системе менеджмента пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте» – Киев, 2012 г. С. 22–25.

6 Власюк, Т. А. Моделирование взаимодействия железнодорожного и автомобильного транспорта по обслуживанию пассажиропотоков в крупных городах/ Т. А. Власюк // Железнодорожный транспорт. М: ВИНИТИ – 2013. – № 7. –

7 Ильяшенко, Ю. С. Аттракторы и их фрактальная размерность / Ильяшенко Ю. С. – М.: МЦНМО, 2005. – 16с.

8 Кузнецов, А. П. Динамические системы и бифуркации/ А. П. Кузнецов. – ООО Издательский центр «Наука», Саратов, 2015. –168 с.

9 Ляпунов, А. М. Общая задача об устойчивости движения / А. М. Ляпунов. М.-Л.: Гостехиздат, 1950, 471 с.

10 Паташинский, А. З. Флуктуационная теория фазовых переходов / Паташинский А. З., Покровский В. Л. М.: Наука. 1982. – 381 с.

11 Постнов, Д. Э. Бифуркации регулярных аттракторов / Д. Э. Постнов Учебное пособие. Саратов: Изд-во ГосУНЦ «Колледж», 1996. 102 с.

12 Треногин, В. А. Исследование точек бифуркации и нетривиальных ветвей решений нелинейных уравнений// // Дифференциальные и интегральные уравнения, Треногин В. А., Сидоров Н. А. Иркутский Университет, 1(1972), С. 216-247.

13 Юдович, В. И. О бифуркации рождения цикла из семейства равновесия динамической системы и ее затягиваний // В. И. Юдович. ПММ, т.62, 1, 1998, С. 22–34.

УДК 658.7:656.025.2

ЛОГІСТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗАЛІЗНИЧНИМ ТРАНСПОРТОМ

Дейнека О.Г., д.е.н., професор,
Петриковець Ю.І., магістр (УкрДУЗТ)

Логістика пасажирських перевезень - це управління пасажиропотоками та пов'язаними з ними інформаційними, фінансовими та сервісними потоками в процесі переміщення пасажирів із пункту відправлення в пункт призначення при забезпеченні оптимальних витрат.

Основними завданнями логістики залізничних пасажирських перевезень є:

– вибір типу пасажирського залізничного транспорту загального користування;

– створення оптимальних (раціональних) маршрутів доставки пасажирів;

– мінімізація транспортних витрат на пасажирські перевезення;

– планування транспортних процесів на пасажирському залізничному транспорті.

Таким чином, ефективна логістика залізничних пасажирських перевезень – це створення оптимальних маршрутів, на яких існує можливість в комфортних умовах доставити пасажирів до потрібних їм станцій в найкоротші терміни з мінімальними витратами.

Сучасний вектор розвитку логістики залізничних пасажирських перевезень – оптимізація організації перевезення пасажирів через впровадження високошвидкісного (швидкісного) транспорту, створення високошвидкісних (швидкісних) пасажирських магістралей. ПАТ «Укрзалізниця» нині розробляє Концепцію впровадження швидкісного руху поїздів до 160 км/год на період до 2020 р. Така швидкість є оптимальною для запровадження денного залізничного руху між столицею України та великими обласними центрами.

Для реалізації Концепції впровадження швидкісного руху необхідний також рухомий склад високого рівня. Такі потяги мають відповідати світовим стандартам, швидко набирати швидкість після зупинки, бути виготовлені із застосуванням сучасних технологій та високоякісних матеріалів, працювати від постійного та змінного електроструму. Останнє є дуже актуальним для залізниць України.

Логістичний підхід до створення технічної інфраструктури пасажирського транспорту полягає в забезпеченні найкоротших зв’язків між основними пасажироутворюючими пунктами, в облаштуванні цих пунктів необхідним обладнанням, в забезпеченні обліку обсягів

пасажиропотоків і вимог комфортного проїзду при виборі оптимального рухомого складу, типів і видів транспортних засобів.

Логістичний підхід до управління пасажирськими потоками вимагає об'єднання окремих ділянок перевізного процесу в єдину систему, здатну забезпечити якісні транспортні послуги для населення при мінімальних витратах.

На залізничному транспорті України спостерігається недостатня якість перевезень, яка викликана такими факторами як: моральна та фізична застарілість рухомого складу пасажирського транспорту; недостатній розвиток дорожньо-транспортної мережі міст; невідповідність існуючого рухомого складу прогресивним вимогам сьогодення; недостатня тарифна політика; відсутність ефективних систем диспетчерського управління процесами перевезень пасажирів та керування дорожнім рухом; недостатній моніторинг перевезень пасажирів.

Важливим чинником управління пасажирськими перевезеннями є сервіс пасажирських послуг, який можна визначити як об'єкт досліджень. Комплексний показник рівня пасажирського сервісу є синтетичним і може визначатись враховуючи пасажирський сервіс, надійність пересування у відповідності з графіком, доступність (частота відправлення і прибуття поїздів), безпеку, комфортність, вартість квитка (тариф), рівень інформаційного забезпечення.

Логістичні центри в сфері пасажирських перевезень повинні вирішувати наступні проблеми:

- координацію пасажиропотоків, враховуючи пропускні та провізні можливості ділянок залізниць;
- проведення маркетингових досліджень пасажиропотоків (їх структура, напрями пересування, прогноз на перспективу);
- аналіз пасажиропотоків на вузлових станціях (вокзалах), обґрунтування зміни схем поїздів і маршрутів;
- розробку плану розвитку інфраструктури залізничного транспортного комплексу;
- рекомендації із впровадження додаткових поїздів у сезонні періоди;
- розробку методики визначення конкурентоздатності тарифів на перевезення;
- розробку нових тарифних прейскурантів (знижки на групові поїздки, повторні і т.і.);
- впровадження логістичних технологій у сервісне обслуговування;
- узгодження логістизації перевезень із міжнародною логістичною системою.

УДК 681.518.6

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ СБОРЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ПРОЦЕССЕ СЪЕМКИ ОБЪЕКТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СТАНЦИЙ

Дралова И.П., ст. преподаватель (БелГУТ)

Железнодорожные станции занимают важное место в осуществлении грузовых и пассажирских перевозок. При создании масштабных планов железнодорожных станций важным этапом являются инженерно-геодезические изыскания с использованием современных методов сбора данных, с применение современного геодезического оборудования.

Съемка железнодорожных станций имеет определенную специфику. Помимо линейных сооружений съемке подлежат и объекты станций. Кроме того, необходимо учесть условия производства работ, в частности, движение поездов. Все это приводит к осложнению технологии выполнения съемки, что делает ее достаточно трудоемким процессом. С повышением требований к качеству работ возникает вопрос о грамотном использовании более современных приборов и оборудования. Как правило, такие приборы имеют существенную цену, их закупка должна быть оправдана. Поэтому целями данного исследования являются выявление проблем при осуществлении современных способов сбора геодезических данных, применяемых на железнодорожном транспорте, и рассмотрение широкого спектра их использования - от стадии инженерно-геодезических изысканий до анализа состояния верхнего строения пути и инфраструктуры железнодорожных станций.