УДК 656.224



Принципы формирования маршрутов и категорирование пассажирских поездов



Екатерина КОПЫЛОВА Ekaterina V.KOPYLOVA

Ольга МАЗУРКИНА Olga N.MAZURKINA



Копылова Екатерина Витальевна— кандидат технических наук, доцент Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ). Мазуркина Ольга Николаевна— ассистент кафедры «Транспортный бизнес» МИИТ.

На основе опыта США дается оценка существующих подходов к организации железнодорожных пассажирских перевозок. Главным при этом признаются достижение баланса интересов перевозчиков и пассажиров. приоритет клиентоориентированной стратегии. Наличие такого управленческого кредо определяет, как свидетельствует статья, и выбор маршрутов следования поездов, и их категориальную принадлежность, которые призваны отвечать вместе с тем и реальному потребительскому спросу.

Ключевые слова: железная дорога, пассажирские перевозки, категории поездов, потребительский спрос, баланс интересов, принципы управления, организация маршрутов.

ерриториальная подвижность населения, то есть интенсивность перемешений, не связанных с изменением постоянного места жительства, является важным фактором, отражающим уровень развития экономики и качество жизни в стране. Потребность в перевозке одна из первоочередных в жизнедеятельности человека и связана с работой, учебой, отдыхом, лечением и другими его повседневными целями. С этой точки зрения качество транспортного обслуживания оказывает непосредственное влияние на здоровье, работоспособность и социально-культурное развитие человека и общества в целом.

Удовлетворять транспортные потребности человека уже изначально предназначено комплексно, в двух аспектах: как биологического существа и как социального объекта. Причем потребности личностные многократно возрастают по сравнению с биологическими, под воздействием культуры общества, образования, индивидуальных качеств они приобретают каждый раз свои формы и трансформируются в определенные желания. В свою очередь, желания, подкрепленные покупательской

Таблица 1 Пассажирские поезда, курсирующие на Восточном побережье США (Северо-Восточный коридор)

Наименование поезда	Краткая характери- стика	Маршруты следования	Протяженность маршрута, км	Время в пути, ч
Acela express	Скоростной поезд	Бостон- Нью-Йорк	734	6
		Нью-Йорк- Вашингтон	360	3
Northeast Regional	Региональный поезд	Бостон– Нью-Хейвен– Нью-Йорк– Фила- дельфия –Вашингтон –Ричмонд– Ньюпорт– Ньюс	1036	12,5
Keystone Service	Региональный поезд	Нью-Йорк– Филадель- фия – Харрисбург	314	3,5
Vermonter	Межрегиональный поезд	Вашингтон– Нью- Йорк– Сент-Олбанс	983	14
Palmetto	Межрегиональный поезд	Нью-Йорк- Саванна	1334	15
Carolinian	Межрегиональный поезд	Нью-Йорк– Шарлотт	1133	13
Pennsylvanian	Межрегиональный поезд	Нью-Йорк– Питсбург	715	9

способностью, создают спрос на транспортные услуги.

Категории назначаемых перевозчиком поездов должны отражать интересы пассажиров и отвечать потребительскому спросу. А такие специфические черты транспортных услуг, как несохраняемость и неразрывность производства и потребления, предъявляют растущие требования к разнообразию транспортных продуктов, поставляемых на рынок пассажирских перевозок, и должны быть учтены при формировании маршрутов и составлении расписания движения поездов.

В то же время технико-технологические особенности работы железнодорожного транспорта требуют эффективной и экономически обоснованной системы организации перевозок, не предполагающей большого разнообразия подвижного состава и форм его эксплуатации.

Достижение баланса интересов перевозщиков и пассажиров при такой оценке ситуации становится залогом клиентоориентированной и экономически эффективной работы железнодорожного транспорта при организации пассажирских перевозок.

**1

В Соединенных Штатах Америки пассажирские железнодорожные перевозки длительное время пользовались относительно низким потребительским спросом. При выборе способа перемещения на дальние расстояния большинство пассажиров отдавало предпочтение авиатранспорту, что объяснялось равноценными тарифами и меньшими сроками на перелет по маршруту, аналогичному железнодорожному. Для того чтобы перевозки по железной дороге обрели прежнюю популярность, в 1971 году правительством США была создана компания Amtrak, которая успешно существует до сих пор. Она оперирует примерно 130—150 парами поездов в сутки и имеет в собственности 1175 км путей, а также использует пути иных собственников для своих маршрутов протяженностью около 33000 км.

В США железнодорожные пассажирские перевозки наиболее развиты на Восточном побережье страны (рис. 1), где на маршрутах Северо-Восточного коридора сосредоточено довольно много катего-







Рис. 1. Маршруты следования пассажирских поездов на Восточном побережье США (Северо-Восточный коридор).

рий поездов, следующих на различные расстояния (таблица 1).

Проведенный вместе с коллегами анализ позволяет выделить четыре основные категории [1]:

Пригородно-городские поезда обращаются в пределах агломерации — крупного города и ближайших его пригородов, имеют улучшенные разгонно-тормозные характеристики и увеличенное количество дверей для посадки-высадки пассажиров. Протяжённость маршрута следования обычно не превышает 50—60 км с остановками через каждые 1—3 км, а продолжительность поездки от начального до конечного пунктов чаще всего 1—1,5 часа.

Региональные поезда (Northeast Regional и Keystone Service) следуют за пределы конечных станций маршрутов пригородногородских поездов, но в границах региона. Эти поезда с местами для сидения, как правило, отличаются большим комфортом по сравнению с пригородно-городскими, а их маршруты проходят без остановок. Протяжённость пути у них может достигать нескольких сотен километров в зависимости от размеров региона. Причем вне пределов следования пригородно-городских поездов они могут курсировать как в полуэкспрессном режиме (с остановками на станциях, имеющих особенно большой пассажиропоток), так и с остановками по всем пунктам. Длина маршрута определяется исходя из максимально допустимого времени поездки в положении сидя (обычно это не более 5-6 часов).

Межрегиональные поезда (Vermonter, Palmetto, Carolinian, Pennsylvanian) — как и региональные, они имеют места для сидения, но могут пересекать границы регионов. Дальность их маршрутов эквивалентна продолжительности поездки в диапазоне 9—15 часов.

Ночные (межрегиональные) поезда-«гостиницы» с местами для лежания, продолжительность поездки в которых превышает, как правило, 6—8 часов. Расписание их составляется так, чтобы большая часть маршрута приходилась на ночное время. Фактически это аналог российских поездов дальнего следования.

К этому стоит добавить, что *скоростные* (Acela express) и *высокоскоростные поезда* выделяются в самостоятельный сервис. Они делают минимальное количество остановок.

Категории пассажирских поездов, обращающихся в настоящее время на маршрутах Северо-Восточного коридора США максимально приближены к потребностям пассажиров. Это сформировавшаяся и надежно функционирующая транспортная система, которая может служить прообразом развития аналогичных современных систем. Во многих странах мира движение скоростных пассажирских, пригородных и грузовых поездов стремятся организовывать по разным линиям, а в Северо-Вос-

точном коридоре все перечисленные перевозки выполняются на одной инфраструктуре. Такой опыт стоит принимать во внимание при организации пассажирских перевозок на российских железных дорогах, инфраструктура которых в большинстве случаев позволяет осуществлять только смешанное грузопассажирское движение, а строительство дополнительных путей требует огромных инвестиций.

Категорирование пассажирских поездов в России должно также учитывать опыт США и Европы с точки зрения специфики размещения производительных сил, в частности — низкую плотность населения, наличие малых населенных пунктов вдоль железных дорог и их удаленность от ближайших крупных городов.

Несомненно, стоит согласиться, что в регионах с особо высокой плотностью населения целесообразно ввести в обращение понятие регионального поезда, которое стало бы промежуточной категорией между пригородными и дальними. Такие поезда нужны прежде всего для перемещения жителей смежных городов. С каким количеством остановок в пределах пригородных зон и между ними должны строиться подобные маршруты, естественно, должны определять местные условия, однако с уче-

том и любых других нюансов идея обособления еще одной категории поездов не выглядит лишней.

Категории назначаемых перевозчиком пассажирских поездов должны максимально отражать интересы пассажиров и отвечать потребительскому спросу. Помимо пригородных и пассажирских поездов дальнего сообщения за рубежом широко используется промежуточная категория — региональные поезда, и предлагаемые ее варианты вполне применимы в России с учетом ее специфики.

Зарубежный опыт формирования маршрутов и категорирования пассажирских поездов показывает, что обоснованная и рациональная дифференциация организационных решений в этой области улучшает пропускную способность и комфорт пассажиров, способствует модернизации транспортной системы и реорганизации городской среды как с точки зрения технико-технологической, так и управленческой, социально мотивированной.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Вакуленко С. П., Колин А. В. О критериях определения категорий пригородных поездов// Мир транспорта. 2012. № 6. С.16–21.
- 2. Amtrak System Timetable. Effective may 7, 2012 October 2012, pp. 25–34.

PRINCIPLES OF ROUTING AND DISTRIBUTION OF PASSENGER TRAINS BY CATEGORIES

Kopylova, Ekaterina V. – Ph.D. (Tech), associate professor of Moscow State University of Railway Engineering (MIIT), Moscow, Russia.

Mazurkina, Olga N. – assistant lecturer of the department of transport business of Moscow State University of Railway Engineering (MIIT), Moscow, Russia.

The authors, using the example of the USA, assess the existing approaches towards organization of railway passenger traffic. The main revealed trends are balance of interests of carriers and passengers and the priority of customer focused strategy. Such management credo determines the choice of train routes and their categories, which both should suit customers' demand.

<u>Key words:</u> railway, passenger traffic, categories of the trains, customer demand, balance of interests, principles of management, organization of routes,

REFERENCES

1. Vakulenko, S.P., Kolin, A. V. On the Criteria of Determination of the Categories of Commuter Trains. *Mir Transporta (World of Transport and Transportation) Journal*, 2012, Vol. 44, No 6, pp.16–21.

2. Amtrak System Timetable. Effective may 7, 2012- October 2012, pp. 25-34.

Координаты авторов (contact information): Копылова Е. В. (Kopylova E. V.) – iuit-miit@yandex.ru, Мазуркина О. Н. (Mazurkina O. N.) – zox2.777@mail.ru.

Статья поступила в редакцию / received 08.11.2012 Принята к публикации / accepted 27.11.2012

