

Описание функциональных характеристик программного обеспечения

PassTripCounterR

1 Функциональные характеристики

1.1 Цели и назначение

Программный комплекс PassTripCounterR разработан ООО «Агентство дорожной информации РАДАР», зарегистрирован в государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации (свидетельство о регистрации №2017618232 от 26.07.2017). Программный комплекс PassTripCounterR является системой для ввода данных о пассажирских поездках (транспортных корреспонденциях) жителей, полученных в ходе натурного обследования пассажиропотоков табличным методом при размещении учетчиков внутри салона подвижного состава, с бумажных носителей (бланков) в базу данных для последующего использования при создании транспортных моделей городов, городских агломераций и регионов.

1.2 Ключевые принципы

Программный продукт PassTripCounterR предназначен для ввода данных о пассажирских поездках (транспортных корреспонденциях) жителей в базу данных. Программный продукт работает только с базами данных в формате Microsoft Access (.mdb).

Структура базы данных для работы с программным продуктом PassTripCounterR представлена на рисунке 1. Экземпляр заполненной базы данных поставляется вместе с дистрибутивом программного продукта PassTripCounterR. Пример заполненной базы данных представлен на рисунке 2.

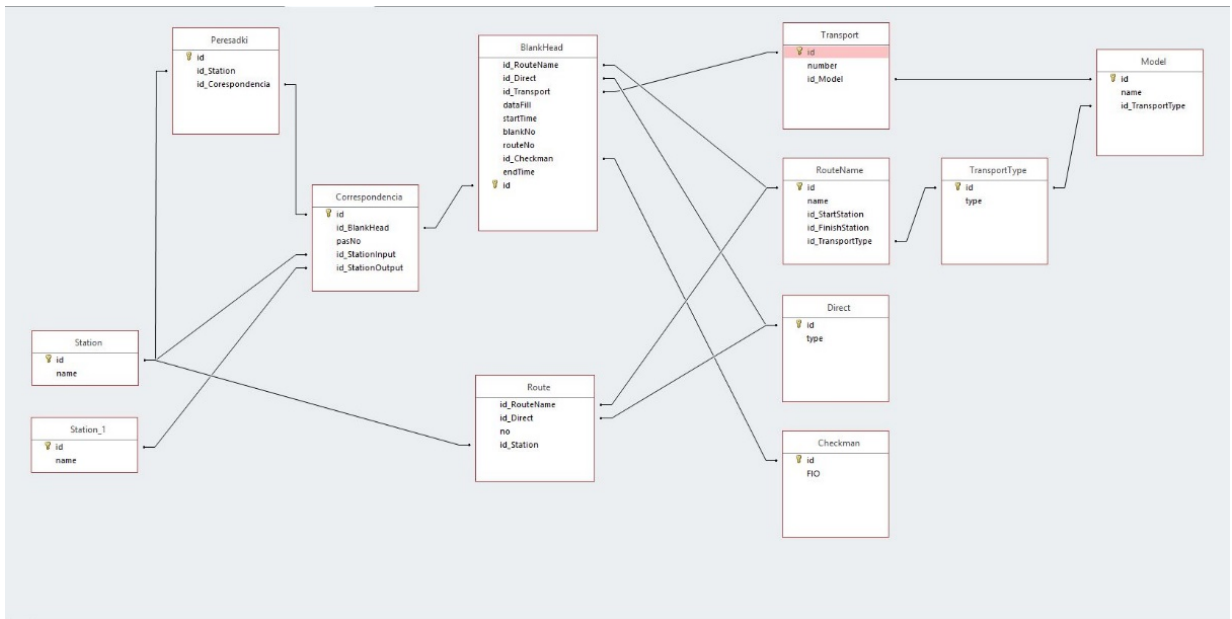


Рисунок 1 – Структура базы данных для работы с программным продуктом PassTripCounterR

"Номер бланка"	"Учетчик"	"Маршрут"	"Направление"	"Пассажир"	"Вошел"	"Вышел"
1	Иванов Иван Иванович	31	прямое		1 Академика Королева	11 микрорайон
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		2 Салавата Юлаева	Захаренко
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		3 Салавата Юлаева	Захаренко
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		4 250-летия Челябинска	Чичерина
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		5 250-летия Челябинска	Жилая
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		6 250-летия Челябинска	Молдавская
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		7 250-летия Челябинска	Молодогвардейцев
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		8 Чичерина	Ткацкая фабрика
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		9 18 микрорайон	Куйбышева
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		10 18 микрорайон	Молодогвардейцев
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		11 18 микрорайон	Пионерская
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		12 11 микрорайон	Красного Урала
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		13 Жилая	Косарева
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		14 Молдавская	Захаренко
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		15 Солнечная	Детская филармония
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		16 Захаренко	Ткацкая фабрика
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		17 Захаренко	Ткацкая фабрика
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		18 Детская филармония	Куйбышева
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		19 Прокуратура	Молодогвардейцев
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		20 Прокуратура	Молодогвардейцев
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		21 Прокуратура	Поликлиника
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		30 Ткацкая фабрика	Автопарк
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		31 Ткацкая фабрика	ДК Строителей
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		40 Пионерская	Богдана Хмельницкого
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		41 Красного Урала	Сквер Победы
2	Иванов Иван Иванович	31	прямое		48 Лакокрасочный завод	Школа №130

Рисунок 2 – Пример заполненной базы данных для работы с программным продуктом PassTripCounterR

Натурные обследования пассажиропотоков на пассажирском транспорте общего пользования в случае ограниченного бюджета или технических сложностей при монтаже автоматизированных устройств учета пассажиропотока проводятся традиционным способом, с привлечением специальных людей – учетчиков, которых рассаживают в подвижной состав, работающий на маршрутах. При нахождении в подвижном составе каждый

учетчик ведет учет входящих и выходящих пассажиров и заполняет бумажные бланки специальной формы. По результатам каждого проведенного натурного обследования собирается большое количество таких бланков с данными, которые затем необходимо оцифровать для дальнейшего применения.

Программный продукт PassTripCounterR позволяет осуществлять ввод собранных данных о начальной и конечной остановках пассажирских поездов и о точках совершения пересадок в единую базу данных. Далее полученные на основе полученных данных проводится анализ маршрутной сети и производится разработка прогнозных транспортных моделей.

1.3 Опыт внедрения

Программный продукт PassTripCounterR применялся при обработке результатов натурных обследований пассажиропотоков в городах Пермь, Йошкар-Ола, Улан-Удэ, Курган, Томск и др. Использование программного продукта PassTripCounterR позволило унифицировать и ускорить процесс обработки натурных данных. Сформированные в результате обработки данных базы данных использовались при разработке проектов оптимизации маршрутных сетей, Документов планирования регулярных перевозок, Комплексных схем организации транспортного обслуживания населения общественным транспортом, Программ комплексного развития транспортной инфраструктуры.