РАЗРАБОТКА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ШКАЛЫ КАЧЕСТВЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ЭФФЕКТИВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРИГОРОДНЫХ ПАССАЖИРОВ

А. К. ГОЛОВНИЧ, Т. А. ВЛАСЮК

Белорусский государственный университет транспорта

Для формирования теоретических основ моделирования распределения пригородных пассажиропотоков по зонам требуется комплексное изучение проблемы эффективного транспортного обслуживания городов с учетом демографических, экономических и социальных условий, складывающихся сегодня из концепции полезности предоставляемых для пассажира благ в пути следования, среди которых, согласно исследованию, приоритетное положение занимает «Комфорт поездки». В связи с этим необходима количественная оценка прямых и косвенных признаков, определяющих данный критерий, влияние которых на объем пригородных пассажирских перевозок в настоящее время является значимым.

Для решения поставленной задачи может быть применена психолингвистическая методика изменения значения слов по шкалированным антонимическим осям Осгуда, заключающаяся в определении пространства понятий, имеющих узкосемантическую ориентацию на граничные условия. Например, применительно к характеристике признака «Комфорт поездки» на железнодорожном транспорте, это — «удобство», «развлечения», «отдых», которые следует рассматривать относительно шкалы рисунка 1.

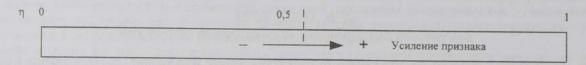


Рисунок 1 – Шкала измерения качественного признака «Комфорт поездки»

Согласно экспертной оценке, к прямым признакам относятся: количество человек в вагоне пригородного поезда, питание, качество мест для сидения пассажиров (мягкий или жесткий вагон дизель-поезда), музыкальное сопровождение поездки и наличие видеосалона, а к косвенным – стоимость билета, длительность поездки.

Графическая интерпретация проявления признака «Комфорт поездки» с учетом его эмпирических характеристик диапазона шкалы от 0 до 1 представлена на рисунке 2.

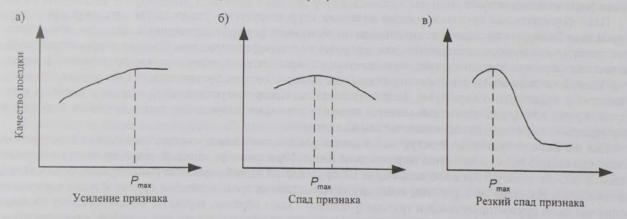


Рисунок 2 – Графики эмпирических характеристик признака «Комфорт поездки»

Для количественной оценки семантического оттенка рассматриваемого признака предлагаются формулы следующего вида:

– усиление признака:
$$0,1 \le \frac{dP}{dt} < 0,4$$
 (рисунок 2, *a*);

— постепенный спад рассматриваемого признака: $\frac{dP}{dt}$ ≤ 0,1 (рисунок 2, δ);

— резкий спад признака:
$$\frac{dP(\eta = 0.5)}{dt}$$
 ≥ 0,4 (рисунок 2, в).

Необходимо отметить, что мощность множества оттенков понятий одной категории, как правило, имеет выраженный несимметричный характер, т. е. отклонения в ту или другую сторону будут различны.

Таким образом, в соответствии с предлагаемым подходом осуществляется выбор надежных критериев качества поездки и их оценка с последующей трансформацией в конечные решения, на базе которых радикально изменяются не только производственно-технологические, но и организационно-экономические основы перевозочного процесса, включая появление новых рыночных секторов на железной дороге как отрасли материального производства.

УДК 656.225

ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТАРИФНЫХ РАССТОЯНИЙ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ С УЧЕТОМ ПЛАНА ФОРМИРОВАНИЯ ПОЕЗДОВ

В. М. ЗЕЛЕНКОВСКИЙ Белорусская железная дорога

Л. В. ХРУЛЬКОВА

Белорусский государственный университет транспорта

В соответствии с Уставом железнодорожного транспорта общего пользования (п. 33) провозная плата с грузовладельнев взимается за кратчайшее расстояние перевозки грузов, порядок определения которого устанавливается Белорусской железной дорогой в соответствии с планом формирования поездов и публикуется в Сборнике правил перевозок и тарифов железнодорожного транспорта общего пользования.

Реальные расстояния транспортирования грузов с учетом плана формирования поездов должны применяться для определения оптимальных тарифных расстояний и провозных платежей на грузовые перевозки, что необходимо для повышения стабильности и рентабельности Белорусской железной дороги и роста ее конкурентоспособности на транспортном рынке. В связи с этим возникла потребность в разработке порядка определения оптимальных тарифных расстояний между станциями Белорусской железной дороги с учетом плана формирования поездов.

План формирования грузовых поездов ежегодно корректируется и утверждается первым заместителем начальника Белорусской железной дороги. Анализ изменений плана формирования показывает, что изменения касаются как межгосударственного, так и дорожного плана формирования. В межгосударственном сообщении чаще всего изменяются стыки, через которые должны следовать вагонопотоки определенных назначений. Изменения дорожного плана формирования, как правило, состоят в установлении либо отмене сквозных, участковых назначений и маршрутов, вывозных поездов, маневровых локомотивов, а также в смене их категории. Кроме этого, ряд изменений касается возврата порожних полувагонов принадлежности Украины и формирования порожних цистерн назначением Калинковичи.

Как показывает практика, зачастую наблюдается расхождение между эксплуатационными и тарифными тонно-километрами, обусловленное положениями плана формирования, который разрабатывается исходя из условий обеспечения устойчивого положения Белорусской железной дороги на рынке транспортных услуг, минимальных расходов на перевозки, соблюдения нормативных сроков доставки грузов, а также удовлетворения запросов грузоотправителей и грузополучателей. Таким образом, перевозка по кратчайшему расстоянию не всегда целесообразна и экономически выгодна, поскольку может повлечь за собой дополнительные переработки вагонопотока и, как следствие, нарушение сроков доставки груза.

В ряде случаев вагонопоток между двумя станциями в прямом и обратном направлениях согласно плану формирования следует через различные транзитные пункты. Кроме этого, вследствие особенностей путевого развития железнодорожных узлов фактическое расстояние отличается от кратчайшего, пролегающего через узел.

С учетом вышеизложенного, порядок определения тарифных расстояний при перевозках грузов должен учитывать особенности: организации и переработки вагонопотоков станциями Белорусской железной дороги; перевозки грузов, ввозимых на территорию Республики Беларусь, а также вывозимых за ее пределы; положе-