

ния пассажиров, очищает воздух от пыли и химических примесей, участвует совместно с охлаждающей установкой в охлаждении пассажирских помещений, а при калориферном отоплении – в подогреве воздуха и подаче его в вагон (рисунок 2).



Рисунок 2 – Панель воздуховода с USB-зарядкой и освещением

В новом плацкарте каждое место оборудовано персональным воздуховодом, который выведен к изголовью, что позволяет регулировать поток воздуха. Данное расположение воздуховода нецелесообразно, т. к. создается эффект обдувания пассажира, а наличие индивидуальных шторок приводит к нарушению подвижности воздуха в вагоне.

Вентиляция в вагонах не всегда находится в рабочем состоянии, она может быть отключена как по техническим причинам, например, когда поезд совершил остановку, так по причине невнимательности работников железной дороги. В данной компоновке плацкарта это недопустимо, т. к. выполнена глухая конструкция окон, следовательно приток свежего воздуха будет затруднен или вовсе отсутствовать, вследствие чего в воздухе падает концентрация кислорода и возрастает концентрация углекислого газа (двуокись углерода), у пассажира учащается пульс и дыхание, повышается температура, появляются головные боли и т. д. Риск передачи вирусов от человека к человеку значительно увеличивается.

Список литературы

- 1 Зворыкин, М. А. Кондиционирование воздуха в пассажирских вагонах / М. А. Зворыкин, В. М. Черкез. – М. : Транспорт, 1977. – С. 17–21.
- 2 Демьянков, Н. В. Холодильные машины и установки / Н. В. Демьянков. – 4-е изд. перераб. и доп. – М. : Транспорт, 1976. – 360 с.
- 3 Кондиционирование воздуха в пассажирских вагонах и на локомотивах / М. Г. Маханько [и др.] ; под общ. ред. М. П. Сазонова. – М. : Транспорт, 1981. – 254 с.

УДК [656.025.2:325.1]”19”

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТЕОРИЙ И МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДОВ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА

Т. А. ВЛАСЮК

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

«Подвижность населения» является одним из важнейших показателей, характеризующий уровень транспортного обслуживания населения, который оказывает значительное влияние на развитие не только транспортной сети, но и различных видов транспорта, так как отражает сложившуюся территориальную и социальную организацию городов и других населенных мест. При этом, чем выше рост подвижности населения, тем выше степень удовлетворения потребностей населения в транспорте.

Следует отметить, что данному показателю при перевозке пассажиров, как на железнодорожном, так и автомобильном транспорте уделялось и уделяется большое внимание исследователями,

начиная с XX века и по настоящее время. Например, в начале XX века был сделан ряд попыток по созданию теории подвижности населения, в которой указывалось, что «процент роста подвижности всегда выше процента роста населения, или что рост общего числа пассажиров пропорционален квадрату роста населения». Однако, как показала практика, эта теория оказалась неверной [1].

В таблице 1 приведена краткая характеристика теорий и методов по определению подвижности населения в начале XX века [1, 2].

Таблица 1 – Краткая характеристика теорий и методов определения подвижности населения в городах в начале XX века

Наименование теории, метода	Краткая характеристика	Недостатки
Статистическая теория	Статистический учет пассажиропотока (подвижность населения – это интенсивность использования транспорта)	Не учитываются факторы, оказывающие влияние на рост или снижение подвижности населения
Экстраполирование наблюдений за ростом подвижности населения	Выполнение расчетов на основе статистических экстраполяций	Не в полном объеме учитываются социально-экономические факторы, что приводит к ошибочным результатам
Прямая аналогия	Использование прямых аналогий с западно-европейскими и американскими городами	Не учитываются различия социально-экономических условий в городах
Подсчет количества поездок по социальным категориям	Распределение населения по социальным категориям (рабочие, служащие, учащиеся и т. д.)	При определении общего количества поездок используются интуитивные предположения о их наличии

Анализ таблицы 1 показал, что первые попытки разработки и учета показателя «Подвижность населения» имели ряд серьезных недостатков, которые приводили к ошибочным результатам, так как в основном опирались на интуицию исследователя и не учитывали в полном объеме различные факторы. Однако благодаря данным методам были выявлены различные факторы, оказывающие влияние на уровень подвижности населения, среди которых экономические, социокультурные, а также возрастной состав и др., что позволило в дальнейшем наметить перспективы развития транспортных систем городов и их пригородных зон.

Список литературы

- 1 Зильберталь, А. Х. Проблемы городского пассажирского транспорта / А. Х. Зильберталь. – М.–Л. : Гострансиздат, 1937. – 277 с.
- 2 Петров, В. К. Городской транспорт / В. К. Петров, В. Г. Сосынец. – М.–Л. : Наркомхоз РСФСР, 1939. – 292 с.

УДК [656.025.2:325.1]”19”

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДИК ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОДВИЖНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДОВ И ИХ ПРИГОРОДНЫХ ЗОН В СЕРЕДИНЕ XX ВЕКА

Т. А. ВЛАСЮК

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Уровень транспортного обслуживания населения городов и их пригородных зон во многом зависит от подвижности населения, что выражается числом передвижений в год на одного жителя и является одной из важнейших социальных характеристик образа жизни городского населения. При этом, чем больше численность населения города, тем больше в нем возможностей для удовлетворения культурно-бытовых потребностей человека, а следовательно, и больше подвижность его жителей. В связи с этим разработке методик по определению данного показателя для различных видов транспорта придается большое значение, начиная с XX века и по настоящее время. Следует отметить, что представленные в исследованиях во второй половине XX века характеристики показателя «Подвижность населения» актуальны и в XXI веке.

Сравнительный анализ некоторых методик по определению подвижности населения в середине XX в., проживающего как в городах, так и их пригородных зонах, приведен в таблице 1 [1, 3, 5, 6].