- 4 **Матушкина**, **Н. А.** Развитие общественного транспорта мегаполиса как элемента комфортной городской среды / Н. А. Матушкина // Города нового времени: система GLASS: сб. науч. статей / Ин-т экономики Урал. отделения РАН. Екатеринбург: Институт экономики Уральского отделения РАН, 2023. С. 49–66.
- 5 **Duzhesheng, L.** Comfort navigation improvement of path planning task in human-robot interaction / L. Duzhesheng, S. A. Chepinskiy, W. Jian // Journal of Instrument Engineering. 2024. Vol. 67, № 6. P. 481–491.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

- Ульяницкая Виктория Игоревна, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ФГАО УО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», аспирант кафедры «Управление эксплуатационной работой», ulyanickaya\_viktoriya@mail.ru;
- Покровская Оксана Дмитриевна, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ФГАО УО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», заведующий кафедрой «Управление эксплуатационной работой», д-р техн. наук, доцент, pokrovskaya@pgups.ru.

УДК 656.2.001.8

# МЕХАНИЗМ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАКАЗА НА ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНЕ

Е. А. ФЕДОРОВ, М. А. КИЛОЧИЦКАЯ, И. М. ЛИТВИНОВА УО «Белорусский государственный университет транспорта», г. Гомель

В Республике Беларусь (РБ) транспортная деятельность, в том числе транспортное обслуживание населения, обеспечивается материально-техническими ресурсами производителей транспортных работ и услуг за счет собственных средств. Транспортные работы и услуги, выполняемые для государственных нужд (государственный заказ), должны обеспечиваться материально-техническими и другими ресурсами государства в соответствии с Законом Республики Беларусь «Об основах транспортной деятельности» [1]. Однако на железнодорожном транспорте механизм государственного заказа на транспортное обслуживание населения так и не был реализован. В то же время в сфере автомобильных перевозок законодательно установлено, что местные исполнительные и распорядительные органы в пределах своей компетенции обеспечивают организацию автомобильных перевозок пассажиров по территории административно-территориальной единицы и выступают заказчиками городских, пригородных, междугородных внутриобластных, междугородных межобластных автомобильных

перевозок пассажиров в регулярном сообщении [2]. Действующий механизм государственного заказа при организации перевозок пассажиров в регулярном сообщении автомобильным транспортом представлен на рисунке 1.

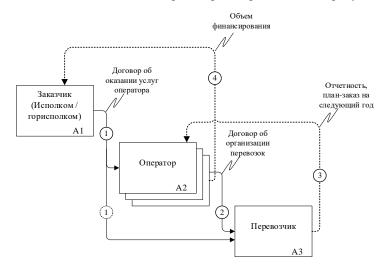


Рисунок 1 — Концептуальная схема взаимодействия участников перевозки пассажиров в регулярном сообщении

Транспортное обслуживание населения в регионах РБ должно регулироваться на основе применения единого механизма формирования государственного заказа на перевозку пассажиров всеми видами транспорта — участниками перевозочного процесса в регионе. Такой подход обеспечит равные права, возможности и ответственность для всех участников перевозочного процесса, создаст механизм планирования и контроля за пассажирскими перевозками, использования средств бюджета на целевые мероприятия.

Система государственного заказа на перевозку пассажиров по видам пассажирского сообщения формируется в рамках выполнения государственных социальных стандартов по обслуживанию населения республики [3]. Местными исполнительными и распорядительными органами и (или) уполномоченными ими на осуществление этих функций организациями заключаются с перевозчиками договоры на организацию перевозок.

Система государственного заказа предполагает наличие механизма возмещения перевозчику за счет средств соответствующих бюджетов (государственных, местных), не покрытых тарифами фактических затрат, которые связаны с осуществлением этих перевозок, а также участие бюджетов различного уровня в обновлении парка транспортных средств, финансировании

инфраструктурных проектов. Указанные финансовые средства являются частью договора на организацию перевозки.

Реализация системы государственного заказа может быть осуществлена на основании инициатив местных исполнительных и распорядительных органов. Для реализации системы государственного заказа необходимо внести изменения в нормативные правовые акты (Закон Республики Беларусь «О железнодорожном транспорте» [4], Закон Республики Беларусь «О местном управлении и самоуправлении в Республике Беларусь» [5] и др.) в части наделения полномочий облисполкомов и Мингорисполкома в качестве заказчиков услуг по перевозке пассажиров всеми видами пассажирского транспорта при осуществлении перевозок в административно-территориальных единицах (областях и ее административно-территориальных единицах, городах).

Механизм государственного заказа на транспортное обслуживание населения в регионах, а также порядок возмещения непокрытой части затрат перевозчику из средств соответствующего бюджета может быть определен постановлением Совета Министров Республики Беларусь. Для этого необходимо в законодательных актах, регулирующих транспортную деятельность, установить норму о полномочиях Совета Министров Республики Беларусь на утверждение порядка возмещения непокрытой части расходов, связанных с выполнением транспортных работ и оказанием услуг при перевозках пассажиров всеми видами транспорта по установленным регулируемым тарифам [6].

*Механизм возмещения затрат (расходов)*, формализуемый договором, возможно рассматривать в зависимости от того, как будет определен механизм формирования заказа на перевозку [7]:

- компенсация прямых расходов перевозчику за транспортное обслуживание на маршрутных назначениях;
- компенсация расходов по объему транспортной работы (нормируемые исходя из госзаказа – пассажиро-км, перевезено пассажиров, пассажиромест, поездо-км, количество рейсов и др.);
  - другие.

Функции государственного регулятора по формированию заказа и организации перевозок целесообразно осуществлять под общей координацией Минтранса, который во взаимодействии с иными органами государственного управления будет определять нормативную, техническую, тарифную и финансовую политику при организации пассажирских перевозок. Это позволит создать комплексную транспортную систему с согласованной маршрутной сетью для различных видов транспорта исходя из потребностей регионов в транспортном обслуживании и транспортной подвижности населения, повысить эффективность использования транспортных средств и снизить расходы на осуществление перевозок пассажиров в целом с учетом всех видов пассажирского транспорта.

Для формирования системы финансового обеспечения транспортного обслуживания Бюджетный кодекс Республики Беларусь [6] необходимо дополнить нормами, предусматривающими финансирование из областных бюджетов и бюджета города Минска субсидий участникам перевозочного процесса (перевозчикам) при осуществлении перевозок пассажиров в регионе на основе государственного заказа. Реализация такого подхода позволяет предоставить полномочия по организации перевозок пассажиров всеми видами транспорта в областях местным органам государственного управления, которые должны осуществлять данные им полномочия самостоятельно за счет средств бюджета (республиканского, местного) в порядке, установленном законодательством. Это позволит законодательно определить порядок, при котором местные органы управления определяют потребность, формируют условия перевозок в регионе в форме договора с перевозчиком. Минтранс должен осуществлять методическую и координационную деятельность по формированию комплексного плана транспортного обслуживания регионов всеми видами транспорта, разрабатываемого и принимаемого в областях и городе Минске.

Основными участниками при планировании и реализации государственного заказа на транспортное обслуживание населения являются координатор, заказчик, исполнитель.

Координатором перевозок является Министерство транспорта и коммуникаций. Функции координатора:

- согласование целевых показателей комплексного плана транспортного обслуживания региона, представленного заказчиком (заявленных размеров перевозок по видам транспорта, видам сообщения, контроль соответствия социальным стандартам);
- определение мер государственного регулирования по выполнению государственного заказа (при необходимости); транспортное обслуживание с учетом возможностей транспортного комплекса, перевозчика; внесение корректировок в государственные программы развития транспортного комплекса;
- контроль выполнения целевых показателей комплексного плана транспортного обслуживания региона.

Заказчиками перевозок (местные органы государственного управления) являются облисполкомы (или уполномоченные ими на осуществление этих функций организации), горисполкомы (или уполномоченные ими на осуществление этих функций организации), местные исполнительные и распорядительные органы власти. Функции заказчика:

- определение транспортно-логистической схемы обслуживания региона с учетом организации перевозок всеми видами транспорта;
- определение необходимых размеров движения с учетом спроса на поездки различными видами транспорта, наличия транспортных средств у перевозчика;

- соответствие транспортной инфраструктуры и пропускной способности транспортной сети для организации регулярного движения;
- формирование требований к расписанию движения транспортных средств по дням недели, часам суток (с учетом транспортных возможностей перевозчика);
- утверждение комплексного плана транспортного обслуживания населения по видам транспорта и видам сообщений;
- заключение договора и ведение финансовых расчетов с исполнителями (или уполномоченными ими на осуществление этих функций организациями);
- участие в финансировании модернизации инфраструктуры транспорта, связанной с обслуживанием пассажиров.

*Исполнителями перевозок* являются транспортные организации РБ, которые могут осуществлять функции перевозчика по услугам, предусмотренным в комплексном плане транспортного обслуживания. Функции исполнителя:

- разработка и реализация (с учетом имеющихся транспортных возможностей) параметров транспортного обслуживания населения на маршрутных назначениях в соответствии с утвержденным планом транспортного обслуживания и государственным заказом на перевозку;
- заключение договора и ведение финансовых расчетов с заказчиком и иными участниками перевозочного процесса;
- обеспечение качества оказания услуг и безопасности пассажирских перевозок.

Таким образом, реализация механизма государственного заказа на транспортное обслуживание населения в регионе всеми видами пассажирского транспорта позволит учесть как социальные запросы населения на транспортные услуги, так и фактические (прогнозные) объемы пассажиропотока, частоту и регулярность транспортного сообщения по видам транспорта и направлениям, что позволит оптимизировать расходы всех участников перевозочного процесса, а также обеспечить эффективное использование субсидируемых государственных средств.

### Список литературы

- 1 Об основах транспортной деятельности : Закон Респ. Беларусь, 5 мая 1998 г., № 140-3 // Эталон Беларусь : информ.-поисковая система (дата обращения: 03.09.2024).
- 2 Об автомобильном транспорте и автомобильных перевозках : Закон Респ. Беларусь, 14 авг. 2007 г., № 278-3 // Эталон Беларусь : информ.-поисковая система (дата обращения: 03.09.2024).
- 3 О мерах по внедрению системы государственных социальных стандартов по обслуживанию населения республики : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 30 мая 2003 г., № 724 // Эталон Беларусь : информ.-поисковая система (дата обращения: 03.09.2024).

- 4 О железнодорожном транспорте: Закон Респ. Беларусь, 6 янв. 1999 г., № 237-3 // Эталон Беларусь // Эталон Беларусь : информ.-поисковая система (дата обращения: 03.09.2024).
- 5 О местном управлении и самоуправлении в Республике Беларусь : Закон Респ. Беларусь, 4 янв. 2010 г., № 108-3 // Эталон Беларусь : информ.-поисковая система (дата обращения: 03.09.2024).
- 6 Бюджетный кодекс Республики Беларусь Беларусь : Закон Респ. Беларусь, 16 июля 2008 г., № 412-3 // Эталон Беларусь : информ.-поисковая система (дата обращения: 03.09.2024).
- 7 Подходы к формированию Комплексного плана транспортного обслуживания населения регионов Республики Беларусь / А. А. Ерофеев, В. Г. Кузнецов, Е. А. Федоров, П. М. Дулуб // Инновационное развитие транспортного и строительного комплексов : материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 70-летию БелИИЖТа БелГУТа, Гомель, 16–17 ноября 2023 года : в 2 ч. Гомель : БелГУТ, 2023. Ч. 1. С. 238–240.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

- Федоров Евгений Александрович, г. Гомель, УО «Белорусский государственный университет транспорта», заведующий кафедрой «Управление эксплуатационной работой и охрана труда», канд. техн. наук, доцент, rwitor@gmail.com;
- Килочицкая Марина Анатольевна, г. Гомель, УО «Белорусский государственный университет транспорта», младший научный сотрудник НИЛ «Управление перевозочным процессом», Kil MA@bsut.by;
- Литвинова Ирина Михайловна, г. Гомель, УО «Белорусский государственный университет транспорта», старший преподаватель кафедры «Управление эксплуатационной работой и охрана труда», litvinka77@yandex.by.

УДК 656.212.001.2

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРЕЛОЧНЫХ ГОРЛОВИН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СТАНЦИЙ

### Е. А. ФИЛАТОВ

УО «Белорусский государственный университет транспорта», г. Гомель

В процессе эволюции подходов к проектированию стрелочных горловин сформировался ряд устойчивых тенденций их изменения. Так, следует отметить переход от минимальных радиусов кривых 140 м и стрелочных переводов марки 1/4,5 (радиус 140 м) в 1960-е годы к радиусам кривых 200 м и стрелочных переводов марки 1/6 (радиус 200 м) на современном этапе [1–3]. Данный переход сопровождался также увеличением величин радиусов кривых для эксплуатации вагонов увеличенных размеров (8-осные, 6-осные, длинномерные, транспортеры), введением ограничений радиусов при