение потребностей экономики и населения страны») приведет к тому, что система «железные дороги + реки» в целом будут работать с лучшими технико-экономическими показателями.

Таким образом, улучшение экономических показателей работы транспортного комплекса страны при разумном кооперировании разных видов транспорта зависит от того, в какой мере более универсальный, обладающий разветвленной сетью подъездных путей и круглогодичный вид транспорта (например, железнодорожный) будет передавать на стадии государственного регулирования часть своих грузопотоков на менее универсальные или сезонные виды транспорта (например, речной, морской и трубопроводный). При этом передача на речной транспорт каждой тонны грузов приведет к соответствующему увеличению объема перевозок и более полному удовлетворению транспортных потребностей народного хозяйства. В выигрыше окажутся каждый вид транспорта и система в целом.

**3. Совершенствование информационной базы государственного учета и контроля на транспорте.** Исторически в течение многих десятилетий на каждом виде транспорта складывалась своя система плановых и отчетных экономических показателей. Сегодня основная задача заключается в разработке и внедрении в практику такой системы экономической информации, в которой работа каждого вида транспорта характеризовалась бы объективными показателями. Совершенствование механизма государственного регулирования на базе совершенствования системы статистического учета и отчетности требует научной систематизации и унификации экономической информации на всех видах транспорта.

Известно, что исследования по созданию научных основ классификации технико-экономических показателей работы транспорта, начатые в 1960-е гг. профессором И.В. Кочетовым, продолжались в течение ряда лет в Институте комплексных транспортных проблем (ИКТП), а затем в Научном центре по комплексным транспортным проблемам (НЦКТП) Министерства транспорта РФ. Все показатели были объединены в три группы, характеризующие : перевозки в натуральном и стоимостном измерении, т.е. результаты деятельности транспорта; материально-техническую базу транспорта в натуральном и стоимостном измерении; работу и использование транспортных средств, включая себестоимость перевозок и производительность труда.

Был разработан Общесоюзный классификатор технико-экономических показателей на транспорте, который содержал, кроме перечня технико-экономических показателей, также их коды. Благодаря этому он мог одновременно использоваться как в народнохозяйственных, так и в транспортных системах управления. На транспорте СССР существовали различные номенклатуры перевозимых грузов : плановые (для оперативного, годового, долгосрочного планирования), тарифные, отчетные (статистические). Эти номенклатуры, однако, не были увязаны между собой как внутри отдельных видов транспорта, так и между видами транспорта, а также не согласованы с общесоюзными номенклатурами производимой продукции. Унификация номенклатуры перевозимых грузов считалась важной общетранспортной задачей.

ИКТП был разработан Общесоюзный классификатор работ и услуг на транспорте, утвержденный и введенный в действие постановлением Госстандарта СССР от 20 декабря 1974 г. Это классификатор был предназначен для обработки технико-экономической информации и использования при решении конкретных практических задач : прогнозирование развития транспорта в целом и отдельных его видов; оценка деятельности транспорта в балансах производства и распределения продукции; текущий контроль и анализ деятельности видов транспорта. Для целей учета и контроля должна также использоваться статистическая информация за предшествующие отчетные периоды, которая позволила бы с разбивкой по видам транспорта определять объемы, основные направления и маршруты перевозок грузов. Существующая отчетность о работе транспорта не дает такой информации.

Все более активное участие России во внешнеэкономических связях с выходом на мировой рынок создает реальные предпосылки для организации эффективного взаимодействия транспорта нашей страны с транспортными системами сопредельных стран. Первые шаги в этом направлении уже сделаны. Повышение качества государственного регулирования на транспорте и его эффективность в будущем во многом зависят от того, в какой мере информационная база будет расширяться, становиться более полной и оперативной благодаря использованию современных информационных технологий, прежде всего, спутникового контроля за работой транспорта через системы ГЛОНАСС и GPS.

**4. Взгляд в будущее.** Реструктуризация транспортного комплекса страны вступила в завершающую стадию. Процесс разгосударствления транспорта с приватизацией и акционированием его производственных мощностей в целом практически закончен. Реформы серьезно повлияли на условия работы транспорта. Однако рост аварийности и травматизма, повышение транспортных издержек, недопустимо высокий износ технических средств, особенно подвижного состава, растущие «пробки» на автомобильных дорогах убеждают в том, что транспорт России все еще не вышел на траекторию устойчивого развития.

Несмотря на многократные преобразования управленческой структуры, эффективная организационная форма отрасли не найдена. Система управления транспортным комплексом стала сложной и дорогостоящей, с большой избыточностью и дублированием функций на различных уровнях управления, однако при этом деятельность сотен тысяч предприятий различных видов транспорта из

центра контролируется слабо, что затрудняет проведение единой государственной транспортной политики.

Пострадала и складывавшаяся десятилетиями эффективная система подготовки научных и педагогических кадров для транспорта. Многие молодые ученые, кандидаты и доктора наук, выбирают в качестве мест приложения своего научного потенциала не исследовательские центры и вузы транспорта, а частные фирмы. Тысячи выпускников советских и российских вузов сегодня работают за рубежами своей страны.

Между тем необходимость научного руководства и управления транспортом с каждым годом становится все более настоятельной. Проекты и программы развития транспорта должны опираться на фундаментальные научные исследования процессов социально-экономического развития России в XXI в. Серьезных, по-настоящему научных разработок в этой области до сих пор нет. Распад транспортных подотраслей отрицательно повлиял на организацию отраслевых исследований и практическое использование результатов этих исследований.

В числе первоочередных проблем научного характера нужно назвать : разработку теоретических основ оптимизации проектов и программ развития транспортного комплекса России в условиях многоукладной рыночной экономики с учетом природно-климатических, социально-экономических, демографических, политических и других особенностей страны; управление транспортным комплексом страны и перевозочным процессом с использованием современных информационных технологий; обеспечение транспортной безопасности России; формы и методы участия России в ускорении и повышении эффективности интеграционных процессов в транспортном комплексе стран СНГ. Проведение этих исследований позволит повысить эффективность разработки и реализации проектов и программ развития транспортного комплекса на период до 2030 г., а также уточнить ряд положений и установок в руководящих правительственных документах по вопросам транспортной политики и ее стратегических ориентиров на более отдаленную перспективу.

Создание в стране рационально функционирующей транспортной системы требует целенаправленной, хорошо организованной деятельности со стороны органов государственной власти, последовательных и разнообразных усилий государства по определению приоритетов и задач в социально-экономическом развитии страны. Сделать это невозможно без приведения в действие механизма государственного планирования и контроля. В настоящее время транспортный потенциал России недостаточен. Для того, чтобы в условиях глобализации экономики Российская Федерация могла решать с использованием транспортных коммуникаций свои внутренние геополитические и геоэкономические задачи, необходимо формирование прежде всего «опорной транспортной сети», имея в виду перспективное развитие основных магистралей различных видов транспорта, обеспечивающих пространственное и функциональное единство будущей транспортной системы.

*Библиографический список*

1. Громов, Н. Н. Менеджмент на транспорте : учебное пособие / Н. Н. Громов, В. А. Персианов, Н. С. Усков [и др.] ; под общ. ред. Н. Н. Громова, В. А. Персианова. – М. : Академия, 2003. – 528 с. – ISBN 5-7695-1280-6.
2. Маркс, К. Сочинения в 50 т. Т. 26, ч. 1 / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд. – М. : Издательство политической литературы, 1974. – 476 с.
3. Маркс, К. Сочинения в 50 т. Т. 24 / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд. – М. : Издательство политической литературы, 1974. – 648 с.
4. Можаров, Н. Д. О некоторых теоретических положениях экономики транспорта и применении к ценообразованию на его продукцию / Н. Д. Можаров // Сб. науч. трудов ВНИИСИ. – 1986. – № 8. – С. 97–103.
5. Можаров, Н. Д. Теоретические аспекты ценообразования во внешней торговле продукцией транспорта. Проблемы совершенствования транспортных тарифов / Н. Д. Можаров // Сб. науч. трудов ЦЭМИ АН СССР. – М., 1987. – 184 с.