## СЕТИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА ГОРОДОВ РОССИИ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ПАРАДИГМ

П.В. ЗЮЗИН

НИУ ВШЭ, г. Москва

С начала 2000 г. в Российских городах отмечался ускоренный прирост автомобилей [6]. К 2015 г. парка легковых только Москве зарегистрирован парк из 3,8 млн машин. Уровень автомобилизации в целом по стране превысил 340 авт. на 1 тыс. жителей, но по отдельным городам достигнуты значения в 500, а во Владивостоке 550 [1]. Основываясь на таких реалиях, в большинстве транспортных разделов действующих генеральных планов возобладала и жёстко закреплена парадигма PP (predict and provide)<sup>1</sup>, а расчётный уровень автомобилизации населения даже принят в качестве исходного показателя для обоснования проектных решений. Вследствие этого возобладала практика первоочерёдного расширения улично-дорожных сетей и улучшения условий для «транспортного самообслуживания»<sup>2</sup>. В отношении сложившихся систем массового общественного транспорта стратегии не отличались разнообразием (за исключением Москвы и ещё нескольких городов)<sup>3</sup>. В течение последних 15 лет сети муниципального общественного транспорта дорабатывали ресурс. Попутно происходило их маршрутными таксомоторами. Если на автобусном транспорте изменения были минимальны и коснулись типа подвижного состава с возобладанием автобусов средней и малой вместимости, то сети электротранспорта подвергались более существенной деструкции. В рамках парадигмы PP ДЛЯ изыскания дополнительных ресурсов улично-дорожных сетей В первую очередь

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В пер. с анг. «предсказывать и удовлетворять»

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> В большинстве транспортных разделов действующих генпланов городов общественный транспорт низведён до инструмента поддержки социально незащищённых слоёв населения. Правда, в некоторых документах для создания впечатления «большей» проработанности всё ещё считается полезным упоминать о «скоростном трамвае».

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Не в последнюю роль из-за популистских решений об увеличении категорий граждан, пользующихся на муниципальном транспорте правом льготного проезда [5]

ликвидировались линии трамваев, движение по которым запрещено правилами дорожного движения. Такая практика позволяла высвобождать по 1-2 полосы движения для автомобилей на основных магистралях. В период 1991 по 2015 гг. ликвидировано 531 км трамвайных линий (17,8% от показателей 1991 г.), большей частью на основных магистралях городов. В 8 городах это привело к полному прекращению движения<sup>4</sup>, ещё в 5 ограничились закрытием только троллейбусов, а в Архангельске, Грозном и Шахтах ликвидировали весь электротранспорт. Первоочерёдное развитие автодорожной инфраструктуры и недофинансирование общественного транспорта привело к тому, что в 2014 г. объём перевозок трамваями составил только 20,2% к уровню 1991 г., а из эксплуатации выведено уже 50% парка от показателей 1991 г. (6594 вагона). Из остающихся на балансе 8168 трамваев эксплуатируются только 7380 [3].

По мере исчерпания высвобождённых ресурсов за счёт трамвайных линий и продолжающегося прироста числа автомобилей, проблема преодоления транспортных заторов не только не ослаблена, но и продолжает усугубляться как в части условий движения, так и в части дефицита ресурсов для паркования. Улучшение обслуживания общественным транспортом невозможно в первую очередь без организации обособления его маршрутных линий в общем потоке транспортных средств. В нашей стране обособленными линиями до недавнего времени имели только рельсовые виды городского общественного транспорта: метрополитен и отдельные участки трамвайных сетей типов ROW<sup>5</sup>-A и ROW-B Организация принятой международной классификации [2]. согласно выделенных полос для автобусов и троллейбусов (ROW-C) за пределами нескольких передовых городов не получает распространения, поскольку в арсенале местных властей и так с избытком способов удачного «политического самоубийства». Дальнейшее строительство сетей метрополитена вне Москвы в большинстве городов с использованием местных ресурсов невозможно. Поэтому по мере достраивания созданных ранее заделов основные усилия

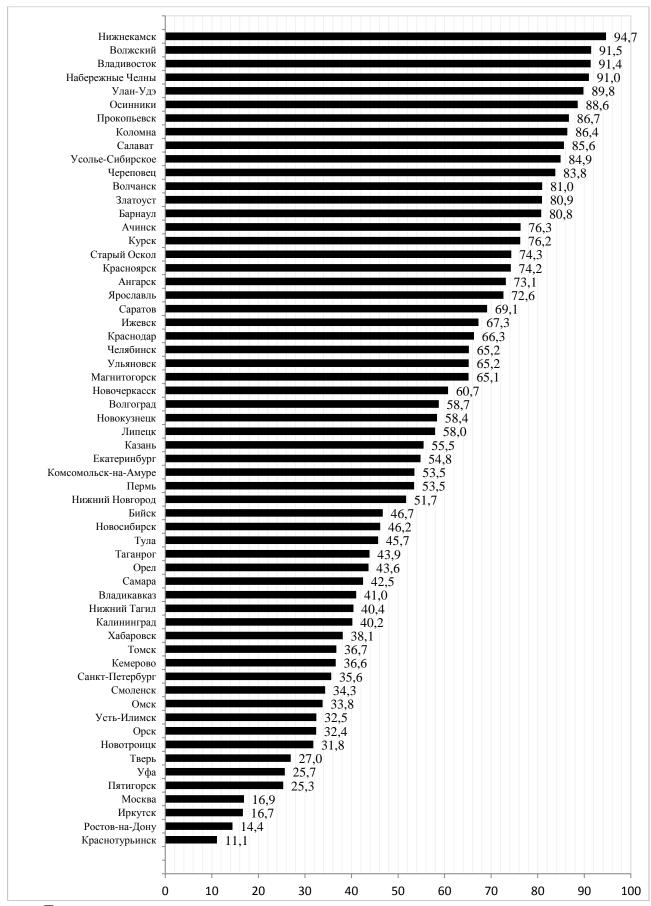
-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> В Калининграде останов движения анонсирован на апрель 2016г.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> От анг. «rights of way»- право преимущественного проезда

поддержанию ИХ текущей эксплуатации (Новосибирск, сводятся Екатеринбург, Самара). Так в Самаре дотации на работу не доходящей до центра города единственной 12 км линии метрополитена сопоставимы с затратами на поддержание 74 км трамвайной сети. Таким образом, ослабление транспортных проблем всё ещё возможно за счёт развития сохранившихся фрагментов трамвайных сетей, имеющих высокую долю линий с приоритетом в движении ROW-A и ROW-B. Исследование показало, что не все трамвайные сети из 61 города [4] имеют такие перспективы (табл.1). Если рассматривать долю обособленных участков трамвайные сети [7], то она максимальна в некоторых новых индустриальных центрах: Нижнекамск, Волжский, Набережные Челны, Салават, Череповец, Старый Оскол, Ангарск. индустриальных центрах середины XX в., как правило, трамвайные сети имеют меньше выделенных участков: Комсомольск-на-Амуре, Орск. Новотроицк. Отдельную группу составляют сети В старых городах, значительно реконструировавшиеся на протяжении последних 30 лет и повысившие долю обособленных участков: Улан-Удэ, Коломна, Златоуст, Барнаул, Курск, Ульяновск, Саратов. В некоторых городах-агломерациях выделенные трамвайные линии проложены между селитебными очагами вне автомобильных дорог, повышая тем самым автономность от автотрафика: Новокузнецк, Прокопьевск, Волчанск. В отдельных городах от некогда более обширной сети сохранились только обособленные трамвайные линии, обслуживающие высоковостребованные направления перевозок необособленных участков снизилась за счёт их ликвидации: Ярославль, Владивосток, Липецк. В другой группе городов при общей низкой доле выделенных участков, имеющиеся также представляют собой высоковостребованные обособленные направления перевозок: Москва, Орёл, Усть-Илимск, Кемерово.

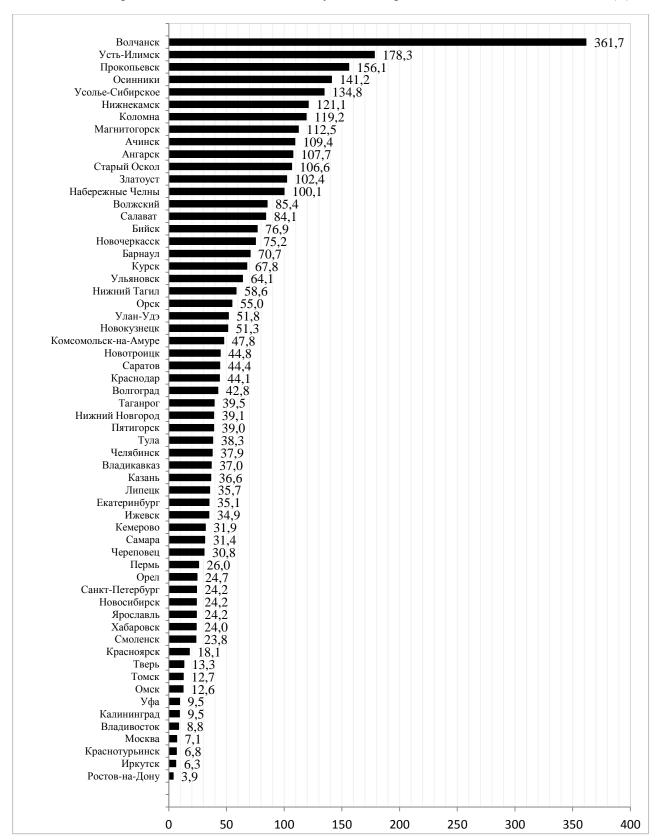
Таблица 1. Доля выделенных участков трамвайных линий категорий ROW-A и ROW-B в в городах России.



Если рассматривать крупные города, то помимо закрывшего все линии трамвая Воронежа не имеют особых преимуществ трамвайные сети с крайне

немногочисленными обособленными линиями в Ростове-на-Дону, Иркутске, Уфе и Омске. Низка их доля и в Москве, что компенсируется обширной сетью метро.

Таблица 2. Протяжённость обособленных участков трамвайных линий на 1000 жит. (м)



Если брать протяжённость обособленных участков трамвайных линий на 1 тыс. жителей населения, то в городах без метрополитена выделяются две группы. Города с трамвайным транспортом к отдалённым загородным промышленным зонам: Усть-Илимск, Ачинск, Старый Оскол, Салават. Города, в которых действительно имеется относительно обширная сеть обособленных линий внутри селитебных зон или между ними: Волчанск, Прокопьевск, Усолье-Сибирское, Коломна. Среди крупных городов это Магнитогорск, Набережные Челны, Волжский, Барнаул и Курск. В Ростове-на-Дону, Иркутске, Уфе, Омске, Твери и Томске трамвайные сети в случае решения по их сохранению потребуют практически полной реконструкции и перестройки. В отдельных городах несмотря на то, что доля выделенных участков в сети пониженная, обеспеченность ими в расчёте на душу населения повышенная: Бийск, Нижний Тагил, Орск.

## Список использованных источников

- 1. «Автостат». Аналитическое агентство. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.autostat.ru/infographics/25017/">http://www.autostat.ru/infographics/25017/</a>. Дата обращения: 21.02.2015.
- 2. Вучик В.Р. Транспорт в городах, удобных для жизни. Изд-во: Территория будущего, Серия: Университетская библиотека Александра Погорельского, 2011. 576 с.
- 3. Городской электротранспорт. База данных [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://transphoto.ru/">http://transphoto.ru/</a>. Дата обращения: 21.02.2015.
- 4. Городской электрический транспорт: Россия, СССР и Российская Федерация: География, история, статистика: энциклопедический справочник. / Под общей ред. Ю.М. Коссого. Н. Новгород, 2007. 368 с.
- 5. Родионов М. Методические рекомендации по вопросам организации транспортного обслуживания населения. М.: Фонд «Институт экономики города», 2005 170 с.
- 6. Тархов С.А. Региональные различия автомобилизации в России. Журнал «География» №1, 2004. С.
- 7. Яндекс-карты. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.autostat.ru/infographics/25017/">http://www.autostat.ru/infographics/25017/</a>. Дата обращения: 21.02.2015.