

ПРОБЛЕМИ В ГРАДСКАТА МОБИЛНОСТ В СОФИЯ

Веселин Грозданов

vesmart@abv.bg

*Докторант Университет за национално и световно стопанство София, 1700 София, Студентски град
БЪЛГАРИЯ*

Резюме: В настоящата статия се разглеждат проблеми като: задръстванията от автомобили по столичната улична мрежа, екологично замърсяване с изгорели газове, шумово замърсяване, зависимостта на транспорта от дефицитни течни горива, драстично разтягания брой на ПТП и влошеното състояние на транспортната инфраструктура на град София, от постоянно увеличаващото се население и непрестанно разстаящата необходимост от градски пътувания.

Ключови думи: градски транспорт, град София, транспортна необходимост, транспортна инфраструктура, транспортни райони.

Столицата на Република България, гр. София е един от древните градове в Европа с хилядолетна история, основан преди 7 000 години. Културното наследство на града датира от времето на траките значително преди новата ера.

Град с бързо развиваща се икономика, индустрия, услуги и сектор на недвижимите имоти. Град с водещи позиции в политическия, икономическия и културния живот на България.

Днес София е с територия над 190 квадратни километра. Исторически формираната пътна мрежа е с преобладаващо тесни улици и радиално разположение на някои от основните булеварди. Населението е разпределено в различно отдалечени от центъра райони, като най-големите са разположени в периферията на града и имат по над 100 хил. жители.

Таблица 1

Люлин	Младост	Искър
127 602	113 592	71696

Като такъв град, бързо развиващ се, и исторически формирана мрежа, пред града са нависнали следните проблеми:

1. задръстванията – През последните три-четири десетилетия в световен мащаб се наблюдава значително нарастване на градските пътнически превози. Особено високи са темповете на развитие на лекия автомобилен транспорт, който в градовете на редица страни заема основно място при извършването на вътрешноградски пътувания. С развитието на лекия автомобилен транспорт за индивидуално ползване рязко се очертаха недостатъците при използването му като градски пътнически транспорт. Голямото насищане на градовете с автомобили предизвиква трудностите в уличното движение. През последното десетилетие броят на автомобилите в София се увеличава повече от 2,5 пъти и надхвърля 700 хиляди автомобила. В таблица 2 е показано как се е променял броят на автомобилите през годините.

Таблица 2 Брой на автомобилите в град София

Автомобили хил.бр.						
1992	1995	1998	2002	2005	2007	2010
270	341	407	430	445	600	700

Уличната мрежа остава незначително променена и разширена, съществено нараства трафикът в града (снимка 1 и 2). Поради големия процент на пътуванията с лични автомобили, както и поради изчерпвания капацитет на исторически формираната и сравнително тясна улична мрежа, задръстванията са доста чести.



снимка 1. Задръстване на бул. "Др. Цанков"



снимка 2. Задръстване преди "Телевизионната кула"

2. екологичното замърсяване с изгорели газове - транспортният сектор посредством емисиите на вредни вещества от моторните превозни средства, оказва значително въздействие върху всички компоненти на околната среда и особено върху качеството на атмосферния въздух. Данните за емисиите от транспорта се базират на ежегодните инвентаризации на основните замърсители на въздуха, извършвани от Националния статистически институт и Изпълнителната агенция по околна среда към МОСВ. При тези инвентаризации количествата емитирани вредни вещества се изчисляват на базата на количествата използвани горива. Замърсяването на околната среда с токсични газове от транспортните средства е сериозен проблем, който трябва да се разреши в близко бъдеще. Концентрацията на вредни аерозоли, оловни, въглероден оксид и диоксид, серен двуокис, азотен двуокис и прах, в отделни случаи в пъти превишава допустимите стойности. Например, за един ден в столицата от автомобилите се изхвърлят средно по 22 тона SO₂, 45 тона NO₂, 25 тона оловни аерозоли, ДО и 80 тона други отровни газове.

3. шумовото замърсяване - в периода 2000 – 2009 г. шумът, създаван от движението на моторните превозни средства се задържа на нива в преобладаващия диапазон 68–72 dB(A), при норма 55-60 dB(A). Анализът на съществуващите данни от контрола на шума в градовете на страната говори за трайно запазване на неблагоприятната акустична обстановка в урбанизираната среда. (табл.3);

Таблица 3

наблюдавани пунктове за регистриране на шума по шумови нива									
Източник: Национален център по опазване на общественото здраве									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
наблюдавани пунктове	49	49	49	49	49	49	49	49	49
под 58	6	5	4	4	3	3	2	1	1
58 - 62	10	9	9	9	14	10	9	7	7
63 - 67	9	9	7	7	7	9	7	9	7
68 - 72	20	21	22	22	23	22	25	25	26
73 - 77	4	5	7	7	2	5	5	6	7
78 - 82							1	1	1
над 83									

4. дефицитни течни горива - нестабилното политическо положение (Ирак, Иран, Близкия Изток, в момента силно изострените конфликти в Египет и най-вече Либия) има отрицателно влияние върху световната икономика и най-вече има отражение сериозно върху нивата на цените на суровия петрол на световния пазар, а от там и върху цените на горивата за транспортните средства. Този фактор влияе върху крайната цена на транспортната услуга. Това с особена сила важи за страни като България, които нямат собствени находища и са крайно зависими от пазарната конюнктура. От табл.4 може да се проследи от 2001г. до 2009г. количеството петрол, който е внесен в България за нуждите на транспорта;

Таблица 4

Внесен петрол хил.т.								
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1453	1910	2016	2281	2353	2586	2763	2607	2763

5. Драстично разтягания брой на ПТП - в България ситуацията може да се сравни с «война в мирно време». Това е определението което най-добре описва изживяването на всеки български шофьор пътувайки по родните пътища. На четвърто място сме в света и на първо място в Европа по загинали по пътищата – 135 души годишно на 1 млн. жители. Нарездаме се сред страни като гъсто-населените Индия и Китай. За черната статистика имат вина не само лошите шофьори, но и липсата на адекватна държавна политика за поддръжката и ремонта на опасната пътна инфраструктура. За последните 10 години по пътищата ни загинават над 10 000 души, а над 120 000 останават осакатени психически или физически след претърпяно ПТП.

Съотношението и вида на възникналите ПТП могат да се видят в таблица 5.

Таблица 5

Нарушения	ПТП %	Убити %	Ранени %
Отнемане предимството на пешеходец	9,5	4,7	7,6
Отнемане на предимството на ППС при престрояване	0,6	0,1	0,5
Отнемане на предимството на ППС при заобикаляне	0,2	0,3	0,2
Отнемане на предимството на ППС при завиване	7,7	3,4	8,2
Отнемане на предимството на ППС при разминаване	2,2	1,3	2,3
Отнемане на друго предимство	6,2	2,3	6,7
Неправилно престрояване	0,2	0,3	0,2
Неправилно заобикаляне	0,4	0,2	0,3
Неправилно завиване	1,4	0,5	1,4
Неправилно разминаване	0,4	0,7	0,5
Превишена скорост при общо ограничение	0,2	1,1	0,2
Несъобразна скорост при ограничена видимост	1,0	1,4	0,9
Несъобразна скорост при намалена видимост	1,0	1,7	1,0
Несъобразна скорост при наличие на деца	1,6	0,8	1,3
Несъобразна скорост с пътните условия	28,7	36,8	30,2
Несъобразна скорост при други условия	9,5	10,2	9,0
Неправилно изпреварване спрямо пътна маркировка/знак	1,0	1,1	1,3
Неправилно изпреварване – насрещно МПС	1,1	3,2	1,5
Неправилно изпреварване – намалена видимост	0,2	0,1	0,3
Неправилно изпреварване – други ограничения	0,7	0,7	0,7
Неспазване на дистанция	2,2	0,6	2,3
Неправилно спиране/престой	0,2	0,2	0,2
Навлизване в насрещно движение	4,0	8,6	5,6
Внезапна промяна на посока на движение	1,8	2,1	1,8
Неправилно движение на заден ход	3,1	1,5	2,4
Неправилен превоз на хора	0,9	0,2	0,7
Употреба на алкохол	4,1	4,7	3,9
Друго нарушение на водача	8,3	8,7	7,2
Недостатъчна квалификация	1,5	2,1	1,4

От таблицата може да се проследи, че за ПТП не е единствената причина безотговорното поведение на шофьорите на пътя, които карат употребили алкохол и с несъобразена скорост, но и много други причини вследствие на натоварения трафик.

6. Влошеното качество на инфраструктурата - Официалната статистика на КАТ – 30% от пътно-транспортните произшествия се дължат на лошата инфраструктура;

Много хора смятат, че с пускането на метрополитена, проблемите ще изчезнат. Но проблема не се решава, а само се забавя – нараства с по-бавни темпове. Това се дължи отчасти на факта, че железопътния транспорт, метрополитена и трамвая трябва да са основни видове транспорт, а автобуса и тролейбуса спомагателни. Но всяко стопанство си работи като отделно, а не в единна транспортна система.

Метрополитена поема част от пътуванията на жителите, но увеличаващото се население (табл. 6) и нарастващата потребност от по-чести и по-дълги разстояния, както и желанието, всяко семейство да притежава поне един автомобил, изострят конфликта с по-бързи темпове отколкото се решава (табл.7).

Таблица 6

население на град София											
1965	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
800	1 170	1 189	1 208	1 221	1 231	1 237	1 240	1 247	1 275	1 303	1 359

Таблица 7

година	2002	2005	2007	2010
население	1 189 886	1 231 622	1 240 788	1 303 289
брой автомобили (хил.бр.)	430	480	600	700
брой автомобили на глава от населението на град София	0,36	0,36	0,48	0,54

В момента градът е като стиснат в менгеме от околновръстното шосе и не се разширява отвъд него. Където се намери място за строеж, се строй блок, а инфраструктурата остава непроменена.

От проведено анкетно проучване сред населението на град София:

1. хората с учудване гледаха на въпроса за придвижване с влак на територията на град София;

2. хора, които ползват услугите на масов градски транспорт и карат велосипед, предпочитат личния автомобил. Затова не бихме могли да се спасим от това. От всичко това много хора започват да търсят спасение като живеят извън град София в грайградските населени места, като така следваме световната тенденция градовете с прилежащите малки населени места да изграждат мегаполис.

Но селата около София са с население между 1 000 и 3 000 души, с лоша инфраструктура, в това число несмятам само транспортната, а цялата инфраструктура необходима за нормален живот. Веднага изниква въпроса, колко нови жители биха могли да поемат?

До повечето малки населени места около град София се стига единствено по шосе. София неразполага с необходимия капацитет на изходите на града, да поемат трафика от ежедневни влизания и излизания на трудещи се.

Ако се проследи еволюцията на който и да е голям град, може да се установи тясна зависимост между териториалното развитие на града и прогреса на транспортните средства. При това е системата „град - транспорт” действа активна обратна връзка. На определен етап от развитието на града, след като са изчерпани възможностите на съществуващата транспортна система, се налага нейното усъвършенстване главно по пътя на увеличение на скоростите на превозите и на превозните й възможности. На свой ред усъвършенстваната транспортна система създава нови условия за по-нататъшно развитие на града по брой на жителите и по територия.

Решение на проблема:

1. да не се дават лесно разрешителни за строеж – не може да се изграждат постоянно жилищни сгради без необходимата инфраструктура. С всяка изминала година зелените площи на глава от населението постоянно намаляват;

2. да се направи дългосрочна стратегия за нови пробиви като бул. „Тодор Александров”

Битува мнение, че няма къде да се изграждат нови булеварди от магистрален тип, защото градът е силно застроен.

Божидар Димитров в предаването си „Памет Българска” казва: ”През II Световна война, англо-американските бомбардировки не си свършиха работата, затова придвижването в София е толкова лошо”. Но само защото, София не се е превърнала в пепел, и историческото изграденост е останала, не можем да говорим, че няма бъдеще като съвременен модерен град.

На приложените снимки може да се види, че за нуждите на града от нов булевард, дори царския дворец е бил променен за изграждането на бул. ”Цар Освободител”(снимка 3 и 4).

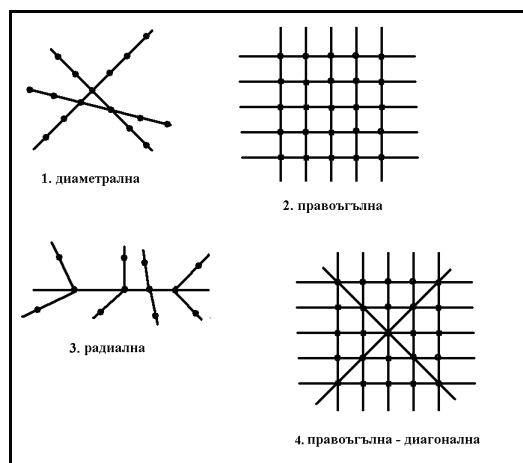


снимка 3



снимка 4

3. Градския транспорт в САЩ, коренно се различава от този в Централна и Източна Европа. Градовете с по-нов архитектурен план имат и по-ясно изразени реални транспортни схеми (чертеж 1 – 1 и 3 са характерни за градове като София, 2 и 4 за градове като Ню Йорк).

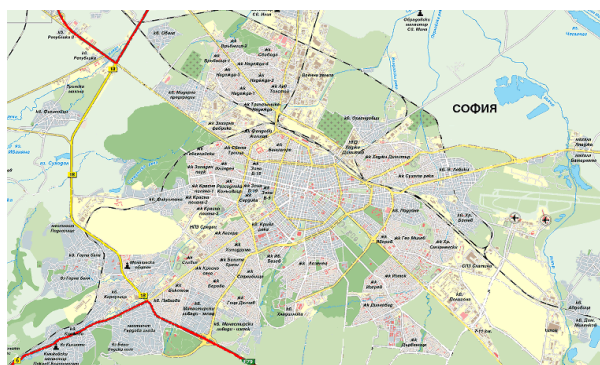


Чертеж 1. видове транспортни схеми

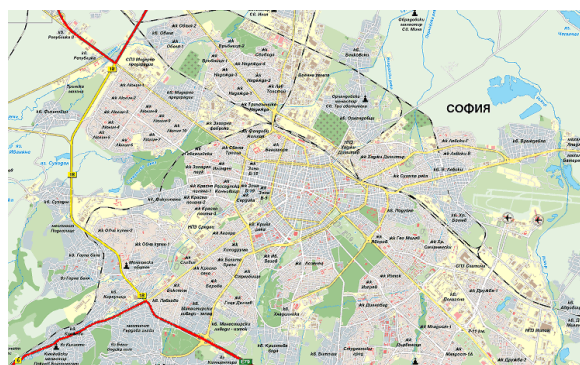
Например, Ню Йорк е сравнително млад град, спрямо старите европейски. При съставянето на градоустройствения план се е решило да се изгради с прави успоредни и перпендикулярни улици с цел по лесно организиране на трафика изхождайки от болезнения опит на Западните Европейски градове.

В София може да не можем да постигнем в идеалната част такава транспортна мрежа, но отвъд Околновръстното шосе бихме могли. Град София има силна нужда от изграждането на нов квартал (сателитен град), който да има връзка с града чрез жп линия.

Град София през годините се е разраствал по този начин като са изниквали съвсем нови квартали като Люлин, Младост, Дружба и т.н.



карта 1. София през 1965г. карта



2. София през 2010г

Кварталът да е с нова правоъгълна транспортна система, изхождайки от опита на САЩ. От години се говори за изграждане на сателитен град около София на територията на сегашния завод Кремиковци, но всичко до момента е само предложения, без реални действия. Но този район е непривлекателен за много хора, защото земята в района е отровена от дългогодишната работа на комбината.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Кратка българска енциклопедия том 4 София 1965г.
- [2] интернет сайт на ЕСГРАОН
- [3] интернет сайт на Национален статистически институт
- [4] интернет сайт на Столична община
- [5] Национален център по опазване на общественото здраве
- [6] Българска асоциация на пострадалите при ПТП
- [7] интернет сайт „Стара София”

URBAN MOBILITY PROBLEMS IN SOFIA

Veselin Grozdanov

*University of National and World Economy Sofia, Department - Economy of transport”, 1700 Sofia,
BULGARIA*

Keywords: urban transport, city Sofia, transport demand, transport infrastructure, transport areas.

Abstract: In this article are discussed problems such as the traffic lock in the capital, pollution of the environment with gases, noise pollution, the dependance of transport upon scarce liquid fuels, dramatic increasing number of car accidents and deteriorated condition of transport infrastructure in Sofia due to constantly increase of the population and the growth of urban transport demand.