28 МАРТА 2023 Г.

ДОПОЛНЕНИЕ К ОТЧЕТУ 2.1.1. ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ РЕКОНСТРУКЦИИ ПРОСПЕКТА ИЛЬИ ЧАВЧАВАДЗЕ В Г.ТБИЛИСИ

ТАШКЕНТ – УСКОРЕННОЕ ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В АВТОТРАНСПОРТ С НИЗКИМ УРОВНЕМ ВЫБРОСОВ (TAILEV)

BOBUR SIRADJEV
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Оглавление

1 Общая информация 1
2 Пешеходная инфраструктура 2
3 Велосипедная инфраструктура 5
4 Автомобильная инфраструктура 6
5 Автобусные остановки, хаб 7
6 Пересадочные узлы 9

1 Общая информация

Проспепкт Чавчавадзе расположена в районе Ваке. Данный район является один из самых престижных, а уровень автомобилепользования (45%) в данном районе является самым высоким по Тбилиси. Реконструкция проспекта Чавчавадзе началась в начале 2020 года и завершилась примерно за 9 месяцев. в рамках большой транспортной реформы города.

В общей сложности, на реконструкцию проспекта протяженностью 2.4км, было потрачено 11,175 млн.Лари (прим. 4,134 млн. долларов США)[1]. Для примера, Улица Фаргона йули[2] протяжённостью 6,2км обошлась Ташкенту в чуть более чем 10млн.долл. США[3] .

До реконструкции проспект выглядел как на Рисунок 1и Рисунок 2.



Рисунок 1. Проспект Ильи Чавчавадзе до реконструкции, google maps (2018г.)

[1] 2.5 MLN to be spent from Tbilisi Budget to Buy Brenches for Chavchavadze Avenue | BM.GE

[2] Водителям указали на «неправильное использование» реконструированной улицы – Новости Узбекистана – Газета.uz (gazeta.uz)

[3] Полная реконструкция улицы Фаргона йули завершится к концу октября. Стоимость проекта превышает $10 млн, Новости Узбекистана (podrobno.uz)



Рисунок 2. Проспект до реконструкции (фото из интернета)

Проспект имел 3 полосы движения для автомобилей в каждую сторону, в местах с автобусными остановками, имелись локальные уширения в виде автобусных карманов.

2 Пешеходная инфраструктура

По ходу реконструкции улицы, пешеходной инфраструктуре было уделено столько внимания, насколько это было возможно в принципе. На протяжении всего реконструированного участка пешеходные дорожки широкие и бесшовные. А все подземные переходы полностью продублированы наземными пешеходными переходами (Рисунок 3).

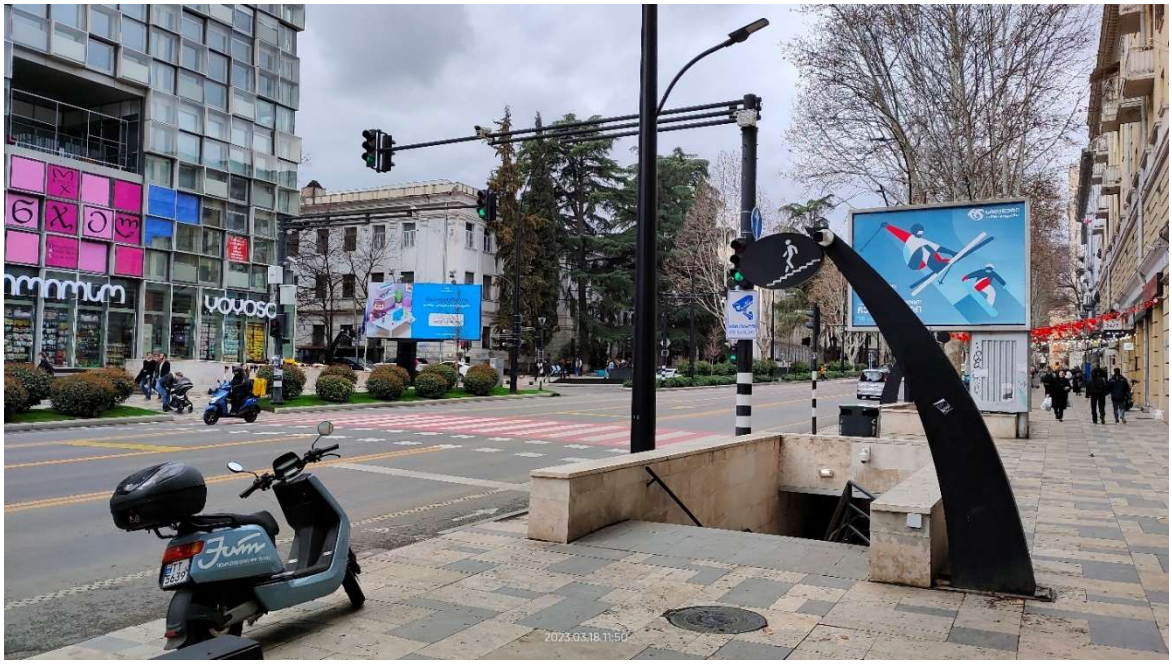

Рисунок 3. новый наземный переход дублирующий старый подземный.

От надземного перехода (см. Рисунок 4) также избавились, заменив его на наземный (см. Рисунок 5).

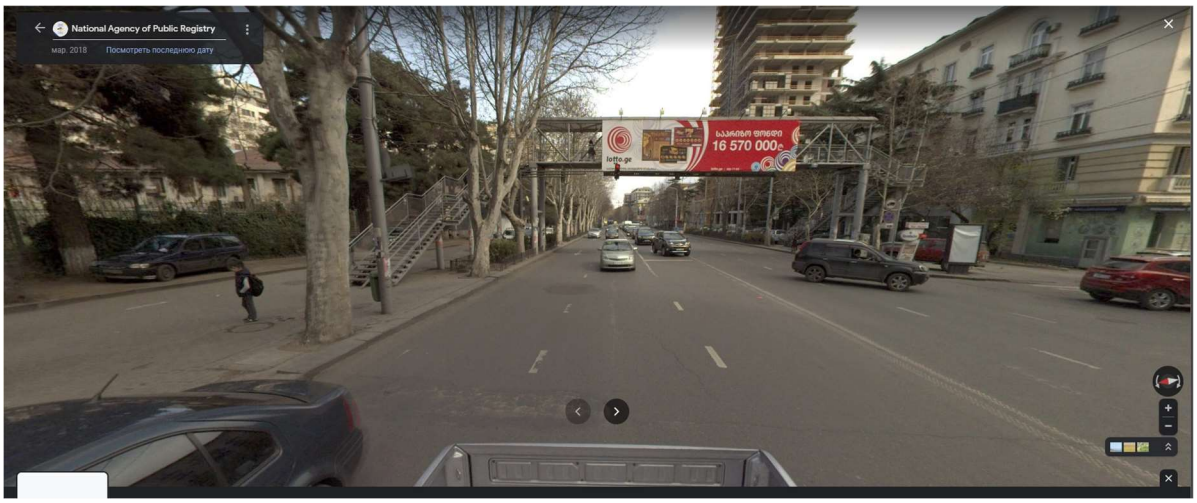

Рисунок 4. Бывший надземный переход расположенный возле посольства Чехии, google maps (2018г.)



Рисунок 5. Наземный пешеходный переход на месте бывшего надземного, google maps (2022г.)

Всего на проспекте появилось 11 новых локаций с пешеходами переходами, или на 19 пешеходных переходов больше если учитывать зебры по обеим сторонам остановок.

Таблица 1.Количество пешеходных переходов до и после реконструкции

Переходы	До реконструкции	После реконстуркции
Надземный	**1**	**0**
Подземный	**5**	**5**
Наземный	**2**	**13**

Фактически если раньше максимальная дистанция между переходами была 460метров или 350 метров в среднем (не считая лестничные спуски и подъемы в переходах), сейчас эта дистанция сократилась до 230м или до 140м в среднем на всем протяжении проспекта.

В целях борьбы с парковкой на тротуарах (которая пока еще является легальной), на всевозможных местах потенциального паркинга установлены болларды[4] (см.Рисунок 6)

[4] Боллáрд – выдвижной или статичный короткий дорожный столб, ограничивающий проезд транспорта в определенных местах: пешеходных зонах, на тротуарах, в парках и на частных охраняемых территориях.



Рисунок 6. Болларды в форме икосайдера.

Также в рамках работ по благоустройству, сделано много дополнительных зеленых зон, и эстетично и не дает перебегать дорогу там, где этого делать не нужно (см.Рисунок 7).



Рисунок 7.Зеленые зоны, засаженные низкорослыми кустами для канализации пешеходных потоков

К сожалению, как это часто бывает при строительных работах не обошлось и без недочетов:

Пандус на Рисунок 8 должен был быть шириной до велодорожки, но уже на стадии строительства кто-то решил иначе



Рисунок 8. лестница и пандус возле спирального небоскреба (41.71142855765169, 44.75649928492402)

Так-же из-за попытки пропустить весь автомобильный поток в минимальное число светофорных циклов, по всей улице, красная фаза для пешехода длиться примерно 2 минуты. Светофорные циклы не откалиброваны под различные времена суток в результате чего наблюдается много «пустых фаз».

3 Велосипедная инфраструктура

С вело инфраструктурой все немного хуже. Велополоса соседствует с автомобильной (Рисунок 9) , а её ширина составляет 1м. Вероятнее всего именно поэтому на данной улице ограничение по скорости 40км/ч.



Рисунок 9. Велополоса на проезжей части

В местах возле автобусных остановок, из-за нехватки ширины, велополоса имеет ширину 1,5метра и делит пространство с пешеходной дорожкой (Рисунок 10) и далее опять идет в общем потоке (Рисунок 11).



Рисунок 10. Велополоса на тротуаре



Рисунок 11. Переход от Троуара к проезжей части

4 Автомобильная инфраструктура

Больше всего изменений претерпела автомобильная инфраструктура, 3+3 полосы превратились в однополосную дорогу в каждую сторону. За счет дорожных столбиков (Рисунок 11) и островков безопасности (Рисунок 12), направление автомобильного движения предельно понятно даже если там стереть всю разметку в принципе (кроме автобусных полос).



Рисунок 12. Дорожные столбики для направления потоков



Рисунок 13. Островки безопасности разделяющие потоки на перекерстке

5 Автобусные остановки, хаб

Из-за ограничений по ширине, практически все остановки расположены посреди автобусных полос в оси улицы (Рисунок 14), исключение составляет лишь небольшой пересадочный узел (Рисунок 15).

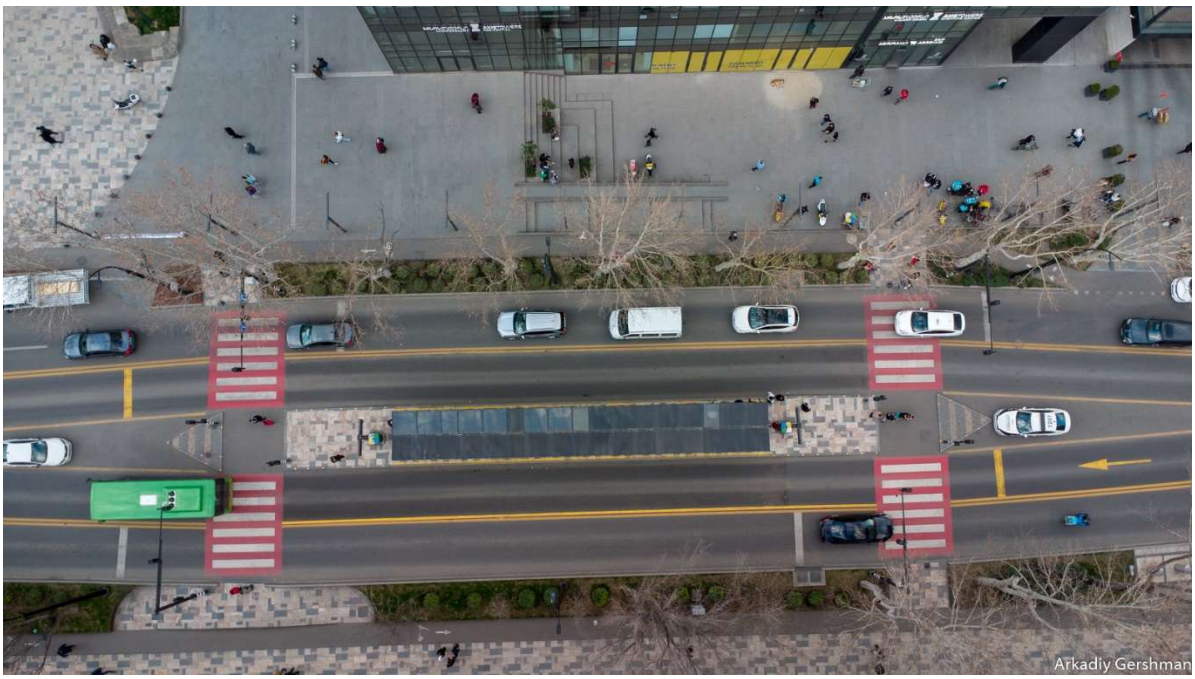

Рисунок 14. Автобусная остановка фото с дрона (источник:Аркадий Гершман)



Рисунок 15.Пересадочный узел со стороны парка Ваке.

Каждая автобусная остановка приблизительно 40м длиной (с учетом пандусов) (см.Рисунок 16) и способна обслужить единовременно один 18-метровый и один 12-метровый автобус.

Первые 18метровые автобусы Тбилиси возможно получит к концу этого года либо будет закупаться позже, все зависит от того, уложатся ли они в график реконструкции на других улицах.



Рисунок 16. Автобусная остановка

Каждая автобусная остановка имеет табло (Рисунок 17), на сегодняшний день цифры показывают приблизительный прогноз прибытия и если маршрут где-то задержался, то табло до момента прибытия автобуса будет отображать 01 минуту до прибытия автобуса.

Официально, скорость общественного транспорта на данной улице возросла со средних 7-8 км/ч до средних 20 км/ч. Фактический замер в дождливый утренний пик, показал 11 км/ч операционную и 25 км/ч среднюю скорость в движении.



Рисунок 17. Табло информирования с графиком прибытия автобусов

6 Пересадочные узлы

Пожалуй, самое заметное изменение произошло на площади Ильи Чавчавадзе, возле центрального входа в парк Ваке (Рисунок 18). Ощутимее всего будет ни столько необходимость меньше ходить, сколько отсутствие необходимости преодолевать 2 лестничных пролета для перехода улицы.



Рисунок 18. Спутниковое изображение площади до и после реконструкции

Матрица примерных расстояний между основными улицами до и после реконструкции. Красными и зелеными линиями отмечены траектории передвижения до и после реконструкции необходимые для пересечения проспекта. (см.Рисунок 19)

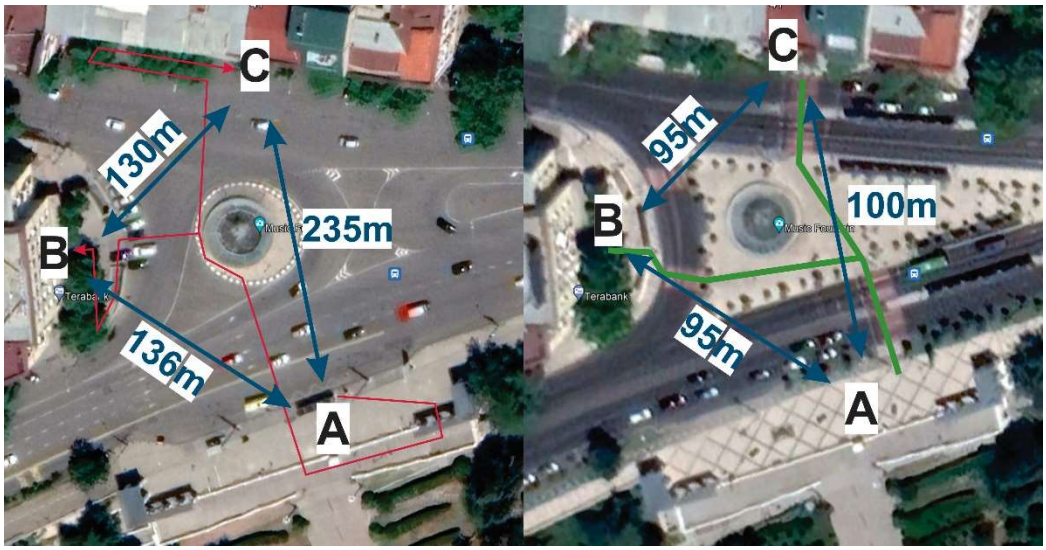

Рисунок 19.Матрица расстояний между основными направлениями пешеходных потоков



Рисунок 20. До реконструкции (источник:wikimapia.org)

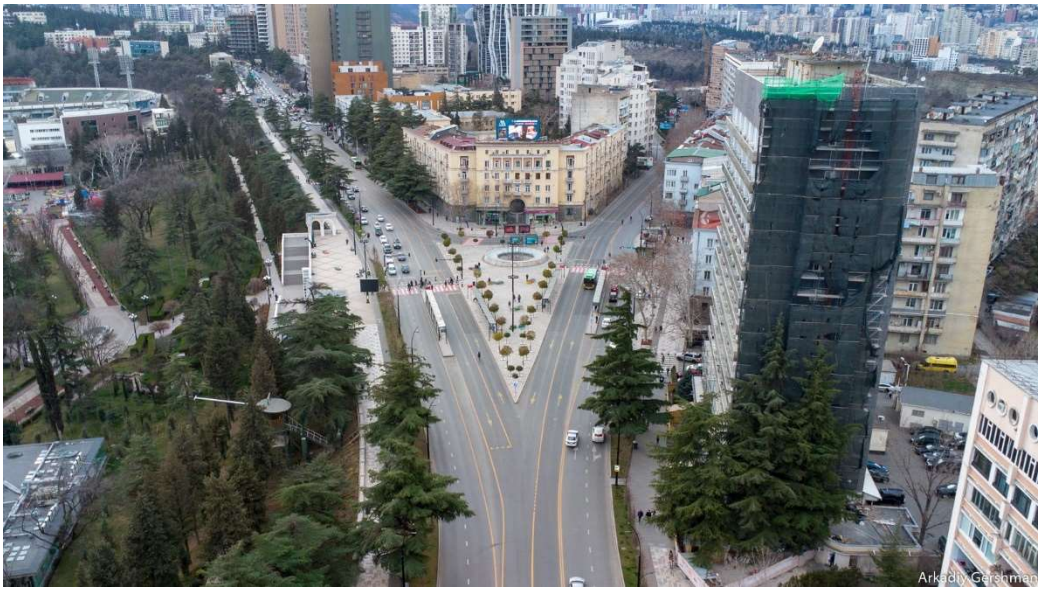

Рисунок 21. После реконструкции (Источник:Аркадий Гершман)



Рисунок 22. Общественное пространство на месте бывшей кольцевой.

Опыт города Тбилиси может послужить одним примеров как грамотное планирование, управление спросом и смелые решения способны трансформировать города в лучшую сторону.