

Получена: 15.09.2017 г.

Приета: 21.11.2017 г.

ТРАНСФОРМАЦИИ НА МОБИЛНОСТТА В СОФИЯ ОТ СРЕДАТА НА ХХ В ДО ДНЕС. ПОУКИ ЗА БЪДЕЩО РАЗВИТИЕ

В. Маджирски¹

Ключови думи: градска мобилност, планиране, устойчиво развитие, София

РЕЗЮМЕ

Статията проследява пространственото, демографското, социално-икономическото и социо-културното развитие на София в периода от 50-те години на ХХ в. до наши дни, отчитайки промените в нивата на моторизация и разпределението на пътуванията по видове транспорт в съответния период. Анализирани са актуалните документи, изследващи и определящи развитието на градската мобилност в София. Направени са изводи за съвременното състояние на транспортната система на столичния град и възможността ѝ да отговаря адекватно на търсенето на устойчиви форми на придвижване – пешеходно, с велосипед и с обществен транспорт. Авторът акцентира върху съвременните методи за планиране на мобилността в столицата и връзката на мобилността с възможните сценарии за пространственото развитие на града. Формулирани са препоръки за промени в методиката на изследване и оценяване на градската мобилност, свързани с необходимостта от събиране на данни, техния вид и начин на приложение с цел проследяване и диагностициране на процесите и подпомагане на взимането на решения.

1. Въведение

Градската мобилност е неизменна и съществена част от функционирането на всички градове. Потребностите от придвижване на населението и начините, по които това се реализира, не са константни във времето – те се изменят под въздействието на

¹ Васил Маджирски, маг. урб., докторант, кат. „Градоустройство“, УАСГ, бул. „Хр. Смирненски“ № 1, 1046 София, e-mail: vassil.madzhirski@gmail.com

широк набор от фактори: икономически, социални, технологични, градоустройствени и др. Градската среда, чрез условията, които предлага, оказва влияние върху избора на всеки един човек как да се придвижва, и този избор оказва значително въздействие върху екологичните и пространствените характеристики на градската среда.

В началото на ХХІ век мобилността е сред основните фактори, които градовете трябва да вземат предвид по пътя към устойчиво развитие. Широкообхватна е взаимовръзката на градската мобилност с енергийната ефективност, екологичния отпечатък на града, достъпа на населението до работни места, образование и услуги, осъществяването на връзките между отделните функционални градски системи и формирането на градската структура като цяло. Поради тези причини подходът на градовете към мобилността е определящ за начина, по който те съществуват: качеството на живот, което предлагат; икономическата конкурентоспособност, която поддържат; екологичната им симбиоза със средата, в която се развиват.

Акцент в настоящата статия е съвременният контекст на планиране на градската мобилност. Обект на изследването е град София – урбанистична система, която се развива през последните десетилетия под влиянието на комплексни, често пъти сложно преплетени и трудно предвидими политически, икономически и социални фактори. Избраният времеви диапазон – от 1950 до 2017 г., обхваща два основни политико-икономически периода в развитието на страната и на столичния град: планова икономика до 1989 г. и пазарна – от 1989 г. до днес. Различните методи на планиране (или липсата му) в двата периода оказват съществено въздействие върху пространствената характеристика на София и съответно върху мобилността в града.

Съвременното развитие на градската мобилност в София посреща предизвикателствата на генерираните в продължение на десетилетия обстоятелства, в контекста на които трябва да бъдат приложени мерки, произтичащи от европейската рамка на политиките за мобилност. Целта е да се открият основните акценти в историческото развитие на София, действащи като предпоставки за съвременните проявления на градската мобилност – възможностите, с които градът разполага, както и потенциалните ограничители и рискове, пред които е изправен. Извършеният анализ на това как действащите стратегически документи боравят с тях, позволява да се направят изводи за очакваната ефективност на разработваните в страната и в София управленски документи и за това как те се вписват в рамката, очертана от европейската политика за градска мобилност.

2. Развитие на София в периода между 50-те години на ХХ в. и първото десетилетие на ХХІ в.

2.1. Демографско и икономическо развитие

През периода между 50-те години на ХХ в. и нашето съвремие развитието на град София е съпроводено със стремителен растеж по отношение на демографския и икономическия потенциал. Като столица на Република България и неин главен икономически и урбанистичен център, градът е естествен магнит за хора и капитали. Дори плановото развитие на София при силната роля на държавата по време на социализма не успява да постигне балансирано нарастване на града в този период. Сложните политически, икономически и обществени взаимодействия след 1990 г. правят подобни опити още по-трудни, а резултатите – трудно предсказуеми.

Разгледаният времеви период (1950 – 2017 г.) заварва София с население от 591,9 хил. души (към 1956 г.) [1]. Следващите десетилетия, съпроводени с бързото раз-

витие на града като най-голям индустриален център на страната, определят рязкото увеличаване на населението. След период на стагнация между 1989 г. и 2001 г. демографският ръст на града продължава, за да достигне той 1 236 047 жители в края на 2016 г. [2] – най-големият в цялата история на града.

Процесът на демографско нарастване се развива успоредно с пространственото разрастване на града и значителните трансформации в неговата структура. Традиционно в исторически план основната концентрация на населението на град София се осъществява във и около главния градски център. Тази картина започва да се изменя през 70-те и 80-те години на ХХ в., когато се изграждат големите жилищни комплекси в градската периферия – „Младост“ (103 хил. души), „Люлин“ (115 хил. души), „Искър“ (63 хил. души) [3]. В началото на ХХI в. могат да бъдат открити няколко тенденции в териториалната концентрация на населението на София. Първата е, че централни исторически райони като „Средец“, „Възраждане“ и „Оборище“ отчитат известен спад на населението (при първия от трите с около 20%). Причини за това могат да се търсят в оттеглянето на обитаването от централната градска част за сметка на други функции – бизнес, туризъм, услуги. Втората тенденция е към увеличаване на населението в райони в градската периферия, някои от които се характеризират с интензивни инвестиционни процеси. Такива са „Студентски“, „Витоша“, „Лозенец“, „Овча купел“, „Подуяне“ [1, 3].

Макар и да се наблюдават известни колебания в концентрацията на население в различните части на града, важно обстоятелство е, че населението на Столична община остава концентрирано в строителните граници на София. Значителен демографски ръст в околградския район не се наблюдава – процесите на субурбанизация към момента не са значим фактор. По отношение на мобилността това означава, че ежедневните придвижвания за голяма част от жителите остават сравнително къси – в рамките на компактният град. Голямата гъстота на населението в урбанизираната територия е предпоставка за организиране на ефективни мрежи на обществен транспорт, придвижване пеша и с велосипед, както и за създаване на удобни комбинации между тях.

Силно влияние върху градското развитие и мобилността в града оказва икономическото развитие. Неговото ускоряване, както в периода на индустриализация по време на социализма, така и след това, е основната причина за демографския ръст на София. След 50-те години икономическият профил на София е доминиран от вторичния сектор на стопанството. Изграждат се обширни производствени територии – основно в периферията на града, но и в непосредствена близост до неговия център и жилищни квартали. Към 1987 г. в София се произвежда 15% от общата промишлена продукция в страната [1].

Периодът след 1989 г. е белязан от всички характерни за Източна Европа процеси на деиндустриализация – и София също поема по пътя на постиндустриалните градове. След процеси на ликвидация и приватизация голяма част от индустриалните мощности преустановяват своята дейност, други продължават да работят със съкратени капацитети. Икономическата тежест преминава от вторичния сектор към третичния – този на услугите, търговията, комуникацията и съобщенията, транспорта и т.н. Това е периодът, в който започват да доминират частните капитали. Процесите на глобализация и присъединяването на България към Европейския съюз през 2007 г. са предпоставка за навлизането на чуждестранни инвестиции в София, където започват да се установяват международни компании.

Нараства значението на столицата в икономиката на страната. През 2009 г. 38% от БВП на България е генериран в рамките на Столична община (през 2003 г. този показател е 28,8%) [4], което е свидетелство за засилваща се тенденция на централизация на икономиката на национално равнище.

Дълбоките промени в икономическите условия оказват своето осезаемо влияние върху физическата среда на града. Създадените до 1989 г. промишлени територии започ-

ват бързо да западат – тяхното реструктуриране и конверсия остават предизвикателство и след 28 години преход. Новите инвестиции предпочитат да намерят място на неуслужени терени, най-вече около големите транспортни артерии. От една страна върви процесът на териториално разрастване около входно-изходните коридори на града и Околоръстния път (в неговата южна част), което стимулира нарастването на автомобилния трафик поради слабото предлагане на обществен транспорт в тези зони. От друга страна градският център се активизира значително в привличането на инвестиции, което концентрира високо ниво на активност в сърцето на града. Обособяват се бизнес и търговски зони по протежение на главните артерии в целия териториален обхват на компактният град, зелената светлина за което е дадена от заложените смесени многофункционални зони в Общия устройствен план, позволяващи застрояване с много висока плътност и интензивност.

Тези процеси създават няколко предизвикателства и предпоставки пред развитието на мобилността. Докато развитието в периферията на града трудно може да бъде обслужено от ефективни и удобни алтернативи на личните автомобили, вътре в града то спомага за богатата мултимодална мобилност.

2.2. Пространствена и транспортна структура

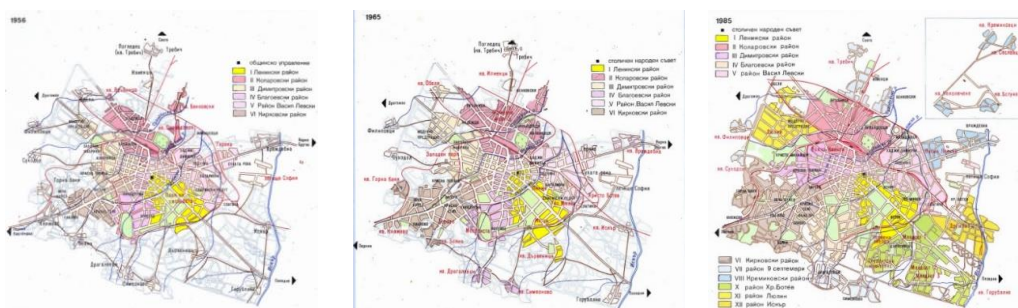
Пространствената структура на всеки един град е ключова за формите на мобилност, които имат потенциала да се развият в него. Машабът на града, компактната или дисперсна структура, гъстотата на населението и плътността на застрояването, функционалният характер на градската тъкан са основните устройствени фактори, влияещи върху потребностите на населението за придвижване и възможностите за мобилност. Реализираното градоустройство в периода от 1950-те години до днес е определящо за пространствения характер на съвременна София. Проследявайки този процес във времето, можем да изведем основните устройствени предпоставки за развитие на градската мобилност.

Разгледаният период в развитието на София от средата на 50-те години на XX в. до второто десетилетие на XXI в. е белязан от неспиращи динамични трансформации в градската структура. Той включва 40 години от епохата на социализма, белязана от силно централизирано планиране. Обхваща и периода след 1990-та година, в който планирането първоначално губи своята тежест във времена на несигурност, за да се трансформира в съвременния процес, протичащ при условия на децентрализация, демокрация, пазарна икономика, частен интерес и гражданско участие – всичко това в контекста на политиките на ЕС за регионално и градско развитие.

Няколко са отличителните черти на периода след 1950 г.: както икономиката на страната, така и градоустройството в България, в т.ч. и в София, се развиват планово и централизирано, базирано на политически решения, взимани на най-високо национално ниво. Силно влияние върху погледа към града и визията за неговото развитие по време на целия социалистически период оказва „Атинската харта“ – градът трябва да бъде ясно функционално разчленен и организиран, структуриран в строга йерархична система най-вече по отношение на обитаване и обществено обслужване. Този подход на планиране може лесно да бъде разпознат във всички генерални градоустройствени разработки от периода, респективно и в реализираната на практика градска структура.

По време на социалистическото управление са изработени общо 4 генерални плана за градоустройствено развитие на София [5]. Всички те са изправени пред предизвикателството да се справят с ускорения темп на нарастване на града. Това е причината те бързо да губят своята актуалност и преждевременно да бъдат актуализирани или

заменяни с нови. Градът бързо увеличава своето население, територия и производствена мощ, утвърждавайки се като водещ индустриален център на страната (фиг. 1).



Фиг. 1. Териториално нарастване на град София в годините 1956, 1965, 1985 (Географски атлас на София и Софийската агломерация, 1993) [1]

В пространствено отношение София запазва своята радиално-кръгова структура с изявен главен градски център. Устройственото планиране в периода на социализма акцентира върху строгата йерархия на града, обусловена от разполагането на второстепенни и третостепенни обслужващи центрове в новите жилищни райони. През 70-те и 80-те години на XX в. са изградени комплекси с голям капацитет на обитаване в градската периферия, с което за първи път в своята история София разполага със значима концентрация на население далеч от своя исторически център. Паралелното изграждане на обширни индустриални зони води до обособяването на съвсем нови транспортни направления с ежедневно натоварване по маршрута „от вкъщи до работа и обратно“. Градът развива усилено своята транспортна система. При относително ниските нива на моторизация, които дори в края на социалистическия период са едва около 220 автомобила на 1000 жители [5], нуждата от надежден и ефективен градски транспорт е осезаема. Наблюдава се изразен ръст на дължината на линиите на трамвайния, тролейбусния и най-вече на автобусния транспорт, както и на техния капацитет. Ако през 1956 г. общата дължина на маршрутната мрежа на всички видове транспорт възлиза на 531 km, а капацитетът на превозните средства – 31 хил. места, то през 1987 г. тези показатели са съответно 3 258 km и 324 хил. места [1].

В периода след 1990 г. настъпват сериозни промени в политическия, обществения и икономическия живот на страната, респективно на София, което създава съвършено нови условия за пространственото развитие на града. През 1990 г. е възложено изготвянето на нов Генерален план на София, който да отмени приетия след 1985 г., тъй като за последния вече отсъстват политическите и икономическите инструменти за прилагането му. Несигурността в прогнозирането в този период прави задачата неизпълнима [5]. След провеждането на някои частични изменения на планове за застрояване на отделни квартали се стига до дълъг процес на изготвяне и одобрението на нов план на София, продължил чак до 2009 г.

В периода след 1990 г. градът нараства чрез разширение на периферията, и чрез преуплътняване на изградената вече градска тъкан. Развитието върху неусвоени до този момент терени е главно в крайните южни райони, където на места се изграждат жилищни квартали с плътност, характерна за градския център. Обособява се изявен дисбаланс в градското развитие *север-юг*, ясно разграничен от железопътния ареал по оста *северо-запад-югоизток*. Появяват се големи търговски и бизнес центрове около основните пътни артерии в градската периферия, което стимулира допълнително пътуванията на

големи разстояния в места, където няма достатъчно добра мрежа на масовия обществен пътнически транспорт (МОПТ). Подобен е резултатът от развитието на жилищните квартали с ниска плътност на застрояване по Витошката яка – стимулирани са пътуванията с лични автомобили в посока към компактният град. В същото време с разгръщането на частна инициатива на различни нива започва оживяването с функции на жилищните комплекси и старите квартали в близост до градския център. Установяването на богато търговско обложване, услуги, места за хранене и развлечения съкращава необходимостта от предприемане на пътувания с цел осигуряване на този тип обслужване. Активизира се и градският център, където обитаването започва да отстъпва място на бизнеса и услугите, голяма част от последните, ориентирани към туристите.

Периодът след 1990 г. е белязан от изоставане в развитието на транспортната система спрямо това на строителството в жилищния, търговския и бизнес сектора. Нарастващите нива на моторизация и демографският прираст на града са допълнителен стимул за увеличаването на задръстванията и за проблеми с паркирането в града. През 1998 г. е открита първата отсечка на софийския метрополитен, поучил бързо развитие в следващите години. Въпреки това, първите две десетилетия на преход трудно могат да се характеризират с категорични и осъзнати действия за качествено стимулиране на устойчивата мобилност чрез повишаване на придвижванията с обществен транспорт, с велосипед и пеша.

3. Състоянието на градската мобилност в София и европейската рамка за нейното развитие

Динамично развиващата се среда на град София е предпоставка за интензивни трансформации във възможностите, които градът предлага за придвижване. Промените както в социо-културната среда, така и в технологиите, са допълнителен фактор за изменения в навиците на населението. Градът разполага с набор от възможности, които може да използва или не, по пътя на развитие на своята мобилност. За да проследим какви са те и какви са потенциалните заплахи, следва да дефинираме основните предизвикателства, пред които е изправен днешният град София.

Увеличаване на задръстванията – явление, изострило се особено силно в началото на XXI в. Причините за тяхното образуване могат да бъдат търсени в поне три генерални условия. Първото е увеличеното ниво на моторизация, достигнало драстични равнища към 2015 г. За периода между 1988 г. и 2015 г. броят на регистрираните автомобили в София се е увеличил от 249 хил. на 880 хил., което довежда до нива на моторизация в съответните години от 220 до 698 автомобила на 1000 жители [5, 2]. Второто условие е високото ниво на употреба на лични автомобили за ежедневни нужди. Според проучвания от 2009 г., дялът на автомобилите възлиза на 30,5% от общия брой пътувания в София, като през 2000 г. този дял е бил 17,4% [6]. Важна причина за тези тенденции е и схващането сред голяма част от населението, че притежанието и употребата на автомобил е престижно, докато придвижването под друга форма създава лош имидж за социалния статус. Третият фактор за увеличаване на задръстванията е демографският натиск върху София, дължащ се на високия механичен прираст в града.

Нерегламентирано паркиране – причините за проблемите с паркирането са сходни с тези при задръстванията. Към тях следва да се добави и липсата на категорична паркинг политика, целенасочена към максимално ограничаване на уличното паркиране. Фактор тук е и слабото прилагане на Закона за движение по пътищата (ЗДП), който силно ограничава паркирането върху тротоари и зелени площи.

Проблемите със задръстванията и нерегламентираното паркиране са водеща причина за отнемане на публичното градско пространство, което, заето от автомобили (движещи се и паркирани), възпрепятства провеждането на други действия в градската среда – от повече място за останалите участници в движението, до обособяване на площи за зелена система, улична социална и културна активност и др. Вследствие на това се ограничава възможността за организирането и моделирането на жизнени публични пространства в града.

Влошено качество на атмосферния въздух – основен източник на замърсяване с фини прахови частици на въздуха в София е автомобилният транспорт [7]. Причина за замърсяването може да бъде открита в интензивния трафик, както и във физическото състояние на стария и замърсяващ подвижен състав, основно при личните автомобили (след осъществената широкомащабна подмяна на стари превозни средства в обществен транспорт).

Замърсяване на акустичната среда (градски шум) – причините за високите нива на шум вследствие на транспорта, се крият отново в интензивния трафик, който в своя неуспокоен вид, характерен за София, е сериозна предпоставка за надхвърляне на допустимите нива на акустично натоварване на градската среда [8].

Занижена пътна безопасност – отново причината може да бъде открита в интензивния и неуспокоен трафик в града, където основният риск е за най-уязвимите участници в движението – пешеходците и велосипедистите. Обособяването на скоростни трасета в градска среда и ограниченото прилагане на инфраструктурни мерки в уличния профил за намаляване на скоростта, липсата на зони с успокоен трафик (напр. 30 km/h или „жилищна зона“ по смисъла на ЗДП) са предпоставка за компрометирана пътна безопасност.

Нарушена жизненост на градската среда – тя е резултат от всичко описано до тук. Прекомерната окупация на градското пространство от лични автомобили (често случващо се по агресивен начин) лишава градската среда от възможностите за утвърждаване на други – физически, социално и културно активни дейности.

Наличните данни недвусмислено показват, че София има показатели по ключови индикатори, които свидетелстват за съществуването на проблеми, произтичащи от състоянието на мобилността в града. Такъв показател е нивото на моторизация в града, чието равнище от края на 80-те години на XX в. до днес се е увеличило почти тройно, като ръстът е най- силно изразен в периода между 2005 и 2015 г. Тези обстоятелства са водеща предпоставка за генерирането и на втория влошен показател – делът на пътувания с лични автомобили при общото разпределение на пътуванията в София за ежедневни нужди по видове начин на придвижване, т.нар. с термин от английски „modal split“. Освен споменатия по-горе ръст на автомобилен дял, следва да се отбележи, че за същия период е значително намалял процентът на ползващите обществен транспорт – от 64,7% през 2000 г. на 49% през 2009-та. Наблюдават се слаби повишения при ползвателите на велосипеди (от 0,1 на 1,1%) и при пешеходците (от 10,6 на 11,1%).

Основните наблюдавани и изследвани показатели за здравословност на средата – качество на атмосферния въздух и състояние на акустичната среда не показват успокоителни стойности. Напротив, превишаванията на допустимите нива на фини прахови частици (ФПЧ10) в атмосферния въздух на София са твърде чести, особено през зимните месеци [7]. Шумовите натоварвания на средата са ежедневно високи по основните булеварди в града, там където са съсредоточени много от жилищата, работните места, обектите на социалната инфраструктура и т.н. Нивата на шум по някои от пътните артерии ежедневно достигат стойности над 70 dBa, което има силно негативно влияние върху човешкото здраве [8].

Посочените до тук цифри, от една страна би трябвало да се сметат за твърде обезпокоителни – като стойности и като тенденции, а от друга – да бъдат стимул за целенасочени действия за тяхното занижаване. Тези индикатори трябва да послужат като отправна точка към целеви стойности, които да бъдат заложи в градската политика за устойчива мобилност.

Тръгвайки по пътя към преодоляване на предизвикателствата в съвременния европейски контекст, София няма как да взема и прилага решения, без това да бъде в синхрон с национална, регионална и европейска политика и законодателство [9]. Сред водещите документи на ниво ЕС се открояват „Зелена книга – към нова култура за градска мобилност“ [10] и „План за действие за градска мобилност“ [9]. От тях става видно, че характерните за София предизвикателства са валидни в една или друга степен като цяло за градовете в Европа. Самите документи са адресирани към решаване на проблемите на местно ниво. Те недвусмислено заявяват, че няма единствено решение, но е необходимо да бъдат създадени и развити алтернативи на личните автомобили – чрез подобряване на условията за ходене пеш, придвижване с велосипед, обществен транспорт, споделени пътувания, както и чрез ефективна и удобна комбинация между тях.

При формирането на приоритети и мерки, препоръчителни за страните членки при прилагане на политики за устойчива мобилност в своите градове, може да бъде открито: въвеждането на технологични нововъведения с цел енергийно ефективни решения за транспорта; подмяна на подвижен състав; ограничения на потока от лични превозни средства; въвеждане на интелигентни транспортни системи за управление на трафика (ИТС); подобрен достъп до обществения транспорт; подобряване на пътната безопасност и др. [10]. Планът за действие обръща особено внимание на приемането на Планове за устойчива градска мобилност – механизъм за цялостен стратегически подход към всички аспекти на мобилността. Регионалната политика на ЕС е основа за прилагането на финансови механизми при изпълнението на конкретните мерки в градовете. Подкрепят се партньорства между градовете за обмен на знания и опит. Обръща се внимание на защитата на правата на пътниците за достъп до удобен и комфортен обществен транспорт.

Европейската рамка на политиките за градска мобилност задава цялостна насока за справяне с предизвикателствата, валидни и за София. Документите, които градовете развиват и прилагат следва да бъдат основани на насоките, заложи в европейско равнище. Зададената база може да бъде надграждана, а знанията и опитът – споделяни. Стратегическият подход, развиването на капацитет и прилагането на конкретни мерки зависят преди всичко от самите градове – от това доколко те са осъзнали своите проблеми и доколко имат волята да поемат решително и системно по пътя на тяхното решаване.

4. Съвременно планиране на мобилността в София

Град София разполага с няколко основни документа, третиращи пряко градската мобилност. Това са:

- Генерален план за организация на движението в Столична община от 2010 г. (ГПОД на СО) [6].
- Общ устройствен план на Столична община [5].
- План за устойчиво развитие на градската мобилност [11].

Най-обширният, изчерпателен и задълбочен документ по отношение на мобилността сред изброените до тук безспорно е ГПОД на СО. Неговите проучвания обхващат всички начини на придвижване в София – пешеходен, велосипеден, чрез обществен транспорт и личен автомобил. Засегнати са подробно и други важни елементи на градската мобилност, като паркиране, интелигентни транспортни системи, пътна безопасност и др. Документът разработва широк набор от мерки и препоръки за оптимизиране на движението в Столична община. Дефицит на този план може да бъде търсен в това, доколко той поставя като приоритет устойчивите форми на придвижване – сякаш стремежът е да се създадат по-добри условия за всички форми, в т.ч. и автомобилния транспорт. Подобен подход на планиране е характерен за Столична община в периода след 2000-та година, като той може да бъде открит и в предвижданията на Общия устройствен план. Липсата на ясно извеждане на пешеходството, на велосипедния и обществен транспорт на преден план е сериозна предпоставка устойчиви резултати по отношение на мобилността да не бъдат постигнати. В период на рязко нарастваща моторизация и утвърдена склонност на населението да ползва личен автомобил в своето ежедневие, останалите форми на придвижване биват неконкурентноспособни, в случай, че всички те бъдат третирани от планирането на равна основа с личния автомобил. За ГПОД на СО е характерно също, че неговото прилагане на практика остава до известна степен скрито в процеса на работа на Столична община. Доколко препоръките и предвидените в него решения са взети предвид, при разработването на конкретни проекти и други стратегически документи, е изключително трудно проследима задача. Известно е, че документът е счетен от общинската управа за вече остарял, поради което е възложено неговото актуализиране.

Общият устройствен план на Столична община е водещ документ при определяне на пространственото развитие на транспортно-комуникационната система на София. Той предлага конкретни решения за направленията на първостепенната улична мрежа (ПУМ), а също така и на релсовия транспорт – железопътен, метрополитен и трамваен. ОУП задава конкретни напречни профили на улиците от първостепенната мрежа по отношение на автомобилната пропускливост (брой ленти) и сегрегирани трасета на обществения транспорт. Подобен подход може да се счете като подценяващ участието на пешеходното и велосипедното движение, чието място в уличните профили не е гарантирано. Практиката на прилагане на ОУП свидетелства за строителни интервенции в ПУМ, които осигуряват заложените в плана ленти за движение, в резултат на което пространството, оставащо за пешеходци и велосипедисти е символично, като често пъти тези ползватели попадат в конфликт помежду си. Общият устройствен план, също така залага на безконфликтно пресичане на основните пътни артерии (на нива) в т.ч. и на кръстовища във и около градския център. Резултатът за пешеходците и велосипедистите е, че тяхното преминаване през тези кръстовища може да бъде реализирано единствено посредством подлези и надлези, което трудно може да бъде счетено за стимулираща ги мярка. Столичната администрация е заявила готовност за изменение на ОУП, в т.ч. и в частта, засягаща транспортно-комуникационната система.

Планът за устойчиво развитие на градската мобилност от 2012 г. е документ, създаващ основа за приоритизиране на формите на придвижване в града, които са алтернатива на създаващите задръствания автомобили. Посочени са целеви индикатори, които в последваща работа следва да бъдат остойностени. Планът е пряко обвързан с европейската рамка за устойчива мобилност. Трудно може да бъде преценена неговата институционална тежест, както и да бъде проследен напредъкът по неговото изпълнение.

Транспортът е признат за основен замърсител на околната среда в София, поради което мобилността е обект на изследване във водещи документи в тази сфера. Мерките, които те предвиждат, пряко засягат градската мобилност. Тези документи са:

- Програма за управление на качеството на атмосферния въздух на Столична община [7].
- План за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация София [8].

Първият от тях определя замърсяването на атмосферния въздух в Столична община с фини прахови частици (ФПЧ10) като дългосрочен проблем за София и нейните околности. Нормата за допустими превишения на този тип замърсител е значително надхвърляна в пунктове на измерване като „Орлов мост“, „Хиподрума“, „Павлово“. Транспортът е определен като един от четирите основни източника на този вид замърсяване. Поради интензивния трафик и задръстванията 57% от емисиите на ФПЧ10 са предизвикани именно от него. Предложените от Столична община мерки за намаляване на транспортния принос са свързани със стимулиране на алтернативни на автомобилите форми на придвижване – подобряване на обществения транспорт (в т.ч. и въвеждане на безплатен такъв в дните с високи превишения), по-добри условия за ползване на велосипеди и създаване на система за отдаване под наем, стимулиране на увеличението на дела на електрически превозни средства и др.

Вторият документ се базира върху изработената през 2009 г. „Стратегическа шумова карта на София“, като актуализира „План за действие към Стратегическа карта за шум на агломерация София“ от 2010 г. Проведените измервания на нивата на шум до основни пътни артерии свидетелстват за високите норми на акустично натоварване. Преобладават пунктовете със стойности в диапазон 68 – 72 dBa, което е свидетелство за една нездравословна градска среда. Като основен източник на шума е регистриран транспортът. Мерките, предложени за ограничаване на неговото въздействие, са свързани с насърчаване на велосипедния и обществения транспорт, преместване на уличното паркиране към буферни паркинги, но са предвидени и мерки със съмнителен принос за устойчивостта на градската мобилност – увеличаване на пропускателната способност за автомобили по булевардите и разполагане на шумозаглушители екрани в града, което създава риска от изграждане на допълнителни градски бариери и нарушаване на естетическите качества на средата.

Към 2017-та година София е в процес на разработване на няколко нови значими документа, които ще маркират пътя за бъдещото развитие на градската мобилност с хоризонт няколко десетилетия напред. Първият, който следва да бъде отбелязан, е Планът за устойчива градска мобилност на Столична община. Неговото разработване е резултат на заявената готовност от страна на местната власт да актуализира Генералния план за организация на движението. Документът е амбициозен, тъй като задачата му е да зададе развитието на мобилността в града с хоризонт 2035 г. [12]. Основните задачи, заложили пред него, са свързани с разработване на: подробни анализи на съществуващата ситуация в София по отношение на обществения транспорт, степени на моторизация, разпределение на пътуванията по вид транспорт, паркиране, транспортна инфраструктура, възможностите за сътрудничество между заинтересованите страни и др.; предложения за подобряване на градската мобилност, приоритизиране на действията при отчетена необходимост от достъпност, опазване на околната среда, сигурност. Належашо е след приемането на този документ той да бъде утвърден като водещ при прилагането на политиките за мобилност в София на всички нива – от създаването на други стратегически документи, до реализацията на инвестиционни проекти за надграждане и ремонт на транспортната система и публичната градска среда като цяло. Рискът от игнорирането му в бъдеще, както и от липса на прозрачност при отчитане на напредъка по неговото изпълнение, може да обезсмисли до голяма степен усилията по създаването му.

Следващият съществен документ в процес на подготовка е „Визия за София“ [13]. Макар и разработката да не е фокусирана единствено върху мобилността, тя няма как да бъде пропусната, тъй като амбициозната задача е „Визията“ да послужи за основа на всички бъдещи стратегии за развитие на града до 2050. Сред темите, заложи в нея, се открояват няколко, свързани с мобилността: „Транспорт“, „Околна среда“, „Градска среда“, „Управление“.

Проектът „София – град за хората“ [14] е фокусиран върху подобряване на публичните пространства в централната градска част на София. Тяхното изследване се провежда по утвърдената методология на датския архитект и урбанист – проф. Геел. Съществената връзка с мобилността на града е заявката проектът да предложи създаване на по-добри условия за пешеходците и велосипедистите, като за целта бъде ограничен автомобилният трафик.

Описаните до тук документи имат сериозен потенциал (а също така са дали заявка за това) да окажат съществена промяна в планирането на мобилността в София, като зададат насока на нейното устойчиво развитие. Заложените в тях цели следват препоръките на водещите европейски документи в сферата на градската мобилност. Основна задача при тяхното изготвяне е те да бъдат съгласувани помежду си, а тяхното последващо прилагане да бъде последователно и прозрачно.

5. Препоръки към системата за планиране на мобилността в София

Комплексният характер на мобилността в София предопределя необходимостта нейното развитие да бъде обект на регулиране в повече от един стратегически документ. Би било невъзможно само чрез една разработка да бъдат обхванати всичките нейни аспекти, както и връзките ѝ с останалите градски системи, с които взаимодейства. Това обуславя необходимостта от утвърждаване на ясна и категорична координация в процеса на подготовка, изпълнение и мониторинг на стратегическата рамка. Осигуряването на единство следва да бъде поставено сред основните задачи в процеса. Могат да бъдат изведени няколко основни момента, в които да бъде търсена съгласуваност:

Целеполагане: на този етап синхронът е важен, така че да бъде определена недвусмислено посоката на развитие, към която да се стреми политиката за градска мобилност. Макар и отделните документи да имат в някаква степен различни предмети на изследване и планиране, то те трябва да избегнат противоречия в развитието на града. Пример за такъв случай може да бъде даден със стремежа на София да оптимизира пропускливостта на трафика в уличната мрежа – чрез разширяване на пътните платна и строителството на кръстовища на нива се ограничава пространството и съответно комфорта и безопасността на велосипедисти и пешеходци, подкрепата за които на практика е заявена в основните стратегически документи.

При формирането на единно целеполагане е от съществена важност да се борави със съгласувани целеви стойности на качествените индикатори. Такъв подход трябва да бъде приет при дефинирането на тези стойности, например: какво количество на фини прахови частици в атмосферния въздух бихме искали да достигнем в града след определен период на време; какъв да бъде дялът на пътуванията с велосипед в общото разпределение и т.н.

Единност на използваните данни и обща система за отчитане на напредъка: за да можем да говорим за единни целеви индикатори, е необходимо да бъде създадена база данни, която да бъде ползвана за изследователските нужди на отделните стратеги-

чески документи, а също така и при изготвянето на предпроектни проучвания, инвестиционни проекти и др. Поддържането им чрез единна система е предпоставка за създаване на стабилна основа, която да бъде в подкрепа както на подготовката, така и на оценката на политиките за мобилност.

Легитимност на системата и прозрачност на процеса: за да бъде ефективна, системата трябва да получи подкрепата на общността и тя да я припознае като достоверен инструмент за работа. Кръгът на заинтересованите страни включва: администрацията на Столична община и ресорните дружества; оператори в градския транспорт; гражданската общественост; професионални общности; бизнес и браншови организации и др. Отварянето на процеса на планиране и наблюдение, повишаване на неговата прозрачност, са сред задължителните стъпки при изграждане на доверие между отделните участници в пъстрата картина на заинтересовани от състоянието и развитието на градската мобилност в столичния град страни.

Сред целите, които градът следва да заложи, са качествени изменения на някои от неговите ключови показатели. Анализирайки основните предизвикателства пред градската мобилност, като най-често срещани причини за тях се очертават високите нива на моторизация и високият дял на употреба на лични автомобили за ежедневни пътувания. Действията по занижаване на тези показатели могат да включват както стимулиращи техните алтернативи мерки (подкрепа на безмоторен начин на придвижване, пътувания с обществен транспорт и споделени пътувания), така и непопулярни, рестриктивни стъпки – повишени данъци, такси за паркиране, въвеждане на зони в града с ограничен достъп на автомобили, такива с успокоен трафик и др. Подобен ход на действие е сериозна заявка за подобряване на ключови показатели като нивото на вредните емисии в атмосферния въздух, нивата на шум в градската среда, а също и други, по-трудно измерими показатели, свързани с жизнеността и комфорта на градската среда. Важна стъпка е извеждането на приоритети и тяхното степенуване при прилагането на избраните мерки.

Не на последно място следва да се обърне специално внимание върху пространственото развитие на града. Устройственото планиране трябва да бъде насочено към запазване на компактността на града, доколкото това е възможно, без да се нарушава неговата жизненост чрез преуплътняване. В София все още съществуват големи по площ терени, разполагащи с потенциал да поемат нови инвестиционни намерения. Такива могат да бъдат открити в неговите производствени територии, в близост до жп ареали (районът северно от Централна гара) и др. Достъпът до тях може да бъде осигурен значително по-лесно, отколкото до нови територии извън града или в неговата крайна периферия. Това се дължи на изградените вече инфраструктурни връзки и на наличния масов обществен транспорт, който може да бъде сравнително лесно подобрен в случай на прогноза за засилено търсене. Едва след изчерпването на тези потенциали и при евентуално продължаващ демографски и икономически растеж, София би следвало да отпрати поглед към усвояването на нови извънградски територии.

6. Заключение

София е град с интензивна откъм функции и застрояване градска среда. Тенденциите, базирани върху действащия Общ устройствен план, инвестиционните и пазарните процеси са свързани с продължаващо уплътняване през близките десетилетия. Това налага спешно преосмисляне на употребата на лични автомобили в града – недостатъчното място за тях ще става все по-осезаемо, а рисковете от задръствания ще нарастват. Очакваният резултат е допълнително влошаване на качеството на атмосферния въздух и

шумовите натоварвания на средата. Критичен момент е фокусът да бъде обърнат към по-ефективни и екологични форми на придвижване, които биха допринесли за поддържане и подобряване на жизнеността на града. Съвременните инструменти, които могат да бъдат приложени чрез осъзнато изграждане на координирана и професионално издържана стратегическа рамка на мобилността, разчитаща на обществена подкрепа и доверие, са ключови към постигането на желаната устойчивост на градското развитие.

Благодарности

Изказвам благодарности към доц. д-р арх. Елена Димитрова за подпомагане съставянето на тази статия посредством препоръки, насоки и коментари.

ЛИТЕРАТУРА

1. Географски атлас на София и Софийската агломерация. „Картография ЕООД“, 1993 г.
2. Национален статистически институт. Население към 31.12.2016 г. по градове и пол.
3. Етнически състав на населените места в България според преброяването на населението през 2011 г. // pop-stat.mashke.org.
4. Общински план за развитие на Столична община за периода 2014 – 2020 г., Част I Разширен доклад, Столична община – Направление „Архитектура и градоустройство“. ОП „Софпроект – ОГП“, 2014 г.
5. Изменение на Общ устройствен план на Столична община. Съкратен доклад, 2009 г.
6. Генерален план за организация на движението на територията на Столична община. София, ноември 2009 г.
7. Програма за управление на качеството на атмосферния въздух на Столична община за периода 2015 – 2020 г. – намаляване на емисиите и достигане на установените норми за фини прахови частици ФПЧ10. Столична община, ноември 2015 г.
8. Актуализиране на план за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация София. Столична община, октомври 2014 г.
9. Съобщение на Комисията до европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитет на регионите – План за действие за градска мобилност, Комисия на Европейските общности, Брюксел, 30 септември 2009 г.
10. Зелена книга „Към нова култура за градска мобилност“. Комисия на Европейските общности, Брюксел, 25.09.2007 г.
11. План за устойчиво развитие на градската мобилност. Столична община, 2012 г.
12. Документация за участие в открита процедура за Възлагане на обществена поръчка с предмет „Изработване на План за устойчива градска мобилност на Столична община“. Техническа спецификация, Столична община, 2016 г.
13. Визия за София. <https://vizia.sofia.bg/>.
14. София – град за хората. Столична община, Направление „Архитектура и градоустройство“, <https://www.sofia-agk.com/Pages/Render/918>.

TRANSFORMATIONS OF URBAN MOBILITY IN THE CITY OF SOFIA BETWEEN MID-20TH CENTURY AND TODAY. LESSONS LEARNED FOR FUTURE DEVELOPMENT

V. Madzhirski¹

Keywords: urban mobility, planning, sustainable development, Sofia

ABSTRACT

The paper traces the spatial, demographic, socio-economic and socio-cultural development of Sofia in the period from mid-20th century to the present day, taking into account the changes in the motorization levels and the distribution of trips by transport modes. The current documents regarding and defining the development of urban mobility in Sofia are analyzed. The author draws conclusions about the state of the transport system of the metropolitan city and its ability to adequately respond to the demand for sustainable forms of mobility – walking, cycling and by public transport. An emphasis is placed on the modern methods of planning the urban mobility in the capital city and its relation to possible scenarios for the spatial development of Sofia. Recommendations are made for changes in the methodology for the study and assessment of urban mobility related to the need for data collection, of information type and manner of application for the purpose of tracking and diagnosing the processes and supporting decision making.

¹ Vasil Madzhirski, Master of Urbanism, PhD Student, Dept. “Urban Planning”, UACEG, 1 H. Smirnenski Blvd., Sofia 1046, e-mail: vassil.madzhirski@gmail.com