

3. Полтерович В.М. Создавать технологии или заимствовать их? // Электронное издание «Наука и технологии России – STRF.ru». [Электронный ресурс]. URL: [http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=223&d\\_no=15442](http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=223&d_no=15442) (Дата обращения: 15.10.2013).

УДК 656.072.5

Асп. А.В. Власов  
Рук. Р.Н. Ковалев  
УГЛТУ, Екатеринбург

### **ИССЛЕДОВАНИЯ ПАССАЖИРОПОТОКА НА НАПРАВЛЕНИИ ЕКАТЕРИНБУРГ – БЕРЕЗОВСКИЙ**

Для повышения качества предоставляемых автотранспортных услуг и обеспечения эффективности использования подвижного состава субъекты транспортного рынка обязаны систематически исследовать пассажиропотоки по дням недели и месяцам года как на отдельных маршрутах, так и на всей маршрутной сети.

В рамках договора НИР кафедры экономики транспорта и логистики УГЛТУ с Инновационным центром Российской академии транспорта в 2012 г. силами сотрудников и студентов кафедры было выполнено обследование пассажиропотоков на различных направлениях пассажирских перевозок Свердловской области, для чего была разработана методика данных обследований. Краткая суть данной методики состоит в следующем.

Пассажиропотоком, как известно, называется движение пассажиров по определенной части транспортной сети, оно может быть в прямом и в обратном направлении [1].

Обследование пассажиропотоков может проводиться сплошное и выборочное. Сплошное обследование осуществляется одновременно на всех маршрутах одного (или нескольких видах транспорта), выборочное – на отдельных маршрутах или рейсах маршрутов. Устанавливается следующая периодичность проведения обследований пассажиропотока на автобусном транспорте [2]:

- сплошное – на всей городской, пригородной и междугородней маршрутной сети не реже одного раза в три года;
- выборочное – на отдельных городских, пригородных и междугородних маршрутах не реже двух раз в год (в осенне-зимний и весенне-летний периоды), а также при резком изменении пассажиропотоков;
- на вновь открытых маршрутах обследование проводится после трёх-четырёх месяцев регулярной работы автобуса.

Полученные в результате обследования пассажиропотока материалы служат основанием для корректировки маршрутной схемы отдельных маршрутов, составления расписания движения автобусов, организации экспрессных, полуэкспрессных, укороченных и спаренных рейсов, а также для выбора типа автобусов, распределения их по маршрутам, назначения остановочных пунктов. Материалы также используются для разработки мероприятий по улучшению обслуживания населения в час пик.

Для решения задач текущего планирования пассажирского транспорта, совершенствования маршрутной сети, повышения качества обслуживания пассажиров на направлении Екатеринбург – Березовский был применен метод визуального обследования наполнения подвижного состава как наиболее рациональный и практически реализуемый в современных реалиях. Обследование по данному методу проводится на остановочном пункте по пятибалльной шкале, представленной силуэтами подвижного состава разметкой степени наполнения.

1 балл – в салоне автобуса имеются свободные места для проезда сидя.

2 балла – места для проезда сидя в салоне автобуса заняты.

3 балла – пассажиры стоят свободно в проходах и накопительных площадках.

4 балла – номинальная вместимость использована полностью.

5 баллов – салон автобуса переполнен, часть пассажиров вынуждена остаться на остановочной площадке.

Этим способом можно определить мощность пассажиропотока по перегонам маршрута и часам суток. Регулярность движения на перегонах, коэффициент внутрисуточной неравномерности пассажиропотока, регистрация наполнения подвижной единицы проводится на часовой форматке, специально разработанной для данного обследования.

Организационно-техническая подготовка обследования состоит в следующем [3]:

- определение целей и выбор метода обследования;
- определение трудоёмкости подготовки проведения обследования по группам работников (инструкторы, учётчики, информационное обеспечение);
- определение объёмов вычислительных работ;
- определение объёмов транспортной работы по подвозу-развозу работников учёта;
- определение объёма графических работ;
- определение расценок по всем видам работ;
- разработка графика подготовки, проведения обследования, обработки и анализа материалов;
- составление сметы расходов и определение источников финансирования работ;
- заключение договоров с исполнителями и др. работы;

О намечаемом обследовании население оповещается через средства массовой информации и специальными объявлениями не менее чем за 10 дней до начала обследования. Результатом обработки материалов обследования являются таблицы распределения пассажиропотока по часам суток (табл. 1) и участкам маршрута в час пик (табл. 2).

Таблица 1

Распределение пассажиропотока по часам суток

| Часы суток | Количество пассажиров   |                           |
|------------|-------------------------|---------------------------|
|            | Прямое направление Ек-Б | Обратное направление Б-Ек |
| 7-8        | 409                     | 250                       |
| 8-9        | 416                     | 232                       |
| 9-10       | 318                     | 260                       |
| 10-11      | 291                     | 224                       |
| 11-12      | 284                     | 250                       |
| 12-13      | 237                     | 187                       |
| 13-14      | 212                     | 220                       |
| 14-15      | 321                     | 177                       |
| 15-16      | 455                     | 228                       |
| 16-17      | 370                     | 227                       |
| 17-18      | 366                     | 227                       |
| 18-19      | 410                     | 188                       |

Таблица 2

Распределение пассажиропотока по участкам маршрута в час пик (с 7 до 8 час)

| Участки маршрута                              | Количество пассажиров |                            |                              |
|---|-----------------------|----------------------------|------------------------------|
|   | Расстояние, км        | Прямое направление ЕКБ – Б | Обратное направление Б – ЕКБ |
| Восточная – Новоберезовский поселок           | 10                    | 514                        | 430                          |
| Новоберезовский поселок – детская поликлиника | 3                     | 386                        | 314                          |
| Детская поликлиника – автостанция             | 3                     | 200                        | 160                          |

Как видно из данных табл. 1 и 2, наиболее напряжённым участком маршрута является участок «Восточная – Новоберезовский поселок», на котором в час пик перевозятся в прямом направлении в среднем 514 пассажиров. Эту величину нужно принимать для расчётов необходимого количества подвижного состава на маршруте для обеспечения транспортной доступности населения и решения других задач, указанных выше.

Библиографический список

1. Ларин О.Н. Организация пассажирских перевозок: учеб. пособие. Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005.
2. Пассажирские автомобильные перевозки: учебник для вузов / под ред. В.А. Гудкова. М.: Горячая линия – Телеком, 2004.
3. Горев А.Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. М.: Академия, 2006.

УДК 300.333

Студ. А.И. Воронцов  
Рук. И.А. Иматова  
УГЛТУ, Екатеринбург

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

Одной из главных проблем лесного хозяйства России является недостаточное финансирование. В настоящее время лесное хозяйство России получает средств из федерального бюджета в три раза меньше нормативной потребности. А если сравнить объемы финансирования лесного хозяйства РФ с ведущими мировыми лесными державами, то в России на 1 га лесов расходуется средств в 140 раз меньше, чем в США, и в 19 раз меньше, чем в Финляндии [1].

В 2012 г. Рослесхоз не допустил существенного снижения уровня стабильности развития отрасли как в вопросах охраны, защиты и воспроизводства лесов, так и по взаимодействию с гражданским обществом и на международной арене. Однако, несмотря на определенный прирост объемов субвенций и получение из федерального бюджета субсидий на приобретение лесопожарной техники, отрасль испытывает дефицит финансирования, а созданная система государственного управления лесами требует существенной оптимизации.

Общий объем финансирования в 2012 г. по сравнению с 2011 г. увеличился на 13,5 %, составив 51,2 млрд. руб. В структуре финансовых средств 38 % занимают субвенции из федерального бюджета, 22 % – средства бюджетов субъектов РФ и 40 % – прочие источники.

Финансирование за счет средств субъектов Российской Федерации и прочих источников выросло на 37,1 и 28,2 % соответственно, в то время как размер субвенций из федерального бюджета снизился на 6,3% от показателя 2011 г. [2].