
II. СКОРОСТНОЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ ГОРОДОВ И ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ

УДК 625:711

Итоги развития скоростного пассажирского транспорта крупнейших городов России за последние 45 лет

С.А. Ваксман, А.А. Цариков

В этом году исполняется 45 лет с момента разработки КТС первого поколения в крупнейших городах России. Отличительной особенностью данных проектных документов является то, что они были разработаны максимально скрупулёзно и осознано по сравнению с проектными документами других периодов. В 60-е годы XX столетия разработка КТС имела определенные недостатки, связанные с отсутствием необходимо опыта проектирования и наличия расчетных моделей

This year marks the 45th anniversary of the CTS first generation development in the largest cities of Russia. A distinctive feature of these project documents is that they were developed as scrupulously as possible and realized in comparison with the project documents of other period. In the 60-IES of XX century development of CTS had certain disadvantages associated with the lack of necessary experience in the design and availability of computational models

Стандартная схема разработки развития городского пассажирского транспорта для крупнейшего города подразумевала проведение сравнительных расчетов по трем вариантам развития: а) только наземных видов пассажирского транспорта; б) наземных видов транспорта и скоростного трамвая; в) наземных видов транспорта и метрополитена. Предложенные варианты просчитывались на экономическую эффективность реализации на расчетный срок (20–25 лет) и на основе выбирался лучший вариант.

Следует отметить, что отличительной особенностью КТС первого поколения, является стандартный, возможно классический подход к выбору скоростных видов общественного пассажирского транспорта. Практически во всех городах Советского Союза, население которых превышало или должно было достигнуть 1 млн. жителей, на расчетный срок проектирования, планировалась, как правило, схема из трех линий метрополитена как основного вида скоростного пассажирского транспорта города. Для примера на рисунке 1 показаны схемы перспективного развития метрополитена в некоторых городах России.

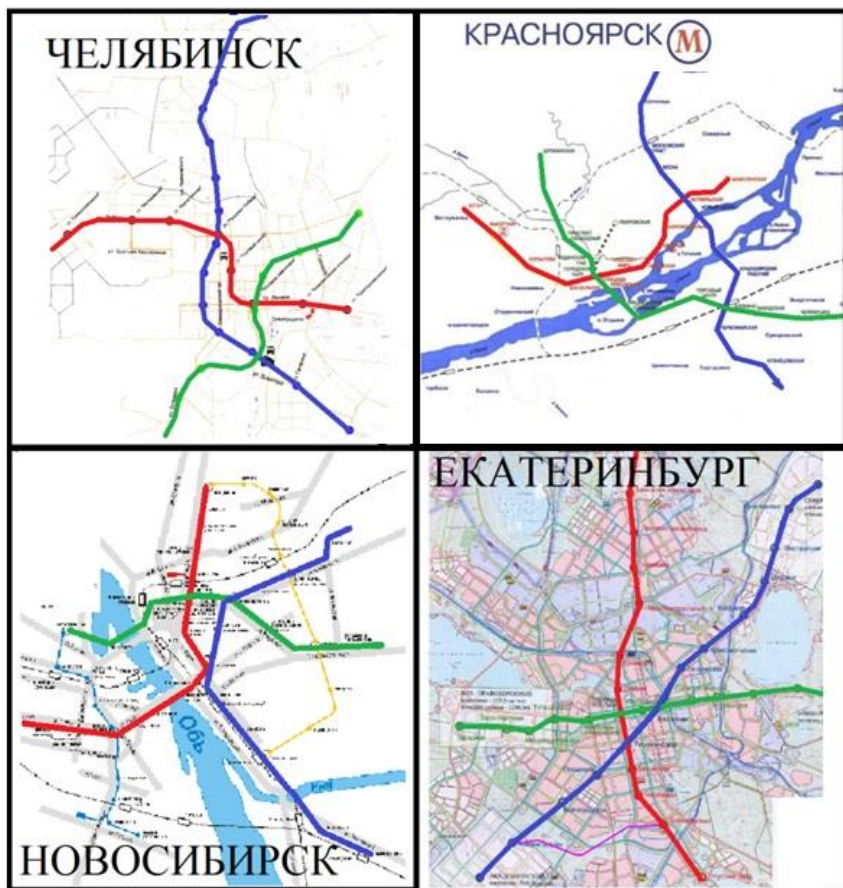


Рисунок 1 – Перспективные схемы развития метрополитенов в крупнейших городах России

Период строительства метрополитенов в России условно можно разделить на три периода. Первый период затрагивает время до 1991 года, то есть до момента распада Советского Союза. В этот период времени финансирование строительства метрополитена велось полностью за счет общегосударственных поступлений. Если в Москве подтверждали планы строительства и финансирования метро в конкретном городе, то у подрядчика и руководства города не возникало вопросов в поиске денег.

В рассматриваемый период началось строительство четырех метрополитенов и одного скоростного трамвая (таблица 1).

Таблица 1 – Города России, которые претендовали на введение метрополитена в период с 1976 по 1996 гг. в соответствии с разработанными проектами

Город	Население в 2017 г., тыс.	Протяженность линий метро, км	Год начала строительства	Планируемый объем строительства	Протяженность линий в 1991/2000 гг.	Доля выполнения в % от плана 1991/2000 гг.
<i>Реализованные проекты</i>						
Новосибирск	1603	15,9	1979	52	10/13,1	19/25
Екатеринбург	1456	12,7	1980	40,5	2,8/7,5	7/19
Н. Новгород	1262	18,8	1977	54	11,3/13,9	20/26
Самара	1170	12,7	1980	41,3	6,1/9	15/22
Казань	1232	15,8	1996		–/–	
<i>Нереализованные проекты</i>						
Челябинск	1199	–	1992		–/–	–/–
Красноярск	1083	–	1995		–/–	–/–
Омск	1178	–	1992		–/–	–/–
Уфа	1116	–	–		–/–	–/–
Воронеж	1040	–	–		–/–	–/–
Пермь	1048	–	–		–/–	–/–
Ростов-на-Дону	1125	–	–		–/–	–/–
Волгоград (ск. трамвай)	1016	17,3	1976		13,3/13,3	

Второй этап развития метрополитена в городах России пришелся на период с 1991 по 2000 гг., когда в стране было произведено разделение бюджетов на федеральный, региональный и муниципальный. При этом 50 % затрат на строительство метро должны были покрываться межбюджетными трансферами из федерального бюджета. В этот период началось строительство метрополитена еще в четырех городах.

Третий этап развития метрополитена в городах наступил в 2000 году и продолжается до сих пор. Фактически начало этого этапа связано с постановлением Правительства РФ [1]. В нем указывалось, что, начиная с 2001 года, выделение средств федерального бюджета в качестве государственной поддержки по отрасли «Мет-

ростроение» с распределением по субъектам Российской Федерации, должно осуществляться в размере до 20 процентов. То есть последние 17 лет, больше 80 % средств направляемых на строительство метро, шли из региональных и муниципальных бюджетов.

По прошествии почти полувекового периода с момента принятия решений о строительстве метрополитенов в крупнейших городах России, необходимо осмысление реализованных планов по развитию скоростных видов транспорта (таблица 1).

Как видно из данных таблицы, реализацию планов по строительству метро можно считать проваленными. Фактически к расчетному сроку проектирования транспортной сети, пять городов вышли с показателями реализации 20-25% от планируемых значений. Три города начали строительство метро 25 лет назад, но до сдачи первых пусковых комплексов дело так и не дошло. Четыре города даже не вышли на стадию строительства.

Излишняя увлеченность необходимостью метрополитена в городах, как единственного способом решения в них транспортных проблем (по мнению ряда специалистов), привела к снижению финансирования остальных видов транспорта. Особенно тяжелый удар получили трамвайные системы. Недостаток финансирования привел к значительному снижению объемов строительства и ремонта трамвайных линий, а в начале XXI века начался их массовый демонтаж.

Авторы статьи акцентируют внимание на том, что одну линию метро практически во всех крупнейших городах России строили 25–30 лет!!! В ряде городов 25 лет не хватило даже для сдачи первых участков! Стратегию, принятую почти 50 лет назад, можно считать не состоятельной для современных экономических условий.

Авторы убеждены, что при разработке КТС, по-прежнему необходимо рассматривать схему транспортной инфраструктуры города по трем вариантам её развития. При этом проработка всех трех схем развития транспортной сети, должна проводиться с учетом финансовых возможностей города, а не оперировать маловероятными сценариями. Зачастую в крупнейших городах России надежда на значительные финансовые вливания из Федерального бюджета, являются основными аргументами против поиска иных решений по развитию скоростных видов транспорта.

На современном этапе, в городах России необходим новый подход к развитию скоростных видов общественного пассажирского

транспорта. Эта концепция должна реализовываться в кратчайшие сроки, в течение 5, в крайнем случае, 10 лет.

Следует отметить, что специалисты-эксперты еще в начале 70-х годов отмечали излишнюю увлеченность проектировщиков метрополитеном при принятии решений по развитию городского пассажирского транспорта и отсутствие средств на реализацию подобных планов [2]. Кроме того, экспертами справедливо было отмечено, что излишняя увлеченность метрополитенами отодвинула на второй план предложения по развитию скоростных трамвайных систем и экспрессных линий автобуса.

В 1980 году в Харькове проходила научно-техническая конференция, посвященная метрополитенам. В материалах этой конференции [3] четко указывалось, что в городах Ростов-на-Дону, Омск, Пермь достаточно строительства линий скоростного трамвая в расчетные сроки развития этих городов, что обойдется в 2–2,5 дешевле, чем строительство линий метро.

Вместе с этим, за последние 5 лет появилась масса научных и практических публикаций, посвященных строительству скоростного трамвая в крупнейших городах, как альтернатива метрополитену. Такие предложения могут быть реализованы и в городах, приведенных в таблице 1.

В заключении необходимо отметить, что КТС Свердловска 1974 года, предусматривала три варианта развития сети городского пассажирского транспорта. В одном из вариантов предполагалось строительство трех линий метро протяженностью 40,5 километров. Второй вариант предусматривал строительство двух линий скоростного трамвая протяженностью 40,3 км, в том числе подземные участки протяженностью 12 километров [4]. Второй вариант развития сети был дешевле практически в 2 раза, чем первый. Тем не менее, в качестве основного, был принят первый вариант, при реализации которого, эксплуатационная протяженность Екатеринбургского метро к настоящему времени составляет всего 12,7 км. Вместе с тем, второй вариант развития городского пассажирского транспорта, предполагающий развитие скоростного трамвая, мог быть реализован уже к 2000 году. Это означает, что сеть скоростного пассажирского транспорта Екатеринбурга имела бы протяженность сети в 3 раза большую, чем современная, охватывала бы более значительную городскую территорию и тем самым значительно повысила бы качество транспортного обслуживания населения.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 12.10.2000 № 1433-р «О программах строительства метрополитенов в Российской Федерации».
2. О проектах комплексных схем развития пассажирского транспорта крупных городов / И.А. Фатеев // В помощь проектировщику-градостроителю. Комплексные транспортные схемы городов. – Киев: Будівельник, 1974. – С. 6–13.
3. Загадский, М.К. К вопросу о выборе метрополитена в комплексных транспортных схемах / М.К. Загадский, М.В. Зенгбуш // Метрополитен и планировка крупнейшего города. Тезисы докладов Республиканской научно-технической конференции. – Харьков, 1980. – С. 37-38.
4. Запрягаев, В.Н. Комплексная транспортная схема Свердловска / В.Н. Запрягаев, Ю.А. Ставничий // В помощь проектировщику-градостроителю. Комплексные транспортные схемы городов. – Киев: Будівельник, 1974. – С. 78–86.

Поступила 27 декабря 2017 г.

УДК 656.022

Стратегия развития скоростного транспорта в крупных и крупнейших городах России

А.А. Цариков, С.А. Ваксман

В этом году исполняется 18 лет с момента вступления в силу нового постановления Правительства РФ о субсидировании скоростных видов городского общественного транспорта [1]. Данное постановление ознаменовало снижение объема софинансирования из федерального бюджета с 50 % до 20 %. Снижение финансовой помощи из Федерального бюджета значительно снизили скорость строительства метрополитенов в крупнейших городах.

This year marks the 18th anniversary of the entry into force of the new decree of the Russian Federation government on subsidizing high-speed types of urban public transport [1]. This resolution marked a reduction in the amount of funding from the Federal budget from 50 % to 20 %. The decline in financial aid from the Federal budget significantly reduced the speed of metro construction in major cities.

Анализ ввода линий метрополитена в таких городах как Екатеринбург, Новосибирск, Самара, Нижний Новгород и Волгоград, показал, что за прошедшие 18 лет в каждом городе было введено в эксплуатацию по три новых станции. Такие темпы строительства явно не достаточны для формирования скоростной сети обществен-