

УДК 656.224

*А. А. МИХАЛЬЧЕНКО, канд. техн. наук, доцент
Белорусский государственный университет транспорта*

МНОГОФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РАСХОДОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПАССАЖИРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КОНКУРЕНТНЫХ ТАРИФОВ

Приводятся результаты исследований объективности использования принципов и методов распределения расходов на пассажирские железнодорожные перевозки при формировании конкурентных тарифов по видам сообщений и формам обслуживания пассажиров.

Развитие пассажирских перевозок в Республике Беларусь за последний пятилетний период стало во многом тормозиться при проведении устаревшей тарифной политики на транспортные услуги, которая в новых условиях хозяйствования и при высоком уровне конкуренции на рынке транспортных услуг не соответствует его потребностям. Такая ситуация привела к росту убыточности пассажирских перевозок, необходимости увеличения перекрестного финансирования, что оказало влияние на снижение конкурентоспособности железной дороги по отношению к другим видам транспорта при выполнении пассажирских перевозок.

В соседних странах за последние 10–15 лет проведено реформирование как методов тарифообразования на пассажирские перевозки, так и отношение государства к проблемам транспорта. При этом учтены большие изменения в области выполнения пассажирских перевозок как по видам сообщений, так и по характеру их исполнения.

В области международных перевозок имеет место существенное снижение потребности в перевозках в бытовом секторе и рост туристических поездок на отдых, различных видов туризма, что потребовало изменения отношений к особенностям пассажирских перевозок.

Потребность в простой доставке пассажиров из одного пункта в другой за последние десять лет существенно снижена. В то же время увеличена потребность в пассажирских перевозках целевого назначения (доставка в аэропорт, прибытие в определенные сроки для ведения бизнеса, переговоров и т. д.) – в два раза, качества выполнения перевозки пассажиров (более комфортабельные условия поездки, скорость движения пассажирских поездов и пр.) – в три раза.

В соседних странах железной дороге приходится конкурировать с воздушным и автомобильным транспортом. Для условий Республики Беларусь железная дорога проигрывает в конкуренции при поездках пассажиров на расстояния средней дальности (700–1500 км). Во многом это связано с тарифами на перевозки пассажиров, привязкой их к европейским тарифным системам, которые рассчитаны на собственные социально-экономические решения.

В результате ценовой параметр на перевозки пассажиров на железнодорожном транспорте в международном сообщении выглядит следующим образом:

– на перевозки в традиционные места контактного транспорта (в аэропорты) Москву, Киев, Варшаву и Вильнюс – в 4–6 раз дороже, чем на автомобильном транспорте;

– в места массового летнего отдыха дальнего зарубежья – сравнялись с воздушным транспортом, уступая последнему по качеству выполнения перевозок – срокам доставки.

Используемые тарифные схемы пассажирских перевозок нанесли также ущерб и воздушному транспорту: пассажиры стали реже пользоваться услугами национального аэропорта, выполнение которых стало неудобным для пассажиров и дорогостоящим. Это связано с тем, что в последние годы национальный воздушный транспорт ориентирован на транзитного пассажира и жителей столицы.

В совокупности с тарифной политикой и снижением платежеспособности населения в международных перевозках страны произошло изменение направления пассажиропотоков: население западных областей страны ориентировано на аэропорты и автобусные туры Западной Европы, восточных областей – на аэропорты Москвы и Киева. В результате при высоких расходах на выполнение пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте имеется низкая отдача, даже при высоком уровне прибыли. При этом следует учитывать, что международное сообщение на автомобильном транспорте является номинальным: используется междугородний тариф, который значительно ниже международного.

Во внутригосударственном сообщении сложность ситуации складывается высоким уровнем убыточности пассажирских перевозок. Повышение тарифов на межрегиональные и региональные перевозки пассажиров приведет к оттоку их с железной дороги. Надо учитывать, что за последние 20 лет вдоль железнодорожных направлений построены современные автомагистрали, которые обеспечивают высокий уровень конкуренции при выполнении пассажирских перевозок со стороны автотранспорта. Так, продолжительность поездки пассажира на направлении Минск – Гомель составляет три часа на железнодорожном и автомобильном транспорте. При этом надо учитывать, что автомобильный транспорт в силу низкой инертности может организовать более высокую частоту отправления автобусов (каждый час или полчаса). Тариф при этом ниже на автотранспорте, что делает его привлекательным при выполнении деловых и частных поездок.

В региональном сообщении ситуация складывается аналогичным образом. В странах с развитой экономикой для внутригосударственного сообщения в условиях рыночных отношений основной целью пассажирского транспорта является полное удовлетворение потребностей населения в перевозках при достижении требуемого уровня качества транспортного обслуживания. При этом чётко определено участие бюджета в софинансировании расходов на этот вид социально-значимых перевозок. Также проводится регулирование рынка транспортных услуг населению между видами транспорта вплоть до установления единых тарифов (Франция) на железнодорожные и автомобильные перевозки пассажиров на региональные перевозки.

Широко используется ценовая конкуренция при освоении рынка транспортных услуг, которая определяется величиной затрат на производство и обращение транспортных услуг, зависит от тарифной и инвестиционной политики государства и транспортных организаций, а также от способности производителя своевременно и в нужном объеме востребовать инновации в области техники, технологии и менеджмента. Одной из используемых форм ценовой конкуренции является открытая ценовая конкуренция, которая предполагает снижение тарифов для освоения новых сегментов транспортного рынка, а также установление демпинговых «барьеров» для вхождения новых контрагентов в рынок. При этом создаются условия по обеспечению доступа к транспортной инфраструктуре в зависимости от вида сообщения: в международном – свободный по тарифам недискриминационного характера, рассчитанным по себестоимости; во внутригосударственном – по тарифам дискриминационного характера, рассчитанным с учетом интересов национальных перевозчиков. Такая система работает в странах ЕС, что ограничивает использование иностранного транспорта на внутренних рынках транспортных услуг в этих странах. Скрытая ценовая конкуренция на железнодорожном транспорте недопустима по антимонопольному законодательству, однако допускается применение экономически обоснованных скидок с целью привлечения дополнительных объемов перевозок пассажиров.

Для предприятий железнодорожного транспорта, функционирующих в условиях достаточно жесткой конкуренции и высокого уровня риска, финансовая стабильность может быть обеспечена формированием конкурентного статуса, предполагающего эффективное использование возможностей производственного (технологического), ресурсного (включая кадровый), финансового и имущественного потенциалов. Под конкурентным статусом предприятия понимаются возможности предприятия соответствовать требованиям конкурентного рынка в сравнении с другими представленными на рынке предприятиями. Все виды потенциалов транспортных предприятий целесообразно рассматривать как экономико-организационную предпосылку формирования конкурентного статуса железнодорожного транспорта в целом.

Конкуренентоспособность пассажирских перевозок – это способность выдержать конкуренцию перевозок различными видами транспорта при со-

хранении или расширении той доли рынка, которая обеспечивает стабильную реализацию транспортных услуг и необходимый рост или стабильность доходов транспортной организации. В современных условиях её можно охарактеризовать как комплекс характеристик перевозки пассажиров, отражающий его отличие от перевозок другими видами транспорта (либо с использованием иной комплексной технологии перемещения населения) как по степени соответствия конкретной общественной потребности, так и по уровню транспортных затрат. Конкурентоспособность комплекса транспортных услуг может быть ценовой и неценовой.

Ценовая конкуренция – это соперничество организаций различных видов транспорта в стремлении привлечь потребителя транспортных услуг за счёт более приемлемого для него тарифа, предлагаемого по ставкам ниже, чем у конкурентов. Через ценовую конкуренцию производители транспортных услуг влияют на спрос главным образом посредством изменения в тарифах. При этом, чем уникальнее предложение транспортной услуги с точки зрения потребителей, тем больше у производителей свободы в установлении тарифов выше, чем у конкурентов. При ценовой конкуренции производители транспортных услуг двигаются по кривой спроса, повышая или понижая предлагаемые тарифы. Это гибкий инструмент маркетинга на транспорте, требующий быстрого изменения тарифов, учитывая факторы спроса, издержек или конкуренции. Однако из всех контролируемых переменных маркетинга конкурентами легче всего дублировать именно эту, что может привести к стратегии копирования или даже ценовой войне. Более того, следует учитывать политику тарифного регулирования, которую проводит Правительство.

При ценовой конкуренции важным фактором выигрыша является степень реакции транспортной организации на поведение рынка транспортных услуг в пассажирском секторе. Если рассматривать регион тяготения белорусских транспортных организаций на рынке транспортных услуг, то можно отметить, что объём транспортных услуг за последние десять лет увеличился. Однако произошло его перераспределение между видами транспорта.

С учетом убыточности отдельных видов пассажирских перевозок в стране складывается негативный механизм ценовой конкуренции. Пользуясь системой государственного регулирования транспортных тарифов производители транспортных услуг устанавливают на них тарифы ниже рыночных, что позволяет исключить участие иностранных перевозчиков с рынка транспортных услуг в межрегиональном и городском сообщении. Это приводит к тому, что конкуренты не могут последовать за ней и удержаться на рынке транспортных услуг, либо уходят с него или разоряются. В случае, когда экономическая мощь конкурентов одинаковая, применяется маневрирование тарифами, которое заключается в предоставлении покупателям различных скидок, снижении тарифов, установление на услуги разного качества одинаковых тарифов или их сближении. Например, на направлении Минск – Гомель транспортные

услуги населению оказывают автомобильный и железнодорожный транспорт: скорость перевозки три часа, стоимость – по ценам бизнес-класса на железной дороге составляет 14–22 руб.; эконом-класса на автомобильном транспорте 11 руб. В международном сообщении проезд в вагоне эконом-класса стоит пассажиру 168 руб., в автобусе эконом-класса – 35 руб.

В ряде случаев используется неценовая конкуренция – метод конкурентной борьбы, в основу которого положено не ценовое преимущество над конкурентами, а достижение более высокого качества, технического уровня, технологического совершенства, с большей надежностью, более длительными сроками службы и другими более совершенными потребительскими свойствами. Существенную роль в неценовой конкуренции играют на рынке транспортных услуг условия выполнения перевозок пассажиров: оформление перевозки, реклама, скорость (продолжительность). Так, в 90-е годы перевозка в ФРГ или Болгарию выполнялась преимущественно в поездах РЖД и БЧ. В настоящее время при одинаковых тарифах пассажир выбирает воздушный транспорт, желательно лоукостер, с которым не конкурирует БелАВИА. При этом также следует отметить, что неценовая конкуренция минимизирует тариф как фактор потребительского спроса на рынке транспортных услуг, выделяя те из них, которые могут быть продвинутыми и отличаются по качеству и объемам. При неценовой конкуренции на первый план выступают уникальные свойства транспортных услуг, техническая надежность и высокое качество их исполнения. Именно это, а не снижение тарифа, позволяет привлечь новых потребителей транспортных услуг и повысить их конкурентоспособность как между видами транспорта, так и между перевозчиками на одном виде транспорта. Основная цель неценовой конкуренции – постоянное совершенствование транспортных услуг, поиски путей повышения их качества и технической надежности. При неценовой конкуренции производители транспортных услуг перемещают кривые спроса потребителей, делая упор на отличительных особенностях собственного производства. Это позволяет транспортной организации увеличить объем реализации при постоянных тарифах или по более высоким их значениям при наличии на спрос.

На транспорте имеется соотношение ценовой и неценовой конкуренции в следующих случаях:

– ценовая и неценовая конкуренции на транспорте являются взаимозаменяемыми при уравнивании спроса на транспортные услуги ценовыми факторами;

– неценовая конкуренция на рынке транспортных услуг в области пассажирских перевозок при более глубоком и полном рассмотрении в определенных условиях является ценовой, но привязана к транспортному тарифу: дополнительные услуги вокзала, реклама, отдельные элементы плацкартной составляющей.

Конкурентоспособность транспортной услуги может быть оценена следующим образом:

$$\delta_j^{\text{КК}} = \frac{k_j^{\text{ПВ}}}{k_j^{\text{БВ}}},$$

где $k_j^{\text{ПВ}}$ – индекс конкурентоспособности предлагаемого варианта транспортной услуги на j -м виде транспорта; $k_j^{\text{БВ}}$ – показатель конкурентоспособности транспортной услуги базовому аналогу.

Решение о конкурентных свойствах транспортной услуги принимается, если $\delta_j^{\text{КК}} \geq 1$ при условии, что база сравнения постоянно меняется из-за колебаний конъюнктуры транспортного рынка, инновационных процессов в транспортных организациях.

При наличии нескольких вариантов транспортной услуги конкурентоспособность определяется аналогично показателю абсолютной экономической эффективности

$$\varepsilon_j^{\text{КК}} = \frac{K_j^{\text{ПВ}}}{C_j^{\text{ПС}} + E_j^{\text{ПС}}},$$

где $K_j^{\text{ПВ}}$ – интегральный показатель, отражающий результативность работы транспортной организации при выполнении пассажирских перевозок с учетом качества их выполнения; $C_j^{\text{ПС}}$ – тариф на перевозки для сопоставимого объема, учитывающая спрос и предложение, а также величину эксплуатационных затрат за полный транспортный цикл пассажирской перевозки; $E_j^{\text{ПС}}$ – затраты потребителя, зависящие от качества транспортного обслуживания.

Новые условия конкуренции перевозчиков были созданы в 1993 г., когда железнодорожные тарифы на перевозку пассажиров в вагонах локомотивной тяги в международном и межрегиональном видах сообщений стал дифференцироваться на плацкартную и билетную составляющую. Плацкартная составляющая включает расходы на содержание пассажирских вагонов и инфраструктуры по их обслуживанию; билетная составляющая включает расходы на содержание локомотивного парка и устройств по его технической эксплуатации (депо, пункты экипировки и др.), железнодорожную инфраструктуру. При этом в структуру расходов на железнодорожную инфраструктуру включены затраты на содержание вокзалов, которые в странах ЕС и США выделены в отдельное делопроизводство управленческого учета и взыскиваются с пассажира при пользовании вокзальными услугами. С учетом такого распределения расходов на пассажирские перевозки при использовании информационных технологий имеется возможность управления как

расходами, включаемыми в пассажирский тариф, так и созданием тарифных схем для каждого поезда. Такой опыт был внедрен при назначении пассажирского поезда Киев – Рига, для которого была создана индивидуальная тарифная схема, позволившая существенно снизить тариф на перевозку пассажиров данного направления (почти в три раза). При этом управляющими переменными выступили эксплуатационные измерители, на которые дифференцируются издержки по каждой составляющей пассажирского тарифа.

Особое внимание можно обратить на вокзальные услуги, которые могут быть дифференцированы по видам сообщений

$$E_j^{\text{BK}} = \frac{\sum_{j=1}^J E_j^{\text{BK}}}{\sum_{j=1}^J A_j},$$

где $\sum_{j=1}^J E_j^{\text{BK}}$ – издержки на содержание вокзальных услуг, относимые на j -й

вид сообщения; $\sum_{j=1}^J A_j$ – суммарное количество пассажиров, воспользовавшихся услугами вокзала (за вычетом стоимости кассовых операций за приобретение билетов по интернету).

Вокзальные услуги должны быть выделены из тарифа, потому, что при покупке билета на обратный выезд денежная составляющая остается у продавца. Если вокзальная составляющая не выделена, то она распределяется пропорционально пассажиро-километрам на весь путь следования пассажира (Например, Минск – Орша – 212 км, Орша – Москва – 538). Следует отметить, что затраты, понесенные в Минске на вокзальную составляющую, гораздо меньше, чем в Москве, но при этом относятся на пассажиро-километры. Проигрывает та сторона, в которой расходы на содержание вокзалов меньше. Тем более, что вокзальная составляющая в современных железнодорожных тарифах варьируется от 8 до 14 % и постоянно возрастает.

Плацкартная составляющая дифференцирована по продолжительности эксплуатации, аренды и пробегу пассажирского вагона. В мировой практике используется два варианта оценки плацкарты вагона в тарифе: по продолжительности нахождения пассажира в поездке и на пассажиро-километр. Современные информационно-аналитические системы позволяют соединить эти два понятия в один – использование плацкарты пассажиром в интегрированном состоянии

$$C_j^{\text{пл}} = \iint E(S, T) ds dt,$$

где $E(S, T)$ – издержки, относимые на вагоно-километр, вагоно-час фрахта и вагоно-час в движении пассажирского вагона; ds, dt – компоненты диффе-

ренциации плацкартной составляющей по пробегу и продолжительности рейса.

При таком раскладе появляется возможность регулировать тарифную составляющую по плацкарте в зависимости от коммерческого использования вагона, вида сообщения и класса обслуживания (вместо фирменного поезда выделять места бизнес-класса в поезде эконом-класса, что повысит привлекательность пассажиров).

С учетом появления частных вариантов тягового обслуживания требуется выделение тяговой составляющей в тарифе в зависимости от вида сообщения и класса обслуживания. При этом дифференцируемые составляющие тарифа выполняются по элементам локомотиво-километр и локомотиво-час, а также час работы локомотивных бригад и топливно-энергетической составляющей, так как они могут иметь различную государственную принадлежность и форму собственности, особенно при выполнении пассажирской перевозки через несколько государств.

Инфраструктурная составляющая тарифа оценивается в границах каждой железнодорожной администрации. На современном этапе с учетом последней версии управленческого и статистического учета она может дифференцироваться в зависимости от вида тяги, вида локомотива, системы СЦБ, вида используемого коммерческого подвижного состава (вагоны, мотор-вагоны и др.).

По мере совершенствования механизма тарифообразования на основе раздельного учета затрат следует дифференцировать остальные слагаемые в зависимости от схем перевозки и участия в перевозочном процессе компаний-операторов одного или нескольких государств. В таком случае громоздкий преискурант на пассажирские перевозки утрачивает актуальность.

С учетом факторов конкуренции при построении пассажирских тарифов на перевозки пассажиров должны учитываться: расстояние перевозки пассажира, тип пассажирского вагона и класс обслуживания (в него входит и скорость движения поезда). Сам тариф должен носить интеграционный характер и полностью покрывать все расходы транспортных организаций по составляющим, причастным к пассажирской перевозке. Такая схема должна относиться и на межгосударственные тарифы. Следует учитывать, что на экспорт транспортных услуг НДС применяется по нулевой ставке.

В итоге следует отметить, что в сочетании с качеством транспортной услуги для пассажира важнейшим критерием выбора решений при выборе её исполнителя является на сегодняшний день тариф.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Гизатуллина, В. Г.** Бухгалтерский управленческий учёт на железнодорожном транспорте : учеб. пособие / В. Г. Гизатуллина, С. Л. Шатров. – Гомель : БелГУТ, 2014. – 360 с.

2 **Гуськова, Е. С.** Особенности ценообразования на железнодорожном транспорте / Е. С. Гуськова // Новые информационные технологии в науке : сб. ст. по итогам Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа, 2017. – С. 108–111.

3 **Ефремова, А. А.** Себестоимость: от управленческого учета затрат до бухгалтерского учета расходов : науч. изд. / А. А. Ефремова. – М. : Вершина, 2006. – 208 с.

4 **Макаренко, М. В.** Логистика управления расходами пассажирских перевозок в условиях реформирования железнодорожного транспорта / М. В. Макаренко, А. А. Михальченко, О. А. Ходоскина / Українська залізниця. – № 2 (032). – 2016. – С. 54–58.

5 Логистика перевозок грузов и пассажиров : учеб. пособие / А. А. Михальченко [и др.]. – Гомель : БелГУТ, 2019. – 371 с

6 **Никитина, А. Н.** Анализ методов тарифообразования на пассажирские перевозки / А. Н. Никитина // Вестник Ростовского государственного строительного университета. – Ростов н/Д. – 2012. – № 16 (13). – С. 33–39.

7 **Семенова, О. В.** Об изменении общего уровня тарифов на транспорте / О. В. Семёнова // Налоговый вестник. – 2007. – № 4. – С. 71–73.

8 **Терёшина, Н. П.** Экономика железнодорожного транспорта : учеб. пособие / Н. П. Терёшина, В. А. Подсорин, М. Г. Данилина. – М. : РУТ (МИИТ), 2018. – 265 с.

9 **Ходоскина, О. А.** Место железнодорожных перевозок в транспортном комплексе страны: маркетинговые исследования / О. А. Ходоскина // Мониторинг и анализ в системе эффективного менеджмента на железнодорожном транспорте: реалии и перспективы : материалы VII Междунар. науч.-техн. конф. – Киев, 2019. – С. 23–25.

10 **Шкурина, Л. В.** Экономическое управление конкурентоспособностью железных дорог : [монография] / Л. В. Шкурина, Е. А. Маскалёва, А. А. Алферова. – М. : МГУПС, 2016. – 314 с.

*A. MIKHALCHENKO, PhD, Associate Professor
Belarusian State University of Transport*

MULTI-FACTOR ANALYSIS OF THE DISTRIBUTION OF EXPENDITURES FOR RAILWAY PASSENGER TRANSPORTATIONS IN THE FORMATION OF COMPETITIVE RATES

The results of studies of the objectivity of using the principles and methods of allocating costs for passenger rail transport in the formation of competitive tariffs by type of service and forms of passenger service are presented.

Получено 05.10.2019