

СЪЗДАВАНЕ НА МРЕЖА ОТ ВЕЛОСИПЕДНИ ПЪТИЩА В ГРАД СОФИЯ

Емил Гачев

e_gachev@yahoo.co.uk

*Географски институт при БАН
ул. „Акад. Г. Бончев”, бл. 3, София 1113, България*

Ключови думи: *мрежа, велосипедни пътища, инфраструктура, транспорт*

Резюме: *Публикацията представя една концептуална идея за изграждане на мрежа от велосипедни пътища в град София с цел популяризиране на велосипеда като превозно средство в големия град посредством създаването на по-комфортни условия за неговото използване, чрез което да се облекчи претоварения градски трафик. Предвидено е мрежата да има радиално-концентрична конфигурация, като за нейното изграждане бъдат максимално ангажирани съществуващите понастоящем съоръжения при минимално изграждане на нови такива.*

Въведение в проблема

Докато в недалечното минало нашите майки и бащи са могли да играят футбол даже на централни софийски улици, като напр. Граф Игнатиев, ген. Гурко и др., днес движението в столицата е така натоварено, че пътуването с автомобил или автобус от покрайнините до центъра на града в пиков час понякога отнема повече от два часа. Наблюдаваната криза в транспортната система на столичния град е логично следствие от закономерните процеси на развитие на България и на света като цяло в последно време. София не е изключение по отношение на претоварения автомобилен трафик – задръствания има в повечето милионни градове на света. Това разбира се не значи, че не трябва да се търсят начини и пътища за облекчаване на ситуацията, свързана с уличния трафик.

Една много добра възможност за подобряване на пътно-транспортната обстановка се състои в това хората да бъдат поощрени в използването на велосипеди. Велосипедът – това класическо превозно средство, е малко

нелогично пренебрегнат в наши дни – да караш велосипед в София е напрегнато, опасно и дискомфортно. На велосипедистите на пътя се гледа като на досадници, които само пречат на движението. Трябва ли обаче да е така и добре ли е това? Съществуват доста места по света, където велосипедният транспорт (ако можем така да го наречем) е поставен на специална висота – напр. в Нидерландия, Китай, Япония, и от това градските общности печелят много. В пиков час пътуването с велосипед е не само по-приятно от това с автомобил или градски транспорт, но в много случаи придвижването става значително по-бързо. Разбира се, за това трябва да има някакви елементарни условия – на никой велосипедист не му е приятно да се провира между автомобилите и да диша изгорелите газове. Поради това в много от големите градове се изграждат мрежи от специални трасета за велосипедисти – съвсем пресен пример е изградената мрежа в Лондон – London Cycling Network.

Въз основа на казаното дотук считаме, че изграждането на подобна мрежа в София е полезно и необходимо. То ще стимулира използването на велосипеда като алтернативно превозно средство, като по този начин ще повлияе благоприятно на пътната обстановка, разтоварвайки трафика.

Предимства и недостатъци на велосипеда като алтернативно превозно средство за гр. София

Кои са предимствата на велосипеда?

1. Това е безплатен тип транспорт, при който разходите за покупка, ремонт и поддръжка са несравнимо по-малки от тези при автомобилния. На второ място, малките размери и маневреността на велосипеда го правят изключително гъвкав и особено ефективен за къси разстояния – напр. за движение в центъра на София. С отдалечаване от центъра ефективността на велосипедния транспорт като алтернатива на автомобилния намалява, тъй като времето за придвижване става относително по-голямо. Въпреки това липсата на разходи за гориво прави велосипеда желан и за хората от крайните квартали.

2. Използването на велосипеда е свързано с физическа активност. Много от хората, работещи в София водят твърде застоял и обездвижен начин на живот (особено работещите на компютър в офиси и административни звена). В тази връзка придвижването с велосипед до работното място ще ги тонизира и раздвижва, а връщането ще дава така необходимата почивка за очите преди вечерната телевизионна програма.

3. Велосипедът практически не замърсява природната среда – нито веществено, нито шумово.

4. Произшествията и инцидентите, свързани с използването на велосипеда в повечето случаи са доста по-“невинни” и леки в сравнение с тези при другите видове транспорт.

Кои са недостатъците?

На първо място това е слабата пригодност за използване на велосипеда при лошо време – при дъжд, сняг, както и по време на зимните студове. Това обстоятелство въвежда естествени ограничения в употребата на велосипеда и дава на този тип транспорт една добре изразена сезонност. В случая трябва да

изтъкнем, че в настоящата концепция велосипедният транспорт не се разглежда като алтернатива на автомобилния, а като негово допълнение. Идеята не е в това хората да си купуват велосипеди вместо автомобили, а да ограничат използването на автомобилите и градския транспорт в дните, когато употребата на велосипед е възможна и благоприятна. При нашия климат броят на тези дни в годината съвсем не е малък – лятото в София например предоставя далеч повече слънчеви дни от това в Амстердам, Хага или Копенхаген, а знаем, че последните градове са световно известни с масовата употреба на велосипеди. Пролетта и есента също предоставят чудесни възможности за използване на велосипед, че даже и значителен период от зимата.

Втори недостатък е нуждата от употреба на мускулна тяга, но, както се разбира, това може да се разглежда и като предимство. Дискомфортът е по-голям при наклонените терени. Трябва обаче да се напомни, че по-голямата част от София е разположена по дъното на котловина, при което по-значителни наклони има само по южната периферия на града – на юг от околоръстното шосе. По склоновете на вътрешно-котловинните възвишения – Редута, Лозенец, Телевизионната кула има отделни наклонени отсечки, които обаче не са с голяма дължина и де факто не са обективна пречка пред развитието на веломрежата. В центъра, където използването на велосипеди е най-нужно и рентабилно, наклоните практически не представляват проблем.

Разглеждайки предимствата и недостатъците на велосипеда като превозно средство става ясно, че определено има смисъл да се стимулира по-интензивното използване на велосипеда – нашият град има добър потенциал и много неизползвани възможности в тази насока.

Принципи на изграждане на мрежата от велосипедни пътища

Изграждането на мрежата от велосипедни пътища трябва да става така, че тя да разтоварва уличния трафик, а не да го натоварва. Освен това е добре трябва да се търси максимална ефективност на разходите – т. е. да се направи максималното с минимални разходи. Във връзка с това е предвидено изграждането на мрежата да лежи на следните принципи:

1. Велосипедните пътища да съвпадат колкото може по-малко с натоварени пътни артерии, като по възможност ги пресичат само в определени точки. Това трябва да става чрез максимално използване и ангажиране на:

- зелени площи
- пешеходни алеи
- части от широки тротоари
- ненатоварени улици

2. Максимално използване на това, което е изградено и налично в момента – алеи, пътеки, тротоари, подлези, като се отделят минимални средства за подобряване на връзките между отделните готови участъци, като напр.:

- по-пълно оборудване на подлезите с наклони и лайсни;
- поставяне на наклони от тротоарите към улиците (или понижаване на бордюрите);

- изграждане на отделни къси (до няколко десетки метра) пасажи от алеи и наклони за преодоляване на стълбища
- изграждане на надлези

3. При наличие на няколко възможности за прокарване на път да се избира тази, в която оптимално се комбинират дължина, натовареност с автомобилен трафик и наклон

4. Добро обозначаване и нагледно и ясно маркиране на пътищата от вело мрежата – поставяне на указателни табели, маркиране с боя или бордюри. Добре е за новите участъци да се използва не толкова боя (която се изтрива), но трайни маркировъчни средства – шарки на плочките, линия от плочки или павета и др.

5. Изграждане на навеси за дъжд на ключови места от мрежата.

6. Промоция и реклама: Пропагандиране на вело мрежата и на възможностите за използване на велосипеда като допълнително транспортно средство. Да се разработи лого и запазена марка на мрежата (както например е в Лондон), да се отпечатат карти на мрежата, сувенири и др.

7. Осигуряване на законови гаранции – присъствието на мрежата трябва да залегне в правилника за движение по пътищата – т. напр. да се оборудват светофари за велосипедисти (като този, който вече функционира на пресечката на булевардите “Тотлебен” и “Ив. Ев. Гешов”), да се обозначат велосипедни пътеки за пресичане на големите улици (там където не могат да се използват подлези или надлези), да се осигури предимство на велосипедистите, когато са на техните пътища, да се поставят табели за внимание там, където вело маршрутите съвпадат с автомобилни пътища и др.

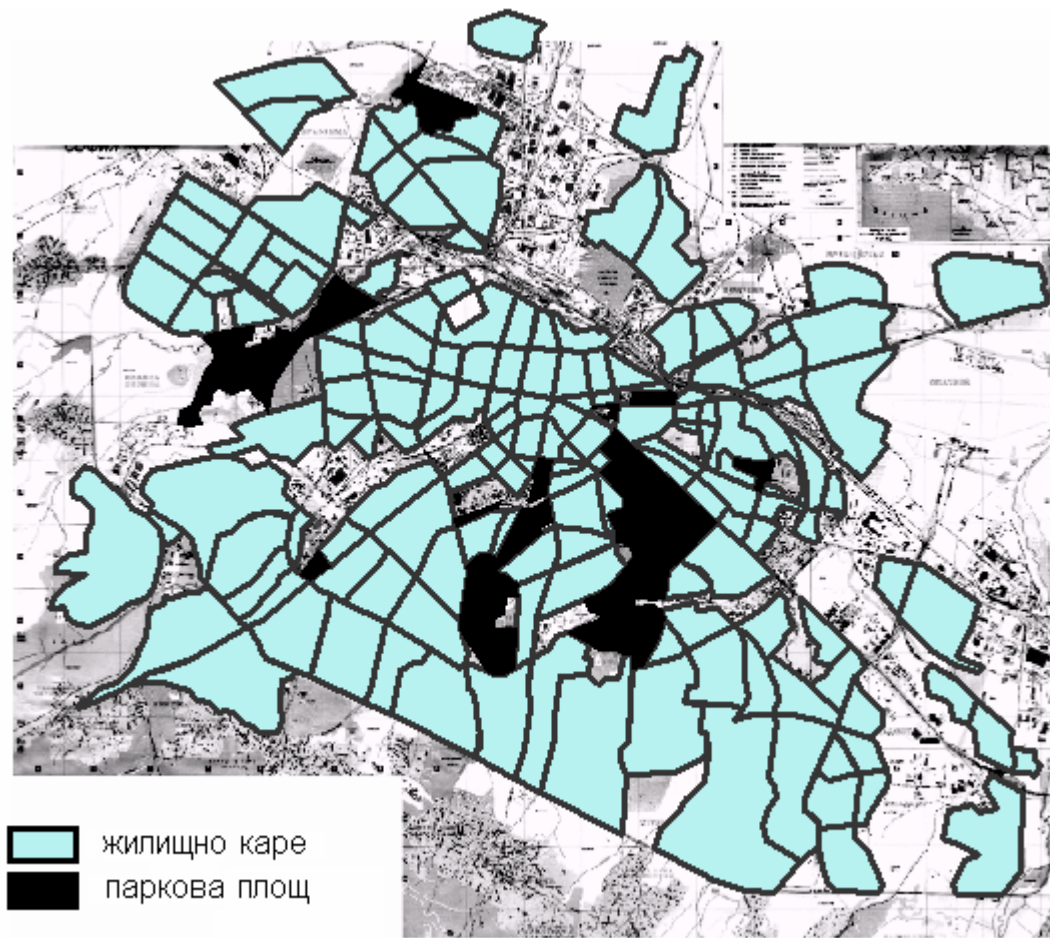
Трябва да се обобщи, че София разполага с доста готови съоръжения, които сравнително лесно и без особено големи разходи могат да се пригледят за целите на вело мрежата.

Концепция на конфигурацията на мрежата и основни направления

Във връзка с типа планиране на град София, както и на основата на даденостите, които съществуват до момента, предварителната концепция предвижда конфигурацията на мрежата да наподобява тази на пътните артерии – т. е. да се поддържа радиално-концентричен модел на развитие. Планирано е основните елементи на мрежата да са:

1. **Централен магистрален пръстен**, разположен в близост до центъра;
2. **Лъчи** - главни радиални пътища, които изхождат от централния кръг във всички направления и достигат крайните квартали;
3. **Рингове** – кръгови маршрути които обвързват лъчите на различни разстояния от центъра;
4. **Диагонални пътища** – маршрути с косо направление, които свързват важни точки от града.
5. **Хорди** - маршрути вътре в магистралния пръстен

За да може мрежата да обслужва всички по-важни жилищни райони на града е предвидено София да се подели на жилищни карета, отделени от главни улици (фиг. 1), като се осигури връзка на всяко каре с главните направления на мрежата.



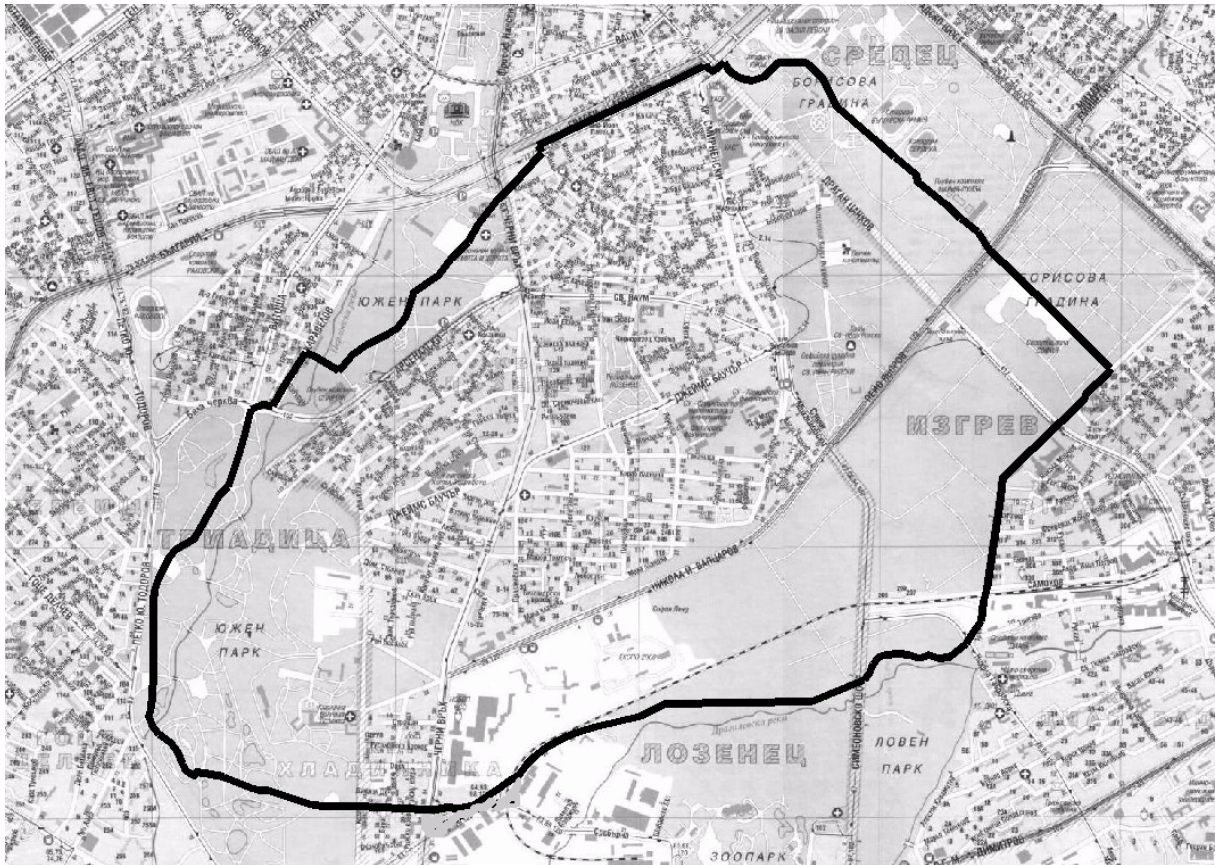
Фиг. 1. Жилищни карета и паркови площи за целите на веломержата

Предвидено е централният магистрален пръстен (С) да обвърже главните паркови територии в близост до центъра на града, във връзка с което той е изместен на юг от идеалния център. Предвиден е маршрут: Стадион „В. Левски“ (метростанцията) - Борисова градина – плаж „Мария Луиза“ – кортове Академик – гара Пионер – алея за велосипедисти (между Ловен парк и Хладилника) - Хладилника – ул. „Кишинев“ – Южен парк – басейн „Спартак“ – хотел Хилтън – алея за велосипедисти по бул. Евлоги Георгиев (в зелената площ край канала) - стадион „В. Левски“ (вж фиг. 2). Тази конфигурация цели максимално канализиране на велосипедния трафик през зелените площи на града.

От централния пръстен са планирани следните главни изходящи маршрути (лъчи):

L1 - хотел Хилтън – НДК – ул. „Хан Пресиан“ (зад Медицинска академия) - ул. Кюстендил – Красно село – кв. Княжево (по алеята за велосипедисти) с отклонение за Овча купел – Горна баня;

L2 - Южен парк – кв. Гоце Делчев – жк Борово - кв. Бъкстон – кв. Павлово – Бояна;



Фиг. 2. Централен магистрален пръстен

L3 - Южен парк – кв. Мирчо Драганов – Ботаническа градина – направление Драгалевци;

L4 - кв. Хладилника – Зоопарк;

L5 - Ловен парк – жк Дианабад – Студентски град;

L6 - Борисова градина (кортове “Академик”) - кв. Изток – кв. Мусагеница – жк. Младост – кв. Горубляне – направление Герман/Лозен;

L7 - Борисова градина (кортове “Академик”) - х-л Плиска – кв. Гео Милев – гара Искър/жк Дружба;

L8 - Полиграфически комбинат – жк Яворов – Ситняково – кв. Гео Милев – Слатина;

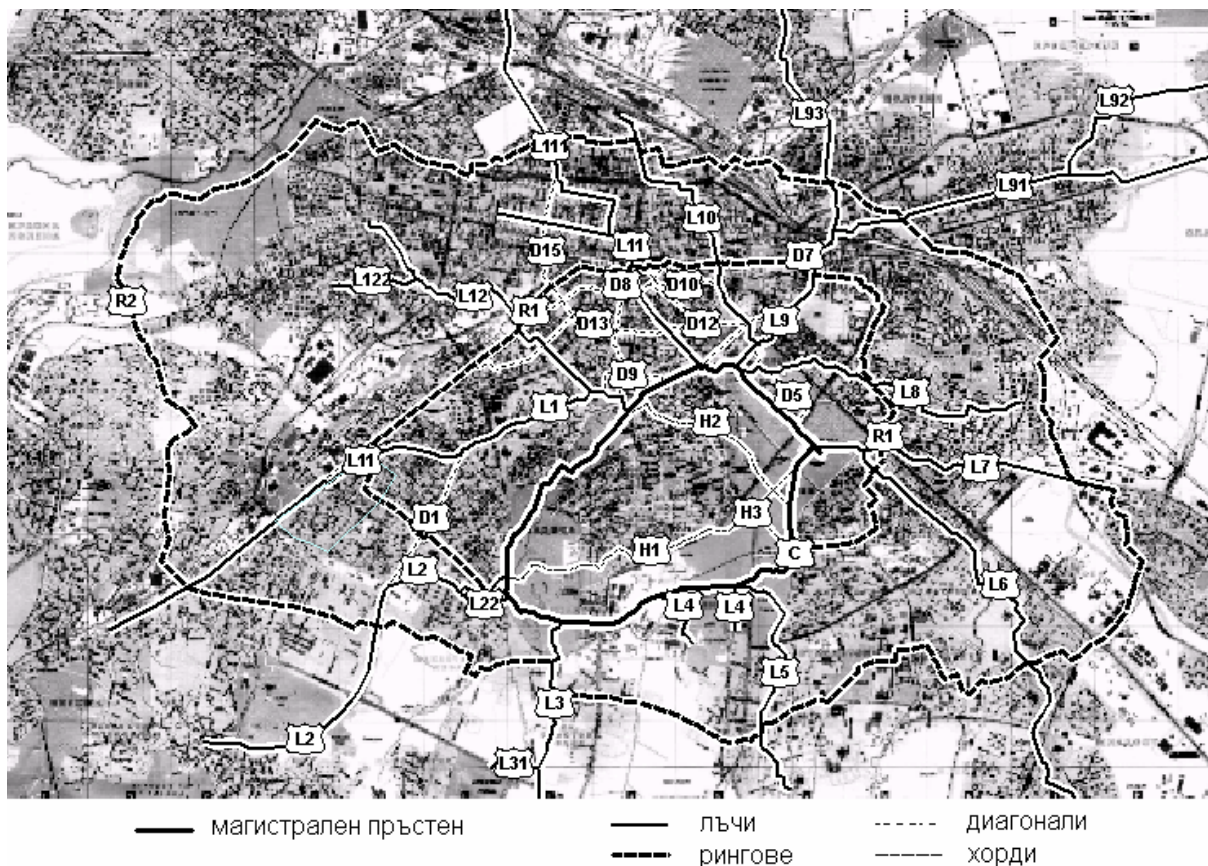
L9 - Борисова градина – ул. „Загоре” – Военна академия – Театър София – с 2 разклонения: 1) кв. Подуене – кв. В. Левски – жк Левски – кв. Враждебна; и 2) кв. Хаджи Димитър – кв. Малашевци – кв. Орландовци – кв. Бенковски;

L10 - езеро Ариана – СУ “Св. Климент Охридски” – Львов мост – Централна гара;

L11 - стадион В. Левски – ул. „Граф Игнатиев” – пл. „Св. Неделя” – Халите – ул. „Пиротска” – с 2 отклонения: 1) Женски пазар – кв. Банишора – Фондови жилища – Триъгълника – Надежда /Обеля – Илиенци; и 2) ул. „Пиротска” – жк „Св. Троица” – кв. Гевгелийски – жк Люлин;

L12 - х-л Хилтън - НДК – Пирогов – х-л „Родина” – зона „Б5” – Разсадника – кв. Красна поляна.

Началната идея е за два ринга – вътрешен и външен, като от южната страна вътрешният се събира с централния пръстен:



Фиг. 3. Предварителна схема на мрежата от велосипедни пътища в гр. София

R1 - вътрешен ринг - Ловен парк – кв. Изток – х-л „Плиска” – Театър София – пл. „Света Неделя” – пл. „Македония” – бул. „ген. Тотлебен” – Красно село – кв. Гоце Делчев – Южен парк;

R2 - външен ринг – кв. Мирчо Драганов – кв. Витоша – Студентски град – кв. Дървеница – жк. Дружба – кв. Слатина – кв. Х. Димитър – Централна гара – кв. Захарна фабрика – кв. Западен парк – Западен парк – жк. Овча купел 2 – кв. Овча купел – кв. Павлово – кв. Манастирски ливади – кв. Мирчо Драганов.

Основната схема е показана на фиг. 3, като за различните елементи на мрежата са използвани различни цветове.

Заклучение

Представената концепция има предварителен характер. Тя е изградена на базата на познанията на автора, който е дългогодишен колоездач, за съществуващите инфраструктурни съоръжения в града, за особеностите на пътната обстановка, както и за условията, които биха накарали един човек да изостави колата си в слънчев ден и да се качи на велосипед. При обсъждане с градските власти вероятно ще се очертаят и допълнителни перспективи за развитие на мрежата в зависимост от желанието на общината да възприеме идеята, както и според наличните и възможните за осигуряване финансови средства, юридическото състояние на земите, през които е заложено прекарването на вело маршрутите, както въз основа на плановете за застрояване. Така или иначе – на идеята и предстои развитие. Може би е добри

окончателното оформяне на трасетата да е предхождано от изследване на вероятните пътникопотоци.

ЛИТЕРАТУРА:

- [1.] Map of London Cycling Network. London, 2003.
- [2.] София. План-указател. Домино. София, 2005.

ESTABLISHMENT OF A NETWORK OF CYCLING ROADS IN SOFIA

Emil Gachev

*Institute of Geography – Bulgarian Academy of Sciences
“Acad. G. Bonchev” str, bl. 3, Sofia 1113, Bulgaria*

Key words: *network, cycling roads, infrastructure, transport*

Abstract: *This publication presents a conceptual idea of establishing a network of cycling roads in Sofia in order to increase the popularity of bicycle as a way of transportation in the big city. The creation of the network will make bicycle ride much more convenient, easing and helping overloaded street traffic at the same time. It is planned that the network will have radial and concentric configuration. It should engage to maximum extent most of the appropriate infrastructural elements that exist at present, turning down to minimum construction of new such elements.*