

также способствует его дальнейшему развитию. В тоже время стоит обращать внимание не только на развитие автомобильной и велосипедной инфраструктуры, а также и на поведение пассажиров. В сотрудничестве с Белорусским союзом транспортников Новополоцк ведет активную работу по изменению поведения жителей города, в частности, в ходе специализированных мероприятий проводится популяризация ходьбы пешком и езды на велосипеде. Благодаря этому в городе стало больше велосипедистов, и город хочет продолжить эту работу, поскольку велосипед представляет собой устойчивый транспорт с низким уровнем выбросов парниковых газов, езда на велосипеде улучшает качество воздуха, повышает экологический потенциал, а также улучшает здоровье и самочувствие населения.

Таким образом, Новополоцк станет городом, обеспечивающим его жителям равные возможности и социальное партнерство, если:

- целенаправленно влиять на изменение экологического сознания населения, в том числе в отношении транспортных предпочтений;
- при разработке городской политики в области мобильности в большей степени учитывать интересы и потребности всех категорий населения;
- обеспечить максимально возможное вовлечение горожан в процесс выработки эффективных решений в области устойчивой мобильности;
- прилагать общегородскому движению за устойчивую мобильность статус важнейшей составной части политики городского развития;
- поэтапно реализовывать политику, согласно которой город должен становиться удобным для людей, а не для автомобилей.

Городская мобильность является важной частью градостроительного замысла, т.к. она способствует не только удобству проживания в городах с точки зрения уменьшения пробок и загрязнения окружающей среды, но и обеспечивает эффективное перемещение людей и товаров, содействуя развитию экономического потенциала. Кроме того, доступные города способствуют переходу к более устойчивым видам транспорта и стимулируют все больше людей оставить автомобили и отдать предпочтение поездам, автобусам, велосипедным дорожкам и тротуарам. В среде, которая характеризуется нехваткой многого, жизненно важно развивать наше городское пространство устойчивым и правильным способом. Необходимо, чтобы города будущего были хорошо спланированы, устойчивы и доступны для всех.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новополоцк. Концепция устойчивой мобильности / РОО «Белорусский Союз Транспортников». – 2014. – 51 с.
2. Сделаем город удобным для жизни. Новополоцк. Концепция устойчивой мобильности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.novopolotsk.by/attach/oficialno/novopolotsk_koncepcija_ustoichivoi_mobilnosti.pdf. – Дата доступа: 26.09.2015.

УДК 656.075 (476)

МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ ГОРОДСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ ПОЛОЦКОГО РЕГИОНА

Л.А. ГАЕВСКАЯ

(Представлено: канд. экон. наук, доц. Е.Б. МАЛЕЙ)

Исследован курс на устойчивую мобильность Полоцкого региона: основные цели, задачи и миссия. Разработаны мероприятия по улучшению городской мобильности Полоцкого региона.

Курс на устойчивую мобильность предполагает формирование нового взгляда не только на развитие транспортной системы, но и на будущее Полоцкого региона, удобного для жизни. Это поможет определить приоритеты и выбрать инструменты управления процессом мобильности, которые учитывают экономические, социальные, экологические требования, а также интересы всех групп населения.

Для достижения целей устойчивой городской мобильности необходимо не только разработать и реализовать пакет соответствующих документов, но и определить систему индикаторов, позволяющих отслеживать движение города в заданном направлении. В перспективе Полоцку и Новополоцку предстоит сформировать систему мобильности нового качества, главным стрержнем которой станет развитая трамвайная сеть, дополненная скоростными автобусными маршрутами, интегрированными транспортными узлами и перехватывающими парковками, а также с новой инфраструктурой, предназначенной для комфортной пешей ходьбы и езды на велосипеде. Для этого необходимо использовать межотраслевой

подход, что позволит городам перейти к эффективному управлению мобильностью, в том числе на основе новых методов городского планирования, хорошо зарекомендовавших себя в европейских городах.

Проблема устойчивой мобильности настолько сложна и значима для будущего развития городов, что только глубокое и комплексное исследование всех ее составляющих и взаимосвязей может дать правильное представление о направлениях ее достижения.

В качестве основных ориентиров движения к цели устойчивой городской мобильности могут быть названы [1, с. 42]:

- 1) формирование более безопасного и чистого городского пространства за счет снижения негативного влияния транспорта на здоровье людей и окружающую среду;
- 2) улучшение доступности городских объектов, в том числе мест работы или учебы, за счет их рационального размещения;
- 3) повышение скорости сообщения и уровня комфорта общественного транспорта, что сделает его более привлекательным для городских передвижений;
- 4) создание условий для удобных передвижений пешком и на велосипедах;
- 5) защита жилых и общественных территорий от избыточного присутствия личных автомобилей;
- 6) учет интересов людей с ограниченными возможностями передвижения;
- 7) обеспечение транспортной и экологической безопасности, которые самым непосредственным образом содействуют сохранению здоровья всех жителей города.

У Полоцка и Новополоцка имеются схожие проблемы и возможности в сфере транспорта. Кроме того, учитывая особенности занятости в обоих городах, их транспортные проблемы взаимосвязаны и взаимозависимы. Многие жители Полоцка ежедневно ездят на работу на нефтеперерабатывающие и другие промышленные предприятия Новополоцка. До сегодняшнего дня стратегию развития транспорта и местные планы эти два города разрабатывали независимо, упуская возможность делиться ресурсами и знаниями и работать сообща над решением региональных проблем востребованности общественного транспорта, перегруженности дорог из-за усиленного использования личного автотранспорта и городской мобильности, а также над новой инфраструктурой. Таким образом, на основе изучения концепций других городов и выявленных «узких» мест (проблем Полоцка и Новополоцка), нами разработаны мероприятия в рамках реализации концепции городской мобильности для нашего региона.

Для наглядности представим сформулированные нами мероприятия, направленные на улучшение городской мобильности в таблице.

Таблица

Мероприятия, направленные на улучшение городской мобильности Полоцкого региона

Сфера изменения	Содержание
1	2
Общественный транспорт	<p>1.1 Совершенствование транспортной инфраструктуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расширение и обновление депо; – увеличение количества транспортных мастерских; – охват маршрутами новых жилых районов; – создание более привлекательных и комфортных условий для пассажиров общественного транспорта; – оборудовать остановочные пункты навесами и скамейками, оснастить их стендами с информацией о расписании движения транспортных средств; – предоставлять актуальную информацию о работе общественного транспорта, в том числе о расписаниях и оптимальных условиях передвижения по конкретному маршруту через сеть Интернет. <p>1.2 Комплексная разработка предложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – согласованность автобусного и трамвайного сообщения; – организация движения в ночное время; – обеспечение безаварийного движения (организация движения дежурного транспорта); – проводить твердую и последовательную политику по сдерживанию использования личных автомобилей для внутригородских передвижений; – поощрять совместное использование автомобилей для поездки на работу, учебу или в иных целях; – оптимизировать сеть маршрутов общественного транспорта по всей цепочке передвижений «от двери до двери», включая первый и последний отрезок пути (подходы к остановкам общественного транспорта);

Продолжение табл.

1	2
	<ul style="list-style-type: none"> – повысить эффективность и комплексность использования территорий, расположенных вокруг трамвайных путей и основных транспортных узлов (вокзалов и станций); – постоянно совершенствовать, в том числе с помощью интеллектуальных транспортных систем, расписание работы общественного транспорта за счет его увязки с прибытием и отправлением пригородных и междугородных автобусов, поездов дальнего следования; – создать условия для самостоятельного передвижения «маломобильных» групп населения, последовательно формируя пути без барьеров к остановкам транспорта, а также создавая «бассейны безопасности» внутри городских районов. 1.3 Обновление подвижного состава: <ul style="list-style-type: none"> – внедрение низкопольного подвижного состава; – повышение энергосбережения; – оснащать парк транспортных средств автобусами и трамваями с высокими стандартами обслуживания, в том числе системами подогрева и кондиционирования. 1.4 Улучшение организации движения: <ul style="list-style-type: none"> – ускорение, регулирование и диспетчеризация движения; – существенно повысить скорость движения автобусного транспорта посредством предоставления ему приоритета в движении по главным улицам города. 1.5 Оптимизация системы тарифов и билетов, организация маркетинга и сбыта: <ul style="list-style-type: none"> – суточный билет; – декадный билет; – проездной билет на три дня; – билет выходного дня (суббота, воскресенье, праздничные дни).
Парковки	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Тарификация: <ul style="list-style-type: none"> – разработка гибких тарифов на парковку, которые менялись бы в реальном времени в зависимости от спроса; – введение возможности оплаты места на парковке при помощи мобильного телефона или через Интернет; – создание приложения, позволяющего в режиме онлайн выяснить о наличии свободных мест на необходимой парковке; – различные тарифы на парковку автомобиля для граждан города и его гостей; – зональная оплата парковки на общественной земле. 2.2 Продолжительность стоянки/временные ограничения: <ul style="list-style-type: none"> – кратковременная парковка на центральных улицах городов; – использование парковочных дисков - приспособление для регулирования времени парковки автомобиля на определенном месте стоянки.
Пешеходное и велосипедное движение	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 Увеличение ширины тротуаров и пешеходных дорожек: <ul style="list-style-type: none"> – ширину тротуаров и пешеходных дорожек следует устанавливать с учетом категорий лиц в зависимости от размеров пешеходного движения, а также размещения в пределах тротуаров и пешеходных дорожек опор, мачт освещения, деревьев и т.п.; – минимальная ширина пешеходной дорожки должна составлять не менее 1,5 м; – вдоль пешеходных дорожек, в местах скопления людей, следует предусматривать оборудованные площадки для отдыха. 3.2 Для того чтобы сделать города удобными для передвижения пешком и на велосипеде, необходимо: <ul style="list-style-type: none"> – создание дополнительных подземных, наземных переходов для соединения районов городов; – создавать в городах зоны (дворы жилых домов, пешеходные улицы или площади) с низким уровнем шума и выбросов загрязняющих веществ от транспорта; – стимулировать безмоторную мобильность, например, поощряя передвижения на велосипеде скидками в магазинах и иных объектах, предоставляющие платные услуги населению; – инициировать и поддерживать кампанию по созданию для детей безопасных путей в школу;

Окончание табл.

1	2
	<p>– регулярно проводить информационные кампании по популяризации велосипедного движения, организовывать велопробеги и иные мероприятия в поддержку европейских инициатив в области устойчивой мобильности.</p> <p>3.3 Прокладка велосипедных дорожек:</p> <p>– велосипедные дорожки следует предусматривать на территориях жилых и промышленных районов, в парках, лесопарках; на магистральных улицах регулируемого движения и улицах местного значения;</p> <p>– пропускная способность одной полосы велосипедного движения должна быть около 300 ед./ч.</p> <p>3.4 Нанесение соответствующей разметки на дорожное полотно:</p> <p>– на регулируемых перекрестках нанесение разметки зеленого цвета для информирования водителей о пересечении с велосипедным проездом.</p> <p>3.5 Создание велопарковок:</p> <p>– создание краткосрочных велопарковок, используемых в течение двух или менее часов клиентами или гостями, и ее следует располагать настолько близко к главному входу в здание, насколько это возможно (в этом случае применяют такую конструкцию как стойка);</p> <p>– создание долгосрочных парковок, которые обычно используются работниками и должны иметь высокий уровень безопасности и защиту от непогоды:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ высокобезопасная стойка – стойка с движущимися частями, которая закрепляет раму велосипеда и оба колеса одним замком; ✓ крышка или качающийся рычаг для велосипеда – жесткий пластиковый кожух, прикрепленный на петлях в основании, который надежно закрывает велосипед; ✓ велосипедная комната – запертая комната для хранения велосипедов, часто с ключом доступа или кодовым замком; <p>– запирающийся шкафчик для велосипедов – полностью закрытый ящик, обычно арендуемый или с последующим выкупом велосипедистом.</p>

Источник: собственная разработка.

Таким образом, рекомендации, приведенные в таблице, дают различные предложения, благодаря которым возможно стимулировать пешеходное и велосипедное движение, повысить привлекательность общественного транспорта за счет реформы тарифов и согласованности предложения услуг разных видов транспорта.

Многие европейские страны на своем «горьком» опыте пришли к осознанию того, что неограниченное использование автомобиля несовместимо с понятием «города, ориентированного на человека и удобного для жизни». Правда, на это у них ушли десятилетия. Именно за этот срок «гипотеза неизбежности», под которой подразумевались непоколебимые транспортные привычки горожан, была опровергнута.

Выяснилось, что проблемы в сфере мобильности порождают не автомобили как таковые, а их чрезмерное и неразумное (безальтернативное) использование. Более того, на практике удалось доказать, что вкладывать средства в общественный транспорт гораздо выгоднее, чем в дорожное строительство. Значит, процессом мобильности можно эффективно управлять. Интересные технические и организационные подходы, поучительные примеры удачного решения транспортных проблем можно найти во многих городах и странах. Однако, главный урок, который следует извлечь из зарубежного опыта, заключается в необходимости комплексного и последовательного подхода к формированию системы мобильности, рассмотрению ее в совокупности с развитием города и его окружением [1, с. 50].

В ближайшие годы Полоцкому региону предстоит предметно проанализировать различные подходы и освоить новую методологию планирования устойчивой городской мобильности. Слепое копирование чужого опыта или следование рекомендациям, подготовленным для других городов малопродуктивно. Любая (даже самая лучшая), но чужая стратегия не может быть перенесена в иную реальность.

Все мероприятия по разработке и совершенствованию транспортной инфраструктуры и менеджмента в духе стратегии устойчивого развития рассматриваются и оцениваются во взаимосвязи с развитием городов в мобильности жителей и их транспортным поведением. Транспортное планирование является активным процессом, в котором формируется поведение горожан в соответствии с их потребностями в мобильности, качестве жизни, так и с защитой окружающей среды, безопасностью и развитием городов. В этой связи, с точки зрения управления мобильностью даже небольшие меры по повышению привлекательности пешеходного и велосипедного движения приобретают огромное значение в совершенствовании всей транспортной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новополоцк. Концепция устойчивой мобильности. – РОО «Белорусский Союз Транспортников». – 2014. – 51 с.
2. Устойчивая и экологически дружелюбная мобильность: опыт Петрозаводска. – Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы и безопасности ядерных реакторов. – 2010. – 52 с.
3. Дрезденская стратегия мобильности [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.dresden.de/media/pdf/stadtplanung/verkehr/MoMa_Dresdner_Mobilitaetsstrategie_Russisch.pdf. – Дата доступа: 28.09.2015.
4. Перспективы планирования устойчивого развития транспорта в Иркутске [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://istb.iesl.kit.edu/img/ProjektBaikal_4415.pdf. – Дата доступа: 28.09.2015.
5. Программа развития велосипедного движения в Дубне с 2007 по 2017 гг. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://velodubna.narod.ru/manifest.html>. – Дата доступа: 28.09.2015.

УДК 658.64

**МЕСТО И РОЛЬ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ В РАЗВИТИИ
ТРАНЗИТНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ****Д.В. КАЛЬКО****(Представлено: канд. техн. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)**

Приведена динамика роста количества логистических центров в Республике Беларусь за последние годы и указаны предполагаемые места строительства новых. Обозначены важнейшие задачи, подлежащие решению в целях повышения эффективности функционирования национальной логистической системы.

Транспортный сектор является одной из основных движущих сил экономики любой страны. Данное утверждение может быть применимо в первую очередь к экономике Республики Беларусь. Выгодное географическое расположение Республики Беларусь создает объективные предпосылки для развития международных грузовых перевозок, что в перспективе может дать неплохой толчок к развитию экономики и, несомненно, будет способствовать крупным вливаниям иностранной валюты в республиканский бюджет.

Транзитный потенциал Республики Беларусь имеет огромные перспективы развития, однако, на данный момент, вопрос его развития имеет существенные упущения, хоть и стоит достаточно остро, вследствие этого Республика Беларусь теряет клиентов, которые могли бы воспользоваться транзитными услугами нашей страны, а значит теряет и дополнительные притоки валюты в значительных размерах.

Потребность в создании логистических центров в Республике Беларусь возникла давно. Существующие различные таможенные агенты (представители) обеспечивают частичное удовлетворение потребностей грузоотправителей и грузополучателей в оказании услуг, связанных с перевозкой грузов. Крупные грузоотправители создают специальные подразделения для рационализации и минимизации затрат на перевозку сырья и доставку своей продукции получателю.

Одна из важнейших задач создания логистических центров на транспорте – разработка и организация оптимальных схем товаропотоков всеми видами транспорта по территории Республики Беларусь и других государств на основе организации единого технологического и информационного процесса, объединяющего деятельность всех видов транспорта по обеспечению перевозок грузов и оказанию сопутствующих услуг.

Международная практика показывает, что нерациональное развитие транспортных систем на национальном уровне приводит к неоправданно завышенным затратам в сферах производства и предоставления услуг, сдерживанию развития практически всех отраслей хозяйственной деятельности. Обобщенным показателем эффективности работы транспорта может служить величина транспортной составляющей в конечной цене товара. В Беларуси, по данным Национальной академии наук, она составляет 33 – 35 %, что в 3 раза выше средневропейской [1].

В соответствии с Программой развития логистической системы на период до 2015 года на территории Республики Беларусь формируется сеть крупных логистических центров, которые, в свою очередь, позволят уже существующим национальным логистическим операторам расширить рынки сбыта и спектр предоставляемых услуг. Формирование таких центров соответствует требованиям и тенденциям развития мирового рынка, о чем свидетельствует опыт стран Западной Европы. Так, в Голландии их деятельность приносит 40 % дохода транспортного комплекса, во Франции – 31, в Германии – 25 %. В странах Центральной и Восточной Европы эта доля в среднем составляет 30 % [2].