

РЕКОМЕНДАЦИИ
Общественной палаты Российской Федерации
по итогам общественных слушаний на тему:
«Развитие городского электрического транспорта в Российской Федерации,
проблемы и пути их решения»

6 апреля 2016 г.

г. Москва

6 апреля 2016 года в Общественной палате Российской Федерации по инициативе Комиссии Общественной палаты Российской Федерации по развитию реального сектора экономики состоялись общественные слушания на тему: «Развитие городского электрического транспорта в Российской Федерации, проблемы и пути их решения».

В ходе обсуждений участники круглого стола отметили следующее.

1. Снижение качества транспортного обслуживания населения городов России вызывает серьезную обеспокоенность населения и специалистов. Предприятия муниципального общественного транспорта большинства городов имеют значительно изношенный подвижной состав и инфраструктуру, недопустимо низкие скорости сообщения (10-12 км/ч), непривлекательные интервалы движения, в ряде случаев находятся на грани закрытия. Частные автобусные перевозчики, работающие по нерегулируемому тарифу – как правило, не предоставляют пассажирам гарантий качества перевозок и социальных преференций по оплате проезда. Наблюдаются массовые жалобы населения на невозможность уехать (отказы в посадке в микроавтобус) и низкое качество транспортного обслуживания ([1-11]).

2. Как констатировал профессиональный союз Роспрофтрансдор и другие участники, администрации многих городов и регионов России, установившие льготы для пассажиров по оплате проезда, систематически уклоняются от выполнения взятых на себя обязательств по финансированию обеспечения указанных льгот. Городской общественный транспорт имеет ключевое значение для развития экономики городов, выраженное в расширении рынков труда, сбыта, экономическом росте и повышении качества жизни. В соответствии с отзывами европейских руководителей транспортной отрасли на основе международных исследований [12], косвенный эффект на каждый 1 евро, вложенный в городской общественный транспорт составляет около 3,8 евро.

Учитывая высокую значимость общественного транспорта, в развитых странах он на 50-60% финансируется из бюджета [13], но в России бюджетное финансирование предоставляется с задержками и в значительно меньшем объеме.

3. Кризисная ситуация на городском пассажирском транспорте (ГПТ) сложилась после принятия Закона Российской Федерации № 131-ФЗ от 6.10.2003. Расплывчатая формулировка, относившаяся к вопросам местного самоуправления городского округа «создание условий для предоставления транспортных услуг населению и организация транспортного обслуживания», отсутствие Стандарта качества транспортного обслуживания позволили органам власти всех уровней уклониться от обеспечения качества и финансирования транспортного обслуживания.

4. Участники отметили, что «невидимая рука рынка» не приводит к повышению качества обслуживания. Рынок городского транспорта по отношению к пассажиру является монопольным: пассажир привязан к своей остановке и ко времени выхода из дома, поэтому всегда вынужден выбирать тот автобус, который случайно придет первым. В связи с этим, участники считают несоответствующими целям городского транспорта общего пользования формулировки ст. 17 закона 220-ФЗ, допускающие установление маршрутов по нерегулируемым тарифам *наряду с* маршрутами по регулируемым тарифам.

5. Отмечено, что для снижения эксплуатационных расходов при планировании маршрутной сети необходимо максимально концентрировать пассажиропоток на основных маршрутах путем минимизации дублирования маршрутов, что позволит использовать преимущества транспорта большой вместимости и электротранспорта и сократить расходы на транспортное обслуживание на 30-40% (трамвай) и 10-20% (троллейбус) при концентрации потоков свыше 0,5-2 тыс. пассажиров в час на маршрутах ГЭТ по сравнению с автобусом большой вместимости, и дополнительно на 10-20% - по сравнению с автобусами малой вместимости. Экономия достигается за счет многократного повышения производительности труда водителя, снижения затрат на топливо и обслуживание подвижного состава на электротранспорте.

6. Отмечено также, что преимуществами электротранспорта по сравнению с автобусом являются отсутствие загрязнения воздуха в местах перевозок, меньший шум и вибрация в салоне, долговечность подвижного состава, плавный разгон и торможение, стабильность трассы. Энергопотери в контактной сети составляют только 2-4%, в то время как в аккумуляторах при

автономном ходе (электробус) – 20-30% [14]. Трамвай, кроме того, обеспечивает движение без заторов, высокую надежность, безопасность и скорость сообщения. Учитывая преимущества, за последние 30 лет трамвай восстановлен и организован в 130 городах мира, включая крупнейшие мировые столицы [15].

7. Установлено, что в результате отсутствия ответственности органов власти за качество и эффективность транспортного обслуживания трамвайное движение ликвидировано в 8 городах, троллейбусное – в 7 городах, в ряде городов (например, Новосибирск) почти полностью свернуты плановые муниципальные автобусные перевозки, ухудшились показатели по сохранившимся системам ГЭТ (см. таблицу).

№	Показатель	Трамвай	Троллейбус
1	Сокращение парка транспортных средств к 1990 году	40%	21%
2	Износ подвижного состава на 2016 год	83%	75%
3	Приобретение нового подвижного состава, 2010-2015, на один город	12	26
4	Покрытие потребности в новом подвижном составе закупками	9%	22%
5	Сокращение протяженности трамвайных путей	40%	

8. По мнению участников совета, основные объективные причины ухудшения состояния городского электротранспорта, снижение его использования в перевозках несмотря на объективные преимущества электротранспорта:

- Отсутствие Стандартов качества транспортного обслуживания, в частности, отсутствие в законе 220-ФЗ определения полномочий по утверждению, обязательств по соблюдению и ответственности за нарушение таких стандартов;
- Сохранение органами власти пассажирских тарифов ниже себестоимости перевозок без компенсации выпадающих доходов;
- Отсутствие утвержденной Методики разработки документов планирования перевозок, прямо указывающей на необходимость минимизации дублирования маршрутов для повышения концентрации пассажиропотоков на основных маршрутах, позволяющей

- использовать преимущества электротранспорта и снижать себестоимость транспортного обслуживания;
- Отсутствие выделенных путей и обособленных полос движения, позволяющих предоставлять качественное и эффективное транспортное обслуживание независимо от дорожной ситуации, а также документов, обязывающих органы власти организовывать такие выделенные полосы для обеспечения эффективной работы транспорта общего пользования;
 - Отсутствие в большинстве регионов эффективной системы контроля работы перевозчиков, соблюдения ими параметров, установленных Документом планирования перевозок;
 - Отсутствие в большинстве регионов эффективной системы контроля оплаты проезда, обеспечивающей неотвратимость наказания нарушителей (обеспечение доставления нарушителей должностными лицами органов, на которые возложен надзор или контроль за соблюдением правил пользования транспортом, в служебное помещение полиции, пп. 4 п. 1 ст. 27.2 КоАП РФ).

С целью решения указанных проблем Общественная палата считает необходимым **рекомендовать**:

1. Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации:

1.1 Внести изменения в Федеральный закон от 13 июля 2015 года № 220-ФЗ «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в том числе:

- 1.1.1 Установить полномочия и обязательства федеральных и региональных органов власти разработать Стандарты качества транспортного обслуживания пассажиров городским и пригородным транспортом, проводить мониторинг и контроль соблюдения Стандартов;
- 1.1.2 Установить полномочия и обязательства федеральных органов власти разработать Методику разработки Документов планирования перевозок.
- 1.1.3 Поддержать внесение в закон №220-ФЗ требования об обязательном установлении единого (не зависящего от перевозчика

и вида транспорта) тарифа на услуги городского и пригородного транспорта для обеспечения удобства пассажиров и создания равных условий работы перевозчиков. В частности, исключить возможность организации перевозок по нерегулируемым тарифам *наряду с* перевозками по регулируемым тарифам (единый тариф должен быть либо полностью регулируемым, либо полностью нерегулируемым).

1.1.4 Установить полномочия по утверждению порядка определения начальной (максимальной) цены контракта на осуществление регулярных перевозок по регулируемым тарифам.

1.1.5 Учитывать требования к перевозчику при оценке заявки на конкурсе, которые напрямую влияют на потребительские качества перевозок (например, показатели аварийности, удельное количество жалоб населения, экологичность подвижного состава, доля сидячих мест в транспортных средствах, обеспеченность низким полом и т.п.), исключить ряд косвенных требований, которые не влияют напрямую на потребительские качества услуг.

1.2 Внести изменения в Федеральный закон от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», в пункты, определяющие случаи закупки у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя) товаров, выполнение работ и услуг, связанных с осуществлением регулярных перевозок.

1.3 Внести дополнения в п.2 ст.6 Федерального закона от 25 апреля 2002 г. N 40-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств" (закон об ОСАГО), касающиеся возмещения предприятиям городского электрического транспорта убытков от простоя подвижного состава на линии вследствие ДТП с возможностью страховым компаниям регрессного требования со страхователя.

1.4 С целью развития экологически чистого транспорта и уменьшения воздействия индивидуального автотранспорта на окружающую среду, внести изменения в "Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 № 200-ФЗ в части определения процедуры перевода земель городских лесов в статус земель транспорта для организации линий рельсового транспорта общего пользования при существенных потерях эффективности по каждому из альтернативных вариантов трассировки (с возвратом земель в фонд городских лесов при отказе от строительства линии рельсового транспорта или её последующем закрытии).

1.5 Согласовать положения Федерального закона №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» с положениями Федерального закона №220-ФЗ в части разграничения полномочий местных органов власти и субъектов федерации по разработке, корректировке и утверждению единой маршрутной сети муниципальных и межмуниципальных маршрутов по всем видам транспорта, с указанием вида транспорта, вместимости подвижного состава, расписания движения. Определить возможность и порядок передачи муниципальных полномочий по разработке Документов планирования и обеспечению транспортного обслуживания на региональный уровень.

1.6 С целью снижения нагрузки на автомобильные дороги в городских агломерациях и для развития альтернативы – общественного транспорта, разрешить использование средств Дорожных фондов на развитие и содержание инфраструктуры городского рельсового транспорта (трамвай, метрополитен, фуникулер, железнодорожный транспорт на путях, используемых только для городского пассажирского сообщения) путем изменения Федерального закона от 6 апреля 2011 года № 68-ФЗ "О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации".

2. Правительству Российской Федерации:

2.1 Поручить Министерству транспорта РФ разработать и утвердить федеральные Стандарты качества транспортного обслуживания пассажиров городским и пригородным транспортом, создать федеральную систему контроля и мониторинга соблюдения Стандартов.

2.2 Отнести к ведению Минтранса России задачи обеспечения качества транспортного обслуживания в городах России, формирования политики в части строительства и модернизации инфраструктуры, внедрения современного подвижного состава, новых технологий энергосбережения, субсидирование пассажирских тарифов при нехватке средств бюджета субъекта Российской Федерации, доленое софинансирование проектов развития инфраструктуры городского транспорта, а также утверждение методики подготовки обоснования на запрос федерального софинансирования строительства и эксплуатации транспортных систем.

2.3 Внести изменения и дополнения в проект стратегии развития автомобильного и городского пассажирского электротранспорта на период до 2030 года, разработанный Научно-исследовательским институтом

автомобильного транспорта по заказу Минтранса России в соответствии с содержанием настоящих рекомендаций.

2.4 Внести изменения в Постановление Правительства Российской Федерации от 23.10.1993 N 1090 (ред. от 21.01.2016) "О Правилах дорожного движения", касаемо увеличения штрафов за правонарушения, запрета движения по трамвайным путям попутного следования, что позволит исключить простои и организовать движение городского наземного электротранспорта с соблюдением расписания движения.

2.5 Обновить Строительные Правила 98.133330.2012 и Правила технической эксплуатации трамвая и метрополитена в соответствии с современной международной практикой.

2.6 Ускорить выпуск распоряжения о субсидировании производства трамваев и троллейбусов в Российской Федерации на сумму 1 млрд. руб. на 2016 год.

3. Министерству транспорта Российской Федерации:

3.1 В рамках реализации политики развития городского электротранспорта совместно с субъектами федерации определить направления развития трамвая и троллейбуса с их приоритетным применением в Документах планирования перевозок с учетом концентрации пассажиропотоков на маршрутах электротранспорта.

3.2 Ускорить создание Методики разработки Документов планирования перевозок.

3.3 С целью исключения одновременной работы маршрутов по регулируемым и нерегулируемым тарифам, в качестве модели организации единого нерегулируемого тарифа (в случае отсутствия средств бюджета на организацию транспортного обслуживания по регулируемым тарифам) проработать создание региональных транспортных союзов с единой системой сбора выручки и её распределения в зависимости от выполняемой транспортной работы (по опыту Германии). Установить возможность города/региона снижать пассажирские тарифы путем заблаговременного перечисления транспортному союзу суммы на очередной финансовый период на снижение стоимости фиксированного количества билетов заданных категорий;

3.4 Вынести на общественные слушания рассмотрение проект «Стратегии развития автомобильного и городского электрического транспорта Российской Федерации на период до 2030 года», разработанный ОАО «Научно-Исследовательский институт автомобильного транспорта».

3.5 Создать в структуре министерства Отдел городского пассажирского транспорта с передачей ему полномочий и ответственности за методическое обеспечение повышения качества обслуживания пассажиров городским транспортом, мониторинг состояния городского транспорта общего пользования, согласование вопросов приостановки деятельности трамвайных и троллейбусных линий в городах и регионах.

3.6 Разработать, согласовать с Федеральной службой по тарифам единую методику расчета экономически обоснованных ставок первоначальной цены место-километра (контракта), устанавливаемой на конкурсе на регулярную перевозку пассажиров по регулируемым тарифам (в том числе заключаемых с единственным поставщиком), с учетом инвестиционной составляющей и утвердить ее в качестве обязательной для исполнения в субъектах Российской Федерации.

3.7 Внести изменения в «Приказ Минтранса России от 18.10.2005 N 127 (ред. от 17.06.2015) "Об утверждении Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха водителей трамвая и троллейбуса", с учетом специфики городского транспорта по усилению выпуска подвижного состава только в пиковый период и необходимости снятия значительной части выпуска после окончания часов пик.

3.8 Определить порядок софинансирования инфраструктурных проектов по транспорту общего пользования на основе рейтинга эффективности проектов.

3.9 Использовать опыт работы органов государственной власти Республики Беларусь в вопросах развития материальной базы обновления подвижного состава тарифной политики горэлектротранспорта.

4. Министерству транспорта Российской Федерации совместно с Федеральной службой по тарифам и Министерству энергетики Российской Федерации:

4.1 Внести изменения в Постановление Правительства №442 от 04.05.2012г. "О функционировании розничных рынков электроэнергии", которые позволят установить оплату за использование электрической энергии на тягу, то есть непосредственно на перевозку пассажиров, по льготным тарифам (по категории отпуска электроэнергии городскому электротранспорту по ставке «для населения»).

5. Министерству транспорта Российской Федерации, Министерству финансов Российской Федерации, Министерству экономического развития

Российской Федерации и Министерству промышленности и торговли Российской Федерации:

5.1 Разработать Федеральную целевую программу обновления парка городского электротранспорта, модернизации путевого хозяйства и энергосетевой системы на условиях бюджетного субсидирования и софинансирования от местных бюджетов. Определить источники финансирования.

5.2 Рассмотреть модель программы обновления парка трамваев и троллейбусов на основе нормативных сроков эксплуатации и капитально-восстановительных ремонтов, включающую в себя:

- определение заводом-производителем срока эксплуатации подвижного состава до обязательного капитально-восстановительного ремонта;
- допустимое количество капитально-восстановительных ремонтов и технические требования к заменяемым узлам и агрегатам;
- предельные сроки эксплуатации с учетом капитально-восстановительных ремонтов парка;
- разработка на основе нормативных сроков эксплуатации программы капитально-восстановительных ремонтов и обновления подвижного состава;
- свод региональных программ в общую федеральную позволит оптимально распределить бюджетные средства на ремонт и обновление парка, а так же равномерно разместить заказы и загрузить мощности заводов-изготовителей.

6. Министерству транспорта Российской Федерации совместно с Центральным банком Российской Федерации:

6.1 Упростить процедуру оформления электронного полиса ОСАГО для юридических лиц, предусмотреть возможность для юридических лиц производить оплату безналичным расчетом в течении трех дней после получения полиса ОСАГО.

7. Министерству труда и социальной защиты Российской Федерации:

7.1 Обратить внимание на то, что прямое действие статьи 45 главы 7 Трудового кодекса по отраслевым соглашениям и оговариваемая в них индексация минимальной оплаты труда работника более одного раза в году без одобрения со стороны муниципалитетов входит в противоречие с Бюджетным кодексом Российской Федерации, что требует внесения необходимых поправок.

8. Министерству Природных ресурсов Российской Федерации:

8.1 Включить в программу года экологии – 2017 мероприятия по поддержке и развитию экологических видов транспорта и приоритету электротранспорта.

9. Главам субъектов Российской Федерации, а также по принадлежности – главам Муниципальных образований, Союзу Российских городов, Ассоциациям городов России, Советам муниципальных образований:

9.1 Обеспечить разработку местных Стандарты качества транспортного обслуживания пассажиров городским и пригородным транспортом на уровне не ниже федеральных нормативов качества.

9.2 Использовать опыт Москвы:

9.2.1 Внести изменения в региональный Кодекс об административных правонарушениях с ужесточением наказания за безбилетный проезд и создание препятствий на пути движения городского электрического транспорта.

9.2.2 Обеспечить эффективный механизм контроля оплаты проезда, путем возложения полномочий по надзору и контролю за соблюдением правил пользования транспортом на сотрудников специализированного казенного учреждения, с возможностью доставления нарушителей в служебное помещение полиции в соответствии с пп. 4 п. 1 ст. 27.2 КоАП РФ.

9.2.3 Обеспечить эффективный механизм контроля работы перевозчиков, соблюдения трассы и расписания, устранение нелегальных перевозок;

9.2.4 Обеспечить срочную фиксация ДТП на трамвайных путях с возобновлением движения трамвая и троллейбуса в течение 10 минут после аварии силами ГИБДД либо сотрудников региональных ГКУ;

9.2.5 Обеспечить эффективный механизм контроля соблюдения режима выделенных полос и обособленных трамвайных путей, соблюдения правил парковки силами ГИБДД либо сотрудников региональных ГКУ.

9.2.6 Проводить работы по обособлению трамвайных путей от автотранспорта, организации приоритетного проезда пересечений

трамваем. Обеспечивать приоритетное движение общественного транспорта при пересечении транспортных потоков.

9.3 В целях полного возмещения затрат на перевозки по всем льготным категориям пассажиров (школьники, студенты, пенсионеры и т.п.), при невозможности увеличения бюджетных расходов, рассмотреть возможность ограничения количества поездок льготников либо увеличить стоимость льготного билета для населения, чтобы суммарные доходы перевозчика по каждому пассажиру соответствовали стоимости общегражданского проездного билета.

9.4 При разработке Документов планирования перевозок поручать разработчикам максимально концентрировать пассажиропоток на маршрутах электротранспорта с целью снижения затрат горожан и бюджета на транспортную систему.

9.5 Обеспечить финансирование нормативного содержания и развития инфраструктуры электротранспорта (пути и контактная сеть), в том числе из региональных дорожных фондов как средства, позволяющего снизить автомобилепользование и нагрузку на автомобильные дороги (после утверждения изменений в Бюджетный кодекс РФ).

9.6 Поддержать развитие электротранспорта как самого экологически чистого для эксплуатации в городах и населенных пунктах, в т. ч. в рамках проводимых мероприятий Года экологии, объявленного на 2017 год Президентом РФ Путиным В.В. и разработать региональные программы развития городского электротранспорта с целевыми показателями по доле электротранспорта в общем объеме перевозок пассажиров общественным транспортом, по модернизации инфраструктуры, обновлению парка, повышению качества транспортного обслуживания населения.

10. Общественной палате Российской Федерации:

10.1 Взять на контроль ход реализации настоящих рекомендаций.

10.2 Предложить Министерству транспорта Российской Федерации создать совместную Рабочую группу по законодательству в сфере городского транспорта общего пользования, действующую до полной реализации принятых предложений.

10.3 Рекомендовать региональным Общественным палатам РФ рассмотреть вопрос о состоянии и мерах по развитию городского электротранспорта в субъектах РФ.

11. Международной ассоциации предприятий городского электротранспорта (МАП ГЭТ):

11.1 Рекомендовать активнее использовать возможности отраслевых и региональных средств массовой информации в популяризации преимуществ горэлектротранспорта.

Ссылки (справочно)

1. Омск, АиФ. «9 вещей, которые омичам не нравятся в маршрутках»
http://www.omsk.aif.ru/society/society_transport/1126311
2. Воронеж. Доклад "Перечень нарушений в сфере пассажирского общественного транспорта в г. Воронеж" <http://tram.radio-msu.net/index.php?p=document>
3. Новосибирск, «Из микрорайонов «Щ» и «Д» невозможно уехать в центральную часть города из-за отсутствия автобусных маршрутов. Такси-«ГАЗели» все переполнены.»
http://bumerang.nsk.ru/news/society/The+ etter_in_edition/
4. Новосибирск, «Про ОТ можно писать бесконечно. И долгостоящие автобусы в мороз особенно, и убогие сами автобусы, неудобные, вонючие, холодные, и невозможность уехать вечером, после 21, особенно в спальные районы, и т.д.» <http://news.ngs.ru/comments/1693828/>
5. Астрахань. «Ведь по утрам отсюда невозможно уехать на работу, поскольку маломестные “ГАЗели” попросту не в состоянии увезти всех желающих добраться до центра города».
<http://www.astrakhan.ru/?content=news-item&id=27902>
6. Нижний Тагил. «У меня беременная жена на днях простояла на остановке сорок минут, дожидаясь своей очереди, - жалуется Андрей Овчинников. Мы с ним стоим в длинной цепочке людей, ждущих приезда маршрутки, возле гостиницы «Тагил». На часах восемь вечера, а на Северный уже невозможно уехать. Следующая маршрутка придет только через полчаса, в половине девятого, и народу накопилось уже на две машины»
<http://www.tagilvariant.ru/news/transport/kogda-poedet-severnyj/>
7. Орск. «Уже порядком надоело, что из 6 микрорайона утром невозможно уехать в город. Мимо в центр идут маршрутки № 25, 36 и 12а. Но сесть в них почти невозможно, так как 25-я собирает жителей района мясокомбината...» <http://www.hron.ru/?content=statya&t=40680#>
8. Новокузнецк. «С 22.00 невозможно уехать в Орджоникидзевский район – нет маршруток. Автобус №5 ходит раз в 40–50 минут. Дети замерзают на остановках». <http://novotv.ru/news/925>
9. Томск. «Несмотря на постоянно повышающуюся стоимость, качество транспортных услуг остается неудовлетворительным: в часы пик невозможно "влезть" в автобус, переполненные автобусы проезжают мимо остановок и т.п.»

<http://www.admin.tomsk.ru/db6/list!openview&restricttcategory=B3374C9FB2880F9FC62573EC003F314A&Count=20&Start=201>

10. Тюмень. «Невозможно уехать вечером домой на Мыс от «Дома печати», единственный большой автобус №19 идет раз в час, и если в 18:10 на него не успел - прыгай, мерзни до 19:10. 23-я маршрутка вообще не останавливается, идет полная, а 31-я маршрутка к «Дому печати» приходит также или полная, или максимум 2-3 человека может залезть». «Просим разобраться с безобразной работой маршрутки №84 - невозможно уехать по причине постоянной нехватки мест. Почему нельзя заменить маршрутку на автобус большей вместимости?».

<http://www.nashgorod.ru/auto/news/news55882.html>

11. Ульяновск. «Для жителей Заволжья проблема, как добраться на другой берег, по утрам стоит особенно остро. Чтобы приехать на работу к 8 часам утра, нужно выйти на остановку в половину седьмого. Вышел в 7 часов – маршрутку придется брать штурмом». <http://mosaica.ru/actual/2012/02/28/162>

12. Европейские исследования, на которые ссылался Бернд Рютцель, (BerndRützel, <http://bernd-ruetzel.de/>), член Комитета по транспорту и цифровой инфраструктуре Бундестага.

13. Доклады Андреаса Шварца, (AndreasSchwarz), уполномоченного по делам транспорта в Финансовом комитете Бундестага (<http://www.spd-schwarz.de/>).

14. Доклад председателя Троллейбусного комитета МСОТ С.К.Королькова (<http://gre4ark.livejournal.com/318648.html>).

15. Ассоциация легкого рельсового транспорта LRTA, <http://lrta.org/world/worldind.html>