



Получена: 17.11.2020 г.

Приета: 09.01.2021 г.

МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА ОПТИМАЛНАТА ЛОКАЛИЗАЦИЯ И УСПЕШНАТА РЕАЛИЗАЦИЯ НА МЕГАПРОЕКТИТЕ

Л. Петров¹

Ключови думи: мегапроекти, градско обновяване, градско планиране

РЕЗЮМЕ

Изследва се връзката между успешната реализация на мащабни инвестиционни инициативи, т. нар. мегапроекти, териториалните изисквания към тях и влиянието им върху градската структура, респективно върху процесите на градско обновяване. За целта е създадена методика за оценяване на целесъобразността на локализацията на мегапроектите, както и предпоставките за тяхната успешна реализация, предвид различните компоненти при формирането и развитието им. Базирана на оценени от автора характеристики, процеси и взаимодействия на вече реализирани мегапроекти, методиката формулира оптималните изисквания за териториална локализация и успешна реализация на мащабните инвестиционни инициативи.

1. Въведение

Даването на точна дефиниция за мегапроектите е сложно, тъй като много автори използват различни определения и посочват разнообразни характеристики за този тип проекти, което от своя страна води до редица спорове относно ясната им класификация. Обобщено може да се каже, че градските мегапроекти са проекти от голям мащаб, определени като такива на база на техните пространствени параметри, цена за реализацията, моделите на планиране и/или цената на земята, която те усвояват. В повечето източници определението за мегапроект приоритизира размера на инвестицията. При използването на тази дефиниция е важно да се отчете, че разбирането за мащабна инвестиция варира в

¹ Любомир Петров, докторант, кат. „Градоустройство”, УАСГ, бул. „Хр. Смирненски“ № 1, 1046 София, e-mail: lgpetrov@abv.bg

големи граници в различни части на света, в зависимост от степента на развитие на икономиката [1]. Така например, според Оксфордския наричник за управление на мегапроектите те са „*мащабни, сложни начинания, които обикновено струват 1 милиард долара или повече, отнемат много години, за да бъдат развити и изградени, включват множество публични и частни заинтересовани страни и оказват въздействие върху живота на милиони хора*“ [2]. Очевидно, това определение е несъотносимо към мащабите на българската икономика, като с тълкуването му възниква въпросът коя инвестиция следва да се разбира като „значителна“ в контекста на българската икономическа действителност. За да се изясни това, е необходимо да се анализират внимателно тенденциите на строителния пазар в България, както и съответните нормативни документи, регламентиращи инвестиционния процес. Отчитайки спецификата на мегапроектите и по-специално тяхната основна характеристика, а именно, огромния им мащаб, можем да приемем, че „*приоритетните инвестиционни проекти*“ съгласно Закона за насърчаване на инвестициите имат характера на мегапроекти в отрасъла, в който са реализирани, като за целта на настоящата разработка е възприет „общият случай“ на размер на инвестицията от 100 млн. лв. [3].

В тази връзка, за целите на настоящото проучване, може да бъде прието, че по същество мегапроектът представлява **подкрепена със значителни инвестиции, обикновено превишаващи сумата от 100 млн. лв., схема за развитие на определена територия, която предизвиква функционални и пространствени трансформации чрез ново строителство и/или провеждане на значителна рехабилитация. Изпълнението може да отнеме няколко години и може да бъде отговорност на един или няколко предприемача** [4].

Мегапроектите през последните три десетилетия се свързват с процесите на глобално и местно реструктуриране на икономиката и последвалата динамична промяна в пространствените мащаби, в резултат на което се формират капитали на транснационално, национално, регионално и градско ниво. Това води до съответните промени в управлението, като големите градове се превръщат в ключови възли, подкрепяни от държавното, регионалното и/или местното управление с цел насърчаване на глобалното конкурентно предимство и развитие на определени градски територии [5]. В същото време се измества и фокусът от градския мениджмънт към предоставянето на основни градски услуги чрез насърчаване на предприемачеството, привличането на капитали чрез пространствени намеси и специализирана инфраструктура [6, 7].

Изследването на процесите и взаимовръзките в развитието и обновяването на този тип територии, проследяването на жизнения цикъл на един мегапроект – от придобиването на собственост върху земята – до трайна експлоатация и дългосрочен ефект от реализацията, ще даде по-ясна представа за ключовите елементи, които оказват съществено влияние върху реализацията на този тип проекти. Това ще позволи създаването на методика, в която чрез система от критерии да бъдат оценени оптималните инвестиционни инициативи и техните локализации, които да отговорят максимално на потребностите на съвременната градска среда.

2. Контекст

От 1989 г. досега българските градове претърпяват трансформации, които се дължат на общите политико-икономически обществени промени. Сравнително бързият преход към демократична политическа система и пазарна икономика доведе до съществени изменения в социално-икономическата, културната и физическата им среда.

Урбанистичните структури бяха силно повлияни от процесите на приватизация, реституция, икономическо реструктуриране, де-индустриализация и нарастваща социална диференциация. В резултат на това, към 2000 г. градовете в България са изправени пред редица проблеми: едни от тях – наследени от социалистическото минало, други – възникнали в периода на прехода. Обслужването на инвестиционната активност и бизнеса в страната навлиза в етап, който поставя нови изисквания пред изградените преди повече от половин век зони за труд, отдих и социални контакти. С прилагането на пазарните принципи върху недвижимата собственост в големите български градове започва сериозно реструктуриране на териториите във функционално отношение. В планирането се забелязва тенденция за предвиждане на все по-големи по обхват многофункционални зони, добре подsigурени в транспортно отношение, което от своя страна дава по-големи възможности на инвеститорите да използват напълно потенциала на територията, като я наситят с разнообразни функции и я издигнат в йерархичната система от обслужващи центрове на града [8].

Така, урбанистичната структура на София се променя чрез реализацията на поредица от характеризирани се с големи по размер инвестиции и с голям процент възвращаемост в дългосрочен план, мегапроекти за градски и извънградски търговски площи, бизнес центрове и жилищни комплекси от затворен тип за висококатегорийно обитаване. В зависимост от местоположението и степента на изграденост на средата за тези проекти е характерно насищане с нови по вид функции и/или преосмисляне на съществуващите и допълването им с площи, предназначени за офиси и иновативни дейности, така че да отговорят на съвременните изисквания към средата за обитаване, труд, отдих и потребностите на бизнеса [9]. В последните две десетилетия на територията на гр. София са реализирани няколко проекта за бизнес зони, които предизвикаха промени на различни нива в градската среда. Същевременно в строителните граници на гр. София все още има много и значителни по площ терени с нереализиран, но осъзнат и доказан от професионалисти в областта на планирането, инвеститори и граждани, потенциал [10].

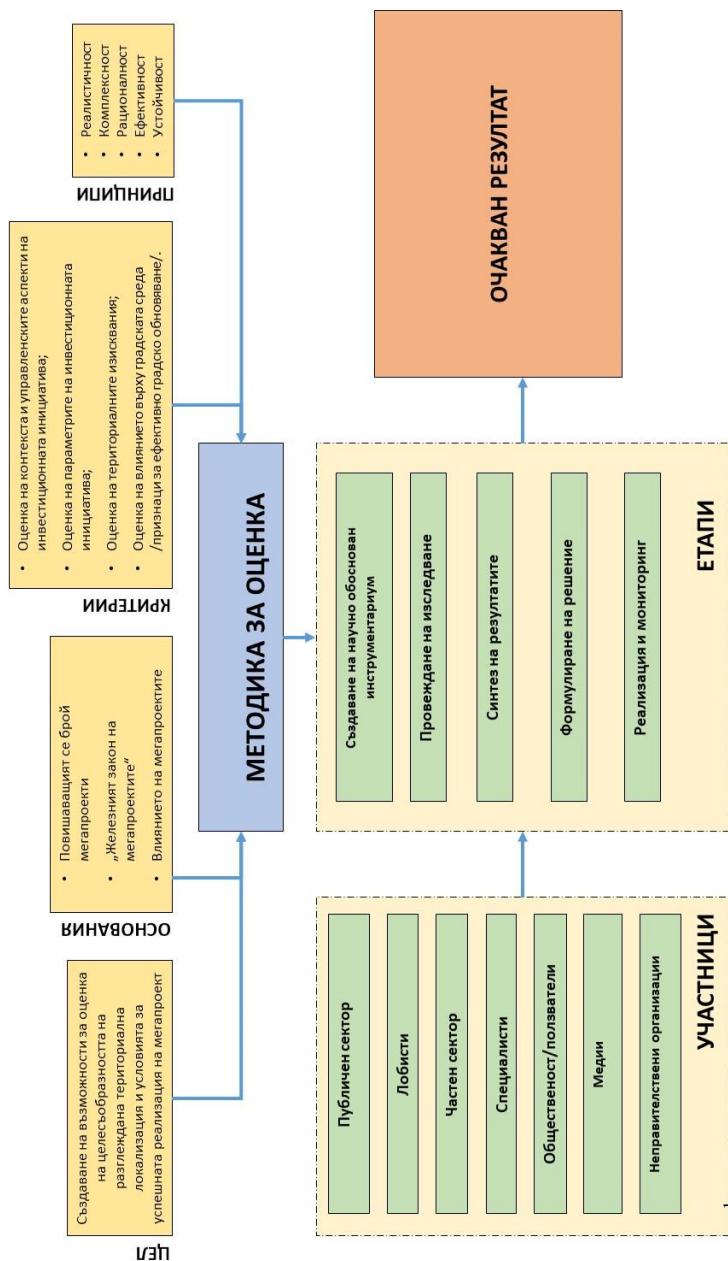
В тази връзка, от ключово значение за бъдещото устойчиво развитие на градската структура е да се анализират всички фактори, определящи пространственото и функционално развитие на средата, както и взаимодействието им със съвременните урбанистични политики, развитието на пазара на имоти и участниците в процесите на планиране, проектиране и обновяване на тези територии.

3. Методика за оценяване на целесъобразността на локализацията на мегапроектите, както и факторите за тяхната успешна реализация

Методиката е съвкупност от последователни, целенасочени, практически действия за постигане на определен резултат. Настоящата методика за оценка на локализацията и успешната реализация на мегапроектите има няколко основни компонента, формирани логическа матрица (фиг. 1).

Първата група от тях е съставена от структуроопределящите елементи в лицето на: формулиране на цел, основания и принципи, определяне на основните критерии за оценка.

Втората група компоненти е свързана с процеса на приложение и определянето на основните участници и етапи, а третата е свързана с очакваните резултати след завършването на процеса.



Фиг. 1. Логическа матрица на методиката за оценка. Източник: Схема на автора

3.1. Цел, основания и принципи

Разработената методика има за цел да създаде възможност за оценка на целесъобразността на разглежданата териториална локализация и условията за успешната реализация на мегапроектите. Основанията за нейното разработване могат да бъдат разглеждани в няколко основни аспекта.

На първо място, в резултат на различни икономически, технологични и политически двигатели, броят на мегапроектите в световен мащаб постоянно се повишава, като тази тенденция предполага по-задълбочен анализ на техните специфики, така че реализацията им да е максимално ефективна за всички заинтересовани страни.

От друга страна, мегапроектите често са дискуссионни от гледна точка на тяхното негативно влияние върху околната среда, като статистиката показва, че в световен мащаб по-голяма част от тези проекти са неуспешни от гледна точка на значителното превишаване на техния първоначален обхват, бюджет и предвидено време за изпълнение [11]. Това предполага нужда от провеждане на детайлни анализи и реалистична оценка на целесъобразността от реализацията на тези проекти.

Вследствие на своя значителен мащаб мегапроектите влияят на градската среда и процесите в нея по много категоричен начин, което води до необходимостта от детайлното изследване на различните фактори, свързани с локализацията им, така че максимално да се минимизират негативните ефекти от изпълнението и експлоатацията, а положителните ефекти да бъдат правилно насочени, така че мегапроектите да се превърнат в мощен инструмент за градско обновяване и развитие.

Разработената методика се основава на няколко основни принципа:

- Реалистичност – отчитане на всички локални и регионални особености, свързани с природо-географските, икономическите, политическите и териториалните условия.
- Комплексност – съобразяване с множество влияещи фактори и стремеж за всестранно решение на проблема.
- Рационалност – теоретична и практическа обосновка на провежданите действия по оценка на различните направления, критерии и подкритерии.
- Ефективност – стремеж за постигане на максимални резултати с минимизиране на негативните ефекти.
- Устойчивост – рационално използване на природните и икономическите ресурси и прилагане на социално приемливи решения.

3.2. Критерии

Методиката за оценка се базира на четири основни направления:

- оценка на контекста и управленските аспекти на инвестиционната инициатива;
- оценка на параметрите на инвестиционната инициатива;
- оценка на териториалните изисквания;
- оценка на влиянието върху градската среда (признаци за ефективно градско обновяване).

Табл. 1. Направления, критерии и подкритерии, на база на които се извършва оценка

Направления	Критерии	Подкритерии	Приложение	
Оценка на контекста и управленските аспекти	Политико-икономически условия	Политическа обстановка	Реализирани проекти	
		Обществена нагласа	Проекти в процес на реализация	
	Модел на формиране и управление	Икономическа обстановка		Проекти предвидени за реализация
		Модел на формиране		
		Модел на управление		
Оценка на параметрите на инвестиционната инициатива	Подход "железен триъгълник"	Обхват	Реализирани проекти	
		Време		
		Ресурси		
	Холистичен подход	Релевантност		
		Ефективност		
		Ефикасност		
		Въздействие		
Оценка на териториалните изисквания	Природо-географски	Релеф, климат, води, геоложки условия	Реализирани проекти	
	Пространствени	Площ	Проекти в процес на реализация	
	Вещно-правни	Собственост		
		Имотна структура	Проекти предвидени за реализация	
	Устройствени	Функционална структура и устройствено планиране		Територии с потенциал за бъдещи локализации на мегапроекти
	Комуникационно-транспортни	Транспортна инфраструктура		
Интермодален транспорт				
Оценка на влиянието върху градската среда /признаци за ефективно градско обновяване/	Физически признаци	Brownfield regeneration	Реализирани проекти	
		Подобряване на социалната и транспортна инфраструктура		
		Подобряване на публичните пространства и зоните за спорт и рекреация		
		Обвързване на елементите на новото строителство или резултатите от намесите с околния ландшафт и градския силует		
	Социални и културни признаци	Осигуряване на сигурност и безопасност		Проекти в процес на реализация
		Джентрификация		
		Удовлетворен обществен интерес и добавена стойност		Проекти предвидени за реализация

Четирите направления на анализа са подбрани така, че максимално да бъдат обхванати аспектите, както на мегапроектите и критериите за техния успех, от чисто инвестиционна и проектна гледна точка, така и факторите оказващи влияние върху тяхната локализация и евентуални промени в структурата на градската среда. Съчетаването на всички тези аспекти в една обща методика следва да предложи работещ механизъм, по който да се оценява ефективността и целесъобразността на мащабните проекти, така че тяхната реализация да има максимални ползи за всички заинтересовани страни. За всяка една от тези опорни точки в методиката са изведени различни критерии, които да послужат за основа на сравнителен анализ, като за всеки един критерий са изведени и съответните подкритерии, които осигуряват необходимата дълбочина на проучванията и коректност на изводите (табл. 1). Приложението на всяко едно от направленията е дефинирано в зависимост от вида на обекта, върху който се прилага методиката.

3.3. Участници

Публичен сектор

Въпреки че в условията на пазарна икономика териториалното развитие е доминирано от частния сектор и сблъсъка на интереси, публичният сектор оказва влияние върху развитието на територията по много различни начини, респективно и върху реализацията на мегапроектите. Съществуват няколко основни инструмента за провеждане на публична политика в устройственото планиране и градоустройственото проектиране, като по своята същност те са насочващи, регулиращи, стимулиращи и свързани с изграждането на капацитет. Всяка от тези функции има пряко влияние върху потенциалната реализация на мегапроектите. От една страна чрез зонирането на функциите и въвеждането на различни градоустройствени показатели управляващите органи и специалисти определят рамката за развитие на територията, което до голяма степен предопределя възможните локализации на подобни мащабни инвестиции, а от друга страна прилагането на устройствените политики съвсем не изчерпва ролята на управленските органи в процеса на реализация на мегапроектите. Често местните власти са натоварени със задължението да осигурят жизнено необходимата инфраструктура, като пътища, електроснабдяване и водоснабдяване при реализирането на такива проекти. Не са рядкост и случаите, при които общинската администрация е един от най-големите собственици на земя на територията на общината, което ги поставя в изгодна позиция да инициират публично-частни партньорства за развитие на дадена територия като по този начин се стремят да удовлетворят обществения интерес.

Лобисти

Ключова роля има и наличието на политически протекционизъм, като често той се оказва сериозна пречка или респективно движеща сила за изпълнението на мегапроектите, независимо дали те са реализирани с държавно/местно участие или са изцяло частни инвестиции. Тук е мястото да се обърне внимание и на така наречените лобисти, които в България остават по-скоро в сянка, но често играят ключова роля за реализацията на подобни проекти. Често в практиката тяхното влияние е осезаемо, като чрез прокарването на поправки в нормативната уредба те удовлетворят някакъв интерес, който най-често е в полза на големите частни инвеститори.

Частен сектор

В днешните условия на пазарна икономика това дали една територия ще се развива и в каква посока до голяма степен се определя от частния сектор и неговите нагласи и възприятия за икономическите, териториалните и политическите условия в дадения момент. В тази връзка, като изключим очевидните участници в процеса на развитие на дадена територия (респективно в реализацията на мегапроект), в лицето на собствениците на земята, основна роля от страна на частния сектор имат инвеститорите, които предприемат спекулативна реализация на даден проект, водени най-вече от икономически мотиви и бъдещата финансова възвращаемост. Тук е важно да се отчете, че спекулативното финансиране в областта на строителството се счита за рисков сегмент и при появата на колебания в пазара често се наблюдават финансови затруднения и фалити на голям брой фирми, опериращи в строителния сектор.

Специалисти

Отчитайки факта, че по своята същност пространственото развитие на територията е доминирано от частния сектор и различните частни интереси, можем да кажем, че градоустройствените планове в действителност са силно зависими от степента, до която архитектите и урбанистите могат да повлияят на собствениците на имоти, инвеститорите и други значими участници в процеса на развитие на средата. Ранните концепции за урбанистичното планиране изхождат от идеята, че проектантът е в господстваща позиция и той контролира развитието на градската среда, реализирайки своите планове и политики по един безпроблемен административен път. Тази концепция донякъде се прилага и до днес, в резултат на което голяма част от градоустройствените планове в България така и не се реализират. Причината за това е, че в действителност проектантите са в постоянни преговори със собственици, инвеститори, експлоатационни дружества и неправителствени организации, а проектите се реализират в условията на пазарна икономика, което е от ключово значение за приложимостта на плановете. В реалните условия на пазарната икономика властта, ресурсите и влиянието на заинтересованите страни и тяхното умение да преговарят определят не само какво ще се осъществи, но и какви политики са приложими. Разглеждайки пространственото развитие от тази гледна точка, може да направим заключение, че устройствените планове са резултат от динамичната връзка между политики и действия, където отговорните за реализацията преговарят, за да максимизират своите собствени интереси, в резултат на което плановете се изменят многократно. Необходимо е да се осмисли фактът, че в условията на пазарна икономика ролята на държавата е главно като регулатор и поддръжник, а не като доставчик. Градостроителите работят в тясно сътрудничество със собственици на имоти, инвеститори, неправителствени организации и обикновени граждани, за да подобрят градската среда. Градоустройството по своята същност цели да предизвика и трансформира пазарното мислене, така че устройствените планове да не бъдат пазарно ориентирани, а за сметка на това пазарът да бъде повлиян от градоустройствените предвиждания.

Общественост/ползватели

Въпреки че обществеността рядко има пряко участие в процесите на взимане на решения, отнасящи се до реализацията на мегапроектите, особено когато става въпрос за частна инвестиция, обществените нагласи имат значително влияние не само върху целия им жизнен цикъл, но и върху цялостния им успешен завършек. Често в практиката общественото недоволство спрямо дадено проектно решение, било то за местоположение, технически характеристики или негативно влияние, има пагубен ефект върху реализаци-

ята на мегапроектите. В тази връзка инвестицията трябва максимално да е съобразена с обществените интереси и по време на целия жизнен цикъл на проекта трябва да се предприемат адекватни действия по управление на заинтересованите страни и включването и информирането на общностите, така че да се минимизират възможностите за негативно им влияние върху проекта.

Медии

Влиянието на медиите върху обществото и упражняването на така наречената „четвърта власт“ е тема, която е обект на разсъждения и изследвания от редица автори. Те *„имат властта да променят съдържателните, времевите и пространствените характеристики на всяко послание“* и *„привличат към себе си особено внимание от страна на политически сили, партии и дори на международната общественост, а „медийният елит“ се превръща в търсен съюзник“* [12], като това важи с особена сила за процеса на реализация на мегапроектите. Чрез отразяването на негативните обществени нагласи те имат способността да оказват сериозен натиск върху управляващите и ги принуждават да вземат контра мерки, които обикновено водят до забавяне или изцяло замразяване на инвестициите, засягайки драматично финансовите интереси на частния сектор.

Неправителствени организации

Подобен ефект могат да имат и различните неправителствени организации, които, защитавайки своите каузи, често възбуждат общественото внимание и оказват негативен ефект върху реализацията на мегапроектите. Важно е да се отбележи, че през последните десетилетия в България често се наблюдават процеси на умишлено и необосновано обжалване на редица мегапроекти, голяма част финансирани с публични средства и средства от оперативните програми на Европейския съюз, от многобройни неправителствени организации, с цел облагодетелстване за сметка на инвеститорите, проектантите и строителите. Тези процеси водят до значително забавяне на ключови инфраструктурни проекти за България. В тази връзка е необходимо да се помисли за различни подходи и поправки в нормативната уредба, които да минимизират подобни казуси, без да се ограничават правата на останалите неправителствени организации, които служат в интерес на обществеността.

3.4. Етапи

Създаване на научно обоснован инструментариум

Етапът е свързан с формулирането на теоретична рамка, която да послужи като база за последващите анализи на конкретните територии и проекти. Тази теоретична рамка може да се допълва и/или видоизменя в зависимост от типа и характеристиките на различните мегапроекти (например за инфраструктурни проекти, проекти за градско обновяване и др.). Научният инструментариум, използван за настоящата методика, е ориентиран към мегапроекти, които се характеризират с процеси на икономическо развитие и градско обновяване и имат белезите на площадкови обекти в градската среда.

Провеждане на изследване

Етапът се характеризира с провеждане на обективно изследване на зададените конкретни територии и/или мегапроекти, на базата на вече изведените и научно обосно-

вани критерии. В този етап от ключово значение е достъпът до актуална и прецизна информация по зададените параметри на изследването за всеки един от разглежданите казуси, така че да се позволи коректен анализ и да няма изкривяване на крайните резултати, предизвикано от непълна или компрометирана база данни.

Синтез на резултатите

Етапът включва синтезирането на всички резултати от проведения анализ и формулирането на изводи и обобщена оценка на разглежданите направления на базата на оценените параметри на критериите и подкритериите (табл. 1).

Формулиране на решение

Етапът включва формулиране на крайно решение, съобразено със заложените цели, което се базира на проведения анализ и синтезираните резултати. В зависимост от спецификата на разглежданите казуси конкретното решение може да се изразява в избора на подходяща инвестиционна инициатива или конкретна локализация, притежаваща благоприятни пространствени характеристики за реализацията на даден мегапроект.

Реализация и мониторинг

Етапът включва реализация на формулираното решение и мониторинга на жизнения цикъл на процеса. На базата на осъществявания мониторинг при необходимост методиката може да бъде приложена отново, вследствие на промяна в условията или в крайните цели, възникнали по време на етапа на реализация.

4. Оценка на критериите за локализация и успешна реализация

Разработената методика включва провеждането на мултикритериален анализ, който има за цел да оцени всеки един от разглежданите проекти, респективно разглежданите потенциални територии за локализация, като се вземат предвид едновременно всички аспекти на въведените критерии за оценка.

Всеки подкритерий се оценява на базата на следната таблица:

1	Благоприятно
2	Задоволително
3	Неблагоприятно
0	Неприложимо

Когато са налични абсолютни стойности на променливите, характеризиращи даден критерий, съответно нормализирани по подходящ начин, такива се използват, за да се определи нивото, присвоено на всеки критерий. В зависимост от спецификата на анализирания критерий, стойностите за оценка могат да се отнасят както за количествени и качествени параметри на дадения проект (в случая на критериите за оценка на успеха на мегапроектите), така и за условията (в случая на контекста и отправната точка за реализация и аспектите на локализация) и въздействието върху средата (в случая на признаците за успешно градско обновяване).

4.1. Контекст и управленски аспекти

В следващите редове е направен кратък обзор на различните направления, критерии и подкритерии, формиращи базата за извършването на мултикритериалния анализ и прилагането на изготвената методика за оценка.

Политико-икономически условия

Политико-икономическите условия са от съществено значение за реализацията на всяка една инвестиционна инициатива, като колкото по-голям е един проект, толкова тяхното влияние е по-осезаемо върху жизнения им цикъл. Независимо дали става въпрос за частна или публична инвестиция, политическата обстановка винаги е един от основните фактори, влияещи върху процесите на реализация на мащабните проекти. Чрез своите регулиращи функции Държавата има пряко влияние не само върху техническите параметри на проектите, но и върху цялостната концепция и времетраенето на различните фази. В тази връзка наличието или липсата на политически протекционизъм често се оказва основната предпоставка за успешната реализация или респективно провала на даден мегапроект. Важно е да се отчете, че политическите условия често се променят, като това може да бъде в резултат както на промяна в структурата на управлението, така и в резултат на обществен натиск, който правителствата винаги се опитват да тушират, за да запазят статуквото на управлението. В тази връзка обществената нагласа към даден проект често се оказва ключова за жизнения цикъл на мегапроектите.

Икономическите условия от своя страна предопределят до голяма степен успеха на всеки мегапроект. Влошената икономическа обстановка е предпоставка за липса на инвестиции и трудно реализиране на желаната финансова възвръщаемост, което до голяма степен предопределя по-консервативни политики и подходи към големите по размер проекти.

Модел на формиране и управление

Освен благоприятните политико-икономически условия, които може да се считат като основните предпоставки за успешното стартиране на един мегапроект, сериозно влияние за неговата успешна реализация може да окаже и моделът на неговото формиране и управление. На практика не съществува универсален модел и управленски подход, който е общовалиден за всички мегапроекти, като всеки един има своите предимства и недостатъци, но в тази връзка всеки конкретен казус следва внимателно да бъде анализиран и преди започването на реализацията да се оценят всички възможни рискове.

4.2. Параметри на инвестиционната инициатива

Обхват, време, ресурси (подход на „железния триъгълник“)

Промените в обхвата, времето и ресурсите [13] са често срещано явление при мегапроектите, което оказва сериозно негативно влияние върху техния жизнен цикъл, което до голяма степен компрометира изпълнението на първоначално заложените цели. Причините за промените в тези параметри са разнообразни, сред които: промяна в целите и стратегията, промяна в политико-икономическите условия, промяна в нормативната уредба, технически трудности, непредвидени природни особености, бедствия, подценен първоначален обхват и бюджет и др.

Релевантност, ефикасност, ефективност, въздействие (Холистичен подход)

Оценяването на критериите за релевантност, ефикасност, ефективност и въздействие под една или друга форма винаги са неделима част от реализацията на всеки един мегапроект. Те са свързани както с процеса на инициране и оценяване на възможните рискове, така и с поставянето на цели, тяхното изпълнение и последваща оценка на постигнатите резултати.

4.3. Териториални изисквания

Природо-географски

Природо-географските характеристики са от значение за реализацията на всеки мегапроект от гледна точка на приложимостта на конкретната концепция и влиянието, което те оказват върху необходимите технически решения и съответния планиран бюджет. В тази връзка тяхната детайлна оценка в началните фази на проекта е от съществена важност, за да не се наложат в бъдеще промени в обхвата, времето и ресурсите в резултат на непълни или неверни данни, за природните характеристики на избрания терен.

Пространствени (площ)

Необходимата площ за реализацията на всеки един мегапроект може да варира в големи граници в зависимост от вида на обекта и неговите териториални и устройствени характеристики и избраната концепция и цели.

Вещно-правни (собственост и имотна структура)

Уреждането на вещните права е една от първите задължителни стъпки за реализацията на всяка една инвестиционна инициатива. Когато става въпрос за мегапроекти и техните мащаби, придобиването на собствеността и окрупняването на имотната структура, така че да се удовлетворят нуждите за реализирането на концепцията, често се оказва сериозно препятствие за стартирането на проекта, което оказва сериозно негативно влияние на продължителността на жизнения цикъл.

Устройствени

Локализацията на мегапроектите е тясно обвързана с устройствените предвиждания за територията и позволените максимални показатели на застрояване и допустими функции. Устройствените изисквания за реализацията на всеки един мегапроект обикновено са свързани с мултифункционални зони, позволяващи комплексно развитие на територията.

Комуникационно-транспортни

Всеки един мегапроект неминуемо е свързан с добре развита транспортна инфраструктура, която да обслужва повишените транспортни потоци в резултат на неговата реализация. Често развитието на **транспортната инфраструктура** съпътства или дори последва реализацията на мегапроектите, като в тази връзка са необходими подробни анализи както на моментното състояние на инфраструктурата, така и на предвижданията за транспортното натоварване и възможностите за бъдещо развитие.

С оглед на намаляването на транспортното натоварване на територията, след реализирането на мегапроектите, е необходимо да се помисли за комплексно развитие на

транспортните системи и създаването на **интермодални връзки**, които да улеснят достъпа, включвайки различни алтернативни методи на придвижване, минимизирайки негативните ефекти върху околната среда.

4.4. Влияние върху градската среда (признаци за ефективно градско обновяване)

Взимайки предвид характеристиките на градското обновяване и различните задвижващи фактори за неговото развитие, можем да открием някои важни признаци в градската среда за неговото успешно планиране и реализация, така че да се постигне оптимален ефект за физическата и социалната среда и да се отговори адекватно на съвременните предизвикателства пред градското планиране. Те могат да бъдат разделени в няколко основни категории, касаещи физическата среда, социалните и икономическите ефекти, влиянието върху околната среда и постигането на устойчиво развитие [14].

Физически признаци

Brownfield regeneration

От гледна точка на градското обновяване и положителните ефекти върху градската среда, реализирането на мегапроектите върху територии, които са изчерпали своите функции и с времето са придобили характер на „територии в упадък“ следва да бъде приоритизирано пред урбанизирането на нови незастроени терени. Тези процеси подпомагат компактното градско развитие чрез обновяване на вече усвоените (градски) територии, като по този начин спомагат за ограничаването на тенденцията към „разстилане“ на градовете и изчерпването на земята като ресурс. Все пак следва да се отчете, че това е свързано с множество допълнителни фактори и изисквания и не всеки проект е подходящ за развитието на тези територии.

Подобряване на социалната и транспортната инфраструктура

В повечето случаи мегапроектите се свързват със значимо влияние върху социалната и транспортната инфраструктура, превръщайки се в генератор за тяхното развитие. Това влияние може да бъде както локално, така и градско, регионално или дори национално.

Подобряване на публичните пространства и зоните за спорт и рекреация

По подобие на социалната и транспортната инфраструктура, мегапроектите често се превръщат и в основен фактор за подобряване на публичните пространства и зоните за спорт и рекреация. Тези закономерности могат да бъдат обяснени най-вече с цялостното развитие на средата и привличането на инвестиции в района, но все пак тяхното проявление може да се търси на различните нива на влияние.

Обвързване на елементите на новото строителство или резултатите от намесите с околния ландшафт и градския силует

Вследствие на своите мащаби и пространствени характеристики мегапроектите често са дискуссионни по отношение на своето обвързване с околния ландшафт и градския силует. Често след тяхната реализация те се превръщат в пространствени делители и се възприемат като самостоятелни единици в градската среда, което се счита за техен

основен недостатък. Въпреки това съществуват различни подходи за тяхното архитектурно, пространствено и визуално обвързване със заобикалящата среда, превръщайки я по-скоро в акцент и емблематични структури.

Социални и културни признаци

Обезпечаване на сигурност и безопасност

Обезпечаването на сигурност и безопасност в градската среда е един от основните признаци на успешна намеса, особено когато става въпрос за територии, характеризирани се с упадък и високи нива на престъпност. При реализацията на мегапроектите, влиянието върху този аспект от процесите в градската среда, по-скоро е добавен ефект от цялостното развитие на територията на локално ниво.

Джентрификация

Джентрификацията по своята същност е един противоречив процес, който някои автори определят като негативен поради често срещаното отрицателно влияние върху местното население. Въпреки това настоящата методика предвижда неговите положителни страни да залегнат като оптимални изисквания за локализация и реализация на мегапроектите при внимателно анализиране на евентуалните негативни ефекти и прилагане на мерки за тяхното минимизиране/предотвратяване.

Удовлетворен обществен интерес и добавена стойност

Безспорно мегапроектите са мощен инструмент за влияние върху градската среда, който може да я трансформира и развие на различни нива на планиране, но тяхната реализация често е дискуссионна по отношение на удовлетворения обществен интерес. Поради техния мащабен характер в жизнения им цикъл присъстват множество заинтересовани страни, независимо от източника на финансиране и алгоритъма за взимане на управленски решения. В тази връзка, общественият натиск и изискванията към този тип проекти са завишени, като от тях се очаква не само да са целесъобразни и финансово изгодни за инвеститора, но и да служат в ползва на обществото.

Опазване на културното наследство

Опазването на културното наследство е принцип, който е неизменна част от всяка една съвременна устройствена политика, респективно и задължително изискване към реализацията на мегапроектите. Следва да се отчете, че процесът по опазване включва не само мерки за съхраняване по време на строителството, но и предвиждане, при необходимост, на мерки за издирване, консервиране, реставриране и експониране на културните ценности.

Активно включване на общностите в процеса на реализация на инвестиционната инициатива

Активното включване на общностите в жизнения цикъл на проекта и прилагането на мерки за удовлетворяване на обществения интерес, в допълнение към целите на инвеститора, гарантира устойчивост на проектните решения и повишава шансовете за успешна реализация на мегапроектите, минимизирайки потенциалното негативно влияние, породено от обществения и политическия натиск върху мащабната инвестиция.

Икономически признаци

Стимулиране на инвестициите и подобряване на бизнес климата

Тъй като мегапроектите по своята същност са инициативи, подкрепени със значителен обем инвестиции, предизвикващи развитието на допълващи функции, те неминуемо играят ролята на стимулатори на икономиката вследствие на своята реализация. Този ефект може да се наблюдава както на локално ниво, така и на ниво район, град и държава. Тези проявления до голяма степен определят доколко един мегапроект е постигнал положителен икономически ефект върху средата и бизнес климата.

Стимулиране на икономическите пазари (на труда, на имотите)

Подобни положителни тенденции, предизвикани от реализацията на мегапроектите, често се наблюдават и при икономическите пазари, като техните проявления на различните нива на влияние определят степента за оценка съгласно настоящата методика.

Екологични признаци

Една от основните критики към мегапроектите е тяхното негативно влияние върху околната среда и реализацията им в разрез с принципите за устойчиво развитие. В тази връзка, детайлното анализиране, прогнозиране, оценка и мониторинг на тяхното влияние върху околната среда е основно изискване за формулирането на оптимални изисквания за тяхната локализация и реализация. Методиката включва оценяване на следните подкритерии: опазване на околната среда и биоразнообразието, използване на възобновяеми източници на енергия и ефективно използване на природните ресурси, осигуряване на добро качество на въздуха и питейната вода, шумово замърсяване.

5. Заключение

Изводите, свързани с приложението на създадената методика за оценка на мегапроектите могат да бъдат систематизирани в няколко направления, свързани най-вече с основните участници в процесите на градско обновяване и реализацията на мащабни проекти. Важно е да се отбележи, че с оглед на ефективното използване на създадената методика е необходимо тя да бъде използвана единствено при наличието на надеждна, актуална и пълна информационна база данни, касаеща както самата инвестиционна инициатива, така и нейния контекст, заинтересовани страни и релевантни правни аспекти.

Мегапроектите представляват мощен инструмент за намеса в градската среда, като тяхната реализация води до значителни промени както на локално, така и на регионално и национално (в някои случаи и наднационално) ниво, като разбирането на тяхната същност, особености и влияние е от ключово значение за държавните институции, с оглед на ефективното им използване в услуга на стратегическите приоритети на **публичния сектор**. В тази насока може да се твърди, че създадената методика дава една солидна основа за повишаване на административния капацитет в областта на мегапроектите и градското обновяване, което от своя страна да позволи осъзнатото и целесъобразното насочване на големите инвестиции в по-голяма услуга на обществото и с оглед на постигане на принципите на устойчиво развитие и интегрирано градско обновяване.

В условията на пазарна икономика въздействието на държавата е главно като регулатор и поддръжник, а не като доставчик. Градостроителите работят в тясно сътрудничество със собственици на имоти, инвеститори, неправителствени организации и

обикновени граждани, за да подобрят градската среда. Отчитайки това взаимодействие, разработената методика би могла да се превърне в ефективен инструмент в областта на стратегическото и устройственото планиране, като едновременно послужи както за избор на възможно най-подходящите инвестиционни инициативи от гледна точка на техния синергичен ефект върху градската среда, така и за избора на оптималната локализация за този тип проекти, към която да бъдат насочени бъдещите инвеститори. Тук на преден план излизат различните планови инструменти, които от една страна биха могли да се възползват директно от разработената методика, така че да оптимизират и обособят своите предвиждания, а от друга страна да се окажат важен източник на информация за извършването на сравнителен анализ между различни казуси – обект на оценка.

Като пример за такива планови инструменти биха могли да се разглеждат Планове за интегрирано развитие на община (ПИРО), които са предвидени за реализация в периода 2021 – 2027 г. Разработената методика би била от значителна полза, ако се прилага при вече определените зони за въздействие и да спомога за оценка както на потенциала на самите територии така и доколко една мащабна инвестиция би спомогнала за интегрираното развитие на територията, а също и за оценка на конкретни инвестиционни инициативи и доколко очакваните резултати от тяхната реализация биха допринесли за постигането на целите и приоритетите на конкретната община за следващите няколко години. Подобна връзка би могла да се търси и при плановите документи, определящи развитието на населените места – Общите устройствени планове (ОУП) и респективно Подробните устройствени планове (ПУП), където създадената методика за оценка на мегапроектите има по-скоро индиректно влияние. То е свързано най-вече с факта, че един от индикаторите в нея третира предвижданията на тези планове и доколко те са подходящи за успешната реализация на даден мегапроект, което пък от своя страна може да доведе до евентуална нужда от тяхното изменение при наличие на достатъчно добра оценка по останалите индикатори. Разработената методика има индиректно влияние върху ОУП чрез директното си приложение върху ПИРО и стратегически документи (от рода на Визия за София [15], третиращ развитието на столицата), които от своя страна имат за цел да дефинират бъдещото развитие на общината, респективно и бъдещите предвиждания на устройствените планове.

По своята същност пространственото развитие на територията е доминирано от **частния сектор** и различните частни интереси. В реалните условия на пазарната икономика властта, ресурсите и влиянието на заинтересованите страни и тяхното умение да преговарят определят не само какво ще се осъществи, но и какви политики са приложими.

В тази връзка, ключова роля в процеса на развитие на градската среда имат инвеститорите, тъй като това дали една територия ще се развива и в каква посока ще стане това, до голяма степен се определя от частния сектор и неговите нагласи и възприятия за икономическите, териториалните и политическите условия в дадения момент. Тази закономерност е още по-отчетлива, когато говорим за реализацията на мегапроектите, тъй като в тези случаи размерът на инвестицията носи след себе си по-големи интереси и по-голямо влияние върху участниците в процеса. Отчитайки факта, че в повечето случаи, когато става въпрос за мащабна инвестиция в строителството, тя е спекулативна реализация на проект с цел максимална печалба, няма как да не отбележим, че от първостепенно значение за инвеститорите е те да защитят своите вложения, респективно да направят детайлно проучване и преценка относно всички аспекти на проекта. Мощен инструмент в тази насока би могла да се окаже изготвената методика за оценка, която се стреми да обхване максимален брой критерии и различни гледни точки, така че да даде една пълна картина както за самия проект като инвестиционна инициатива, така и за неговия контекст, локализация и влияние върху градската среда.

Приложение може да се търси и между голям кръг от **интердисциплинарни специалисти**, като на първо място това са всички експерти, занимаващи се със стратегическо и устройствено планиране и градско обновяване, тъй като подобна методика дава едновременно една добра теоретична основа, касаеща мегапроектите и тяхното влияние върху градската среда, така и инструмент за създаване и прилагане на различни стратегии за развитие. В тази връзка резултатите от мултикритериалния анализ биха могли да се използват от една страна като средство за изпълнение на вече създадени стратегии за развитие, чрез оценяване на различни алтернативи и избиране на най-подходящи инвестиционни инициативи, така че да се следват зададените приоритети, и от друга страна като опорна точка в създаването на нови стратегии и задаването на нови цели и територии за намеса, които впоследствие да получат своето отражение при създаването/изменението на устройствените планове.

Други експерти, които могат успешно да се ползват от създадената методика, са специалистите, занимаващи се с бизнес развитие и управление на проекти. Подробното анализиране на същността на мегапроектите и различните гледни точки в жизнения им цикъл позволява на този тип специалисти много по-осъзнато да взимат решения, що се отнася до управлението на рисковете, финансовата възвръщаемост, стратегиите за комуникация със заинтересованите страни и цялостната реализация на проекта в различните етапи от неговото развитие.

Резултатите от създадената методика биха били от съществена полза и за кредиторите, независимо дали става въпрос за банки, инвестиционни фондове, бюджет или други. Прилагането на оценката по зададените критерии дава пълна картина на тези специалисти, така че да им позволи да си съставят цялостно виждане относно обезпечеността на инвестициите и по този начин да си осигурят по-успешно защитаване на собствените си интереси. От друга страна, чрез своите индикатори, разработената методика дава и една солидна основа за продължаващ мониторинг през всички етапи на реализацията на проекта, което е от полза за всички заинтересовани страни в лицето на инвеститор, кредитор, контролни органи и др.

Важно е да се отбележи, че многопластовият характер на разработената методика за оценка предполага нейното приложение да се извършва от интердисциплинарен екип от специалисти, които да умеят да боравят и коректно да обработват и интерпретират наличната база данни, така че получените резултати и прогнози да са максимално достоверни и да се минимизира вероятността от изкривяване на крайните резултати, които, предвид размера на инвестиционните инициативи, в някои случаи могат да се окажат пагубни за всички участници в процеса на реализация.

От теоретична гледна точка една бъдеща разработка би могла да се фокусира по-детайлно върху различните видове мегапроекти, като се изследва тяхната същност поотделно, изведат се техните особености и се подчертаят приликите и разликите помежду им. За целта е необходимо да бъде разширен обхватът на проучването, като се анализират по-голям брой казуси за всеки отделен тип, което ще доведе до детайлизиране на създадената до момента теоретична рамка, третираща мегапроектите като цяло. Този по-детайлен анализ би позволил да се създадат индивидуални критерии за оценка, базирани на особеностите на всеки отделен тип, което от своя страна би довело до по-точни резултати при прилагането на методиката за оценка.

От приложна гледна точка създадената методика за оценка би могла да бъде допълнително усъвършенствана чрез задаването на конкретни тежести за всеки отделен критерий, тъй като при така направения до момента анализ на разглежданите казуси лесно може да се проследи фактът, че някои от разглежданите в методиката индикатори оказват по-голямо влияние върху жизнения цикъл и цялостната реализация на проектите, респективно и върху тяхното влияние върху градската среда. За да се минимизира мак-

симално субективният елемент в поставянето на конкретните коефициенти за тежест на индикаторите, е необходимо да се проведе едно мащабно изследване на различни казуси, както на вече реализирани мегапроекти, така и на такива, които по една или друга причина са били прекратени на определен етап от своето развитие, за да може ясно да се открият тенденциите и да се оцени кои от критериите оказват по-голямо влияние при повечето мегапроекти. Тъй като, за провеждането на такова проучване, съществува значително ограничение по отношение на необходимостта от набавяне на изключително подробна база данни за всеки един разглеждан мегапроект, е необходимо то да се извърши със съдействието както на контролните органи, така и на специалисти и инвеститори, които са имали пряко участие в реализацията на конкретните проекти.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Jajamovich, G. & Kozak, D.* (2019). Urban Megaprojects. 2425-2427.
2. *Flyvbjerg, B.* (2017). The Oxford Handbook of Megaproject Management. Oxford: Oxford University.
3. Investment Promotion Act (in force 06th of August, 2004 г.) amended 13th of March 2020
4. *Fainstein, S. S.* (2009). Mega-projects in New York, London and Amsterdam. International Journal of Urban and Regional, Research 32(4).
5. *Brenner, H.* (1998). Global Cities, Glocal States: Global City Formation and State Territorial Restructuring in Contemporary Europe. Review of International Political Economy.
6. *Harvey, D.* From Managerialism to Entrepreneurialism: The Transformation in Urban Governance in Late Capitalism. Geografiska Annaler.
7. *Swyngedouw, E.* (1996). Reconstructing Citizenship, the Re-Scaling of the State and the New Authoritarianism: Closing the Belgian Mines. Urban Studies 33(8).
8. *Ivanov, V.* (2018). Social infrastructure. Sofia: University of Architecture, Civil engineering and Geodesy.
9. D'Arcy, E., & Keogh, G. (1997). Towards a property market paradigm of urban change. Environment and planning, 685-706.
10. *Petrov, L., Tasheva-Petrova, M.* (2019). Mega projects and urban renovation: spatial planning policies, urban design and management. IX International science conference Architecture and construction ArCivE '2019, May 31st – June 2nd 2019, Conference proceedings 2-2019, ISSN 2535-0781.
11. *Flyvbjerg, B.* (2017). Introduction: The Iron Law of Megaproject Management. The Oxford Handbook of Megaproject Management (1-18). Oxford: Oxford University Press.
12. *Todorov, P.* Power of the media and power over the media. Sofia, 2013. November, 2020<http://ips.bg/Uploads/ResearchPapers/Research%20Papers_vol3_2013_No1_P%20Todorov.pdf>.
13. *Atkinson, R.* (1999). Project management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria. International Journal of Project Management, 337-342.

14. *Tasheva-Petrova, M.* (2011). Model for integrated urban regeneration, Architecture readings 2007-2008, BSI, Institute for the Study of the Arts, Academic publishing house prof. Marin Drinov, Sofia 2011, ISBN 978-954-322-442-5, p. 14-21.

15. <https://vizia.sofia.bg>, visited 08.2020.

METHODOLOGY FOR OPTIMAL LOCALIZATION AND SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF MEGAPROJECTS

L. Petrov¹

Keywords: mega-projects, urban regeneration, urban planning

ABSTRACT

The paper focuses on the study of the relationship between the successful implementation of large-scale investments, a.k.a. megaprojects, their spatial requirements and impact on the urban structure, as well as the urban regeneration process. For this purpose, a methodology has been created for assessing the feasibility of the localization of megaprojects, as well as the factors for their successful implementation, taking into account the various components in their formation and development. Based on a number of characteristics, processes and interactions evaluated by the author, the proposed methodology formulates the optimal requirements for localization and successful implementation of large-scale investment initiatives.

¹ Lyubomir Petrov, PhD Student, Dept. "Urban planning", UACEG, 1 H. Smirnenki Blvd., Sofia 1046, e-mail: lgpetrov@abv.bg