



ИНФОРМАЦИОНЕН ТУЛ



Приложение към бр. 12/2004 г.

Представяме ви обобщения опит на партньорството Велико Търново - Голдън, Колорадо, САЩ, за адаптиране в български условия на водещи практики за управление на инфраструктурата. Материалът е публикуван също така и в сборник от казуси за успешни проекти, осъществени по линия на програмата "Сити линк" на Международната асоциация на градските управи, Вашингтон, ДС (МАГУ). Програмата за техническо побратимяване между български и американски общини е част от тази програма вече седма година. Тя се осъществява в България съвместно с Фондацията за реформа в местното самоуправление.

Подобно на много други общини по света и Община Велико Търново има проблеми с рушащата се улична инфраструктура. Общината поема по безкрайна спирала, в която необходимостта от инвестиции в поддръжка многократно надвишава финансовите ѝ възможности. По всичко личи, че изход от ситуацията няма. И тогава общината се побратимява с Община Голдън, Колорадо. Партньорството по Програма „Техническо побратимяване между български и американски общини“ не само предоставя на Велико Търново инженерни, технически и аналитични методики за количествено определяне на проблема, но дава на общинската администрация и гражданите необходимата за намирането на дългосрочно решение информация. Разработването на финансов план за управление на инфраструктурата помага на Община Велико Търново да се концентрира върху най-належащите нужди на уличната инфраструктура и да избегне значително по-скъпата ѝ реконструкция в бъдеще. В дългосрочна перспектива това ще спести милиони на общината.

Въведение

Положението на българските местни администрации отразява проблемите на голяма част от местните власти по света. Слабите местни икономики, ограничените местни приходи и недостатъчното финансиране от правителствата водят до недостиг на ресурси за общините. Поддръжката на инфраструктурата - пътна мрежа, обществени сгради, паркове, ВиК мрежи - често е първото перо, което бива премахнато при опитите на местните власти да балансират бюджетите си.

При избирането си за кмет на Община Велико Търново Румен Рашев е решен да сложи край на този по-

рочен кръг от упадък и разруха. Влошаващото се състояние на улиците и тротоарите дразни гражданите и намалява броя на желаещите да посетят общината, въпреки благоприятното географско положение, прекрасните гледки и богатата история на старата столица на България. Кметът поглежда през очите на гражданите и осъзнава, че за тях влошаващата се инфраструктура е признак за неефективност и некомпетентност на местната администрация.

Кметът е убеден, че привеждането на улиците в добро състояние би подпомогнало туризма в общината и би възстановило доверието на жителите ѝ в местната власт. Уси-

УПРАВЛЕНИЕ

НА

ИНФРАСТРУКТУРАТА

ФАКТИ ЗА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Местоположение: Северен Централен район, на 250 км източно от София

Население: 101 000

Американски партньор: Голдън, Колорадо

Период на финансиране: май 2000 - август 2004 година

Състояние на партньорството: продължава



МЕТОДОЛОГИЯТА ПО ПРОГРАМАТА

Методологията на Програма „Техническо побратимяване между български и американски общини“ е разработена от Международната асоциация на градските управители (МАГУ) и Американската агенция за международно развитие (ААМР) с цел стимулиране развитието на местното самоуправление. Общински експерти от двете побратимени общини си разменят посещения. На първата среща във Велико Търново екипът от Голдън се запознава лично с проблема с уличната инфраструктура. Следващите срещи в Голдън и Велико Търново дават на специалистите от двата екипа възможност да работят съвместно за адаптиране на американската методология към нуждите на Велико Търново.

След извършването на оценка на техническите възможности на Велико Търново, американският екип обучава българските си колеги как да използват цифровата спътникова картография и електронните таблици за инвентаризация на състоянието на уличната инфраструктура. Партньорите работят съвместно за определяне на приоритетите за инвестиции и разработват финансов план, който взема предвид не само обективния анализ на данните, но и политическия контекст. Съвместните усилия продължават и в посока преодоляване съпротивата на гражданите, свикнали с традиционния подход за поддръжка на уличната мрежа, при който улиците в най-лошо състояние се ремонтират първи.

лията на новоизбрания кмет реформатор към промяна не остават незабелязани и ААМР - България включва общината като кандидат за участие в Програма „Техническо побратимяване между български и американски общини“.

За партньор на Община Велико Търново МАГУ избира Голдън, Колорадо. В Голдън също са имали проблеми с отстраняването на последствията от отлагането на инвестициите в инфраструктура и с финансирането на ремонтите и реконструкциите на рушащата се инфраструктура, възлизащи на милиони долари. И в Голдън, както и във Велико Търново, зимата не прощава не уличната инфраструктура. В топли зимни дни топящият се сняг навлиза дори и в най-малките пукнатини на настилката и тротоарите, замръзва при следващото спадане на температурите, разширява се и неумолимо разрушава настилката. Това води до повишена необходимост от ремонти, а оттам и до значително по-големи разходи за поддръжка и подмяна на инфраструктурата. Преживяла проблемите на Община Велико Търново, Община Голдън сподели и пътя ѝ към успеха!

СТРАТЕГИЯТА

Съвместната работа на общините Велико Търново и Голдън се материализира в разработването на стратегия за превантивна поддръжка, която оценява състоянието на улиците и включва адекватни мерки за поддръжка, целящи удължаване живота на инфраструктурата при минимални разходи. Новият план отхвърля общоприетата практика, според която улиците в най-лошо състояние следва да се ремонтират първи. Община Велико Търново решава да отложи реконструкцията на улиците в най-лошо състояние и вместо това да приложи нов стандарт за поддръжка на най-уязвимите улици - много по ефективна стратегия от гледна точка на разходите.

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЦЕЛТА

По време на една от първите си срещи партньорите приемат, че целта им е: да разработят методология, която ще позволи на Община Велико Търново да подобри състоянието на уличната си мрежа. За постигането на тази цел партньорите определят две основни задачи:

- ◆ Да се извърши инвентаризация на улиците и да се оцени тяхното състояние;

- ◆ Да се определят инвестициите, необходими за поддръжката на общинската улична мрежа.

Събраната по проекта информация се използва за разработването на финансов план за финансиране на необходимата поддръжка на инфраструктурата, както и за получаване на подкрепа за изпълнението на плана от страна на гражданите.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ НА ИНФРАСТРУКТУРАТА

Въоръжени с познанията, придобити по време на посещенията им в Голдън, служителите на Община Велико Търново събират наличните хартиени и цифрови карти на града и започват инвентаризацията на уличната мрежа. Всяка улица се разделя на участъци, всеки от които се оценява по три критерия: състояние на настилката, състояние на основата и състояние на отводнителната система.¹ Българските специалисти въвеждат събраната информация в проста електронна таблица, като оценяват всеки елемент по 5-точкова скала (където 1 е улица в най-лошо състояние, а 5 - чисто нова улица).

¹ Отводнителната система е жизненоважна за дългосрочното опазване на улиците, тъй като поема както подземните води, така и оттичащата се по настилката вода. Събиращата се под улицата вода може да замръзне и да надигне настилката над себе си, образувайки дупка в настилката.

Тази първа стъпка от инвентаризацията на уличната мрежа е най-важна. Много общини спират инвентаризацията на етапа, в който разполагат с електронна таблица, включваща оценките за състоянието на уличната мрежа. Дори и най-опростената инвентаризация може да предостави жизненоважна информация за политиците и общинските служители, поради което този метод не е загубил своята популярност и ефективност сред общините, които не разполагат с географска информационна система (ГИС) или глобална система за позициониране (GPS).

При запознаването си с картите и техниката, налични във Велико Търново, специалистите от Община Голдън осъзнават, че българските им колеги имат потенциала да продължат по-нататък в инвентаризацията и оценката на уличната мрежа. Община Голдън демонстрира използването на GPS за целите на инвентаризацията и оценката на общинска инфраструктура. Екипите на двете общини посещават множество наземни точки и използват спътникова технология за проверка на дължината и местоположението на определените участъци от уличната мрежа. Това до голяма степен ускорява процеса на осъвременяване на цифровите карти, използвани при инвентаризацията на улиците и тротоарите във Велико Търново.²

При следващите си посещения в Голдън инженерите от Велико Търново се научават да използват картографски софтуер за управление на инфраструктурата по модела на Община Голдън. Двата екипа работят съвместно, за да адаптират технологията за нуждите на Велико Търново, като заместват критериите и препратките за асфалтирани улици, строени през 60-те години (в Голдън) с калдаръмени улици, строени през дванадесети век (във

Велико Търново). Провеждат се работни срещи за подробно запознаване с картографския софтуер, както и за обсъждане на оценката на уличната мрежа във Велико Търново.

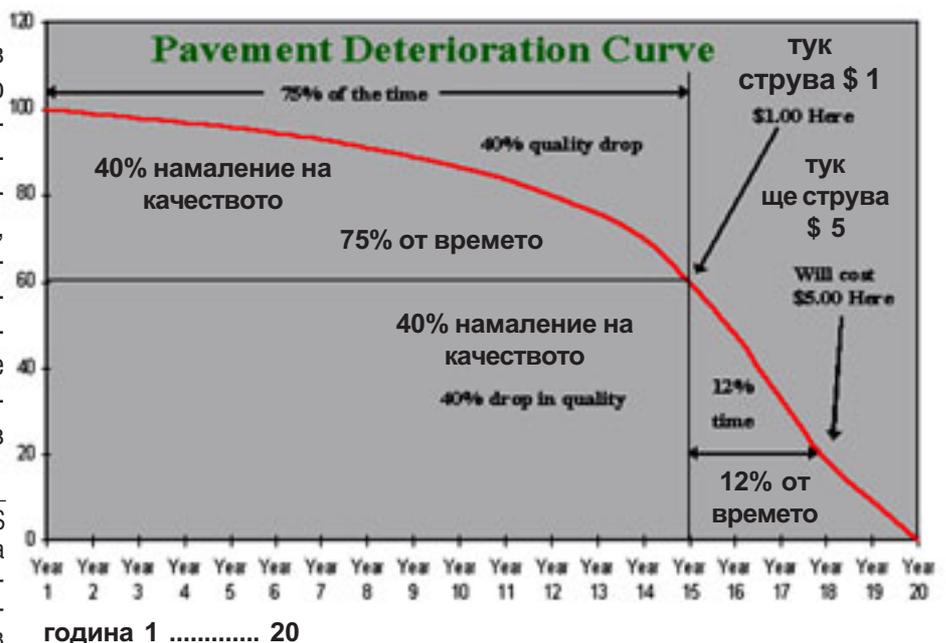
„Всъщност проблемите, пред които беше изправена Община Велико Търново, не бяха уникални. Много общини не осигуряват достатъчно финансиране за превантивна поддръжка на инфраструктурата. В миналото и Голдън е правил тази грешка. Уроците, които ние в Голдън вече сме научили, се оказаха приложими и за Велико Търново. Поради факта, че вече бяхме преминали по този път, ние успяхме да помогнем на българските колеги да избегнат някои от проблемите, с които се сблъскахме. С други думи, нашите партньори извлякоха полза не само от нашите успехи, но и от нашите грешки.“

Дан Хартман, градски инженер, Община Голдън, Колорадо



Средствата, инвестирани в поддръжка и ремонт по време на полезния живот на уличната мрежа, могат да увеличат жизнения цикъл на улиците, като отложат необходимостта от цялостна - и скъпа - реконструкция.

КРИВА НА ВЛОШАВАНЕ СЪСТОЯНИЕТО НА НАСТИЛКАТА



² Появата на трима американци с GPS оборудване и спътникова антена стресна българските митничари. След убедителната намеса на българските домакини групата и оборудването бяха допуснати в страната.

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ

Следващата стъпка включва анализ на цифровите данни за улиците във Велико Търново с цел определяне на нуждите и приоритизиране на действията. Този анализ се основава на кривата на влошаване състоянието на настилната, използвана от Община Голдън като насока при определянето на инвестициите в общинската инфраструктура (Вж. илюстрацията на стр. 3).

Партньорите използват методологията за определяне на оптималния момент за инвестиране на средства в поддръжката на улиците.

Основополагащата концепция зад кривата за влошаване състоянието на настилната е финансовият анализ на жизнения цикъл. След запознаване с настоящото състояние на инфраструктурата и получаване на информацията относно стойността на ремонтните работи, аналитиците изчисляват разходите за различните етапи от жизнения цикъл на улиците. Изграждането на нова улица изисква голяма еднократна инвестиция. Средствата, инвестирани в поддръжка и ремонт по време на полезния живот на уличната мрежа могат да увеличат жизнения цикъл на улиците, като отложат необходимостта от цялостна - и скъпа - реконструкция. Принципът е прост - да се харчат малко средства за поддръжане на улиците в добро състояние, вместо да се харчи значително повече за реконструкция на напълно амортизирани улици.

Екипът използва методологията, за да прецени в кои случаи инвестициите биха били най-полезни, след което централизира вниманието си върху разработването на финансов план за осъществяване на стратегията и привличане на обществени и частни организации за приемането на подходящ подход.

РАЗРАБОТВАНЕ НА ФИНАНСОВ ПЛАН

При съвместната си работа с партньорите от Голдън Община Велико Търново разработва дългосрочен финансов план за ремонт и поддръжка на улиците и тротоарите. На базата на софтуера, използван от Община Голдън, българските специалисти определят оптималния момент за интервенция и необходимите разходи. Прогнозните суми са за 4-5 милиона долара: 323 хил. щ. д. - за ежегодна подмяна; 1,8 млн. щ. д. - за привеждане на цялата улична мрежа в добро състояние; и 2,2 млн. щ. д. - за подмяна на настилната през следващите 5 години. След преглед на общинските ресурси, Община Велико Търново решава да насочи наличните средства за текуща поддръжка с цел удължаване живота на уличната мрежа и да потърси финансиране от правителството и от международни донори за по-скъпата реконструкция.

Финансовият план не свършва с анализа на данните и препоръките на инженерите, а включва и отчитане на политическите реалности във Велико Търново. Опитът на Община Велико Търново показва, че често е възможно да бъде намерено международно финансиране за нова инфраструктура, но не и за поддръжка на съществуващата. Държавните ръководители и международните донори често се подвеждат от мисълта за официално откриване на ново съоръжение или път; подкрепата за усилията на общината да запълва пукнатините в настилната с горещ катран не предоставя такива възможности. Вследствие на това разбиране за проблема Община Велико Търново решава да изразходва ресурсите си, за да финансира не толкова престижната работа по поддръжката и да търси други ресурси за реконструкция и подмяна на уличната мрежа.

ОБЩЕСТВЕНО И ПОЛИТИЧЕСКО УЧАСТИЕ

Специалистите от двете побратимени общини работят професионално, а резултатите от усилията им заслужават похвала. И все пак остава едно огромно препятствие: получаване на одобрение от гражданите и избраните местни ръководители, представляващи обществеността. Въпреки че методологията изглежда необорима, прилагането ѝ зависи от отхвърлянето на една основна концепция. Гражданите и местното ръководство трябва да осъзнаят, че улиците в най-лошо състояние не са приоритет. Гражданите, живеещи на улиците в най-лошо състояние - което вече може да бъде изразено количествено чрез събраните данни - естествено биха очаквали техните улици да бъдат ремонтирани с предимство. Сега обаче им се казва, че техните улици дори не са включени в инвестиционния план, тъй като общината смята първо да обърне внимание на улици в много по-добро състояние. За много граждани приемането на тази нова концепция се оказва трудно.

След преглед на общинските ресурси, Община Велико Търново решава да насочи наличните средства за текуща поддръжка с цел удължаване живота на уличната мрежа и да потърси финансиране от правителството и от международни донори за по-скъпата реконструкция.

Поради факта, че са се сблъскали със същия скептицизъм при представянето на собствената си програма за поддръжка на уличната мрежа преди 10 години, специалистите от Община Голдън са готови да помогнат на българските си колеги да се справят с реакцията на обществеността. Партньорите съвместно разработват пре-

зентация, която обяснява решението на Община Велико Търново да се концентрира върху текущите нужди от поддръжка. Презентацията ясно показва, че инвестирането на 4-5 милиона долара в поддръжка през следващите 5 години би спестило приблизително 25 млн. щ. д. от разходи за реконструкция. Партньорите представят заключенията си на кмета, общинските съветници и други политически лидери, представители на бизнеса и граждани.

Свързването на аргументирани инженерни анализи с разумно финансово планиране дава възможност на инженерите от Община Велико Търново да представят на общинското ръководство и на гражданите цялостен план за инвестиции в подобрения на дъждовната канализационна система; въпреки значителния размер на тези инвестиции, те биха спестили скъпите интервенции при евентуално бъдещо наводнение в града.

Различните групи във Велико Търново се запознават подробно с предложението и дават подкрепата си за приоритетни инвестиции в улиците, които могат да бъдат запазени на минимална цена. Общинският съвет е убеден в смисъла от своевременното инвестиране в поддръжката на инфраструктурата, а гражданите осъзнават, че новият подход ще предостави на общината възможност да осигури най-добро качество на уличната мрежа на най-ниска цена.

РЕЗУЛТАТИ И УСТОЙЧИВОСТ

Ръководството и служителите на Община Велико Търново използват придобитите знания и умения и приемат най-мощната инвестиционна програма в историята на тяхната община. Общината продължава да осъществява плана си за поддръжка на инфраструктурата въз основа на нуждите, дефинирани от инвентаризацията и анализа на данните. Българският екип използва методологията и уменията, споделени от специалистите на Голдън, за да актуализира плана. Очаква се, че продължителното прилагане на новия подход ще спести на Община Велико Търново милиони от реконструкция на уличната мрежа.

Община Велико Търново успешно използва информацията от финансовия си план, за да кандидатства за заем от Банка БИОХИМ. Заемът в размер на 3,35 млн. щ. д. ще даде на общината възможност да реконструира по-голямата част от уличната мрежа и да осъществи докрай плана за управление на инфраструктурата. Ремонтните работи започват през есента на 2003 година.

Когато през 2000 година Велико Търново става жертва на опустошителни наводнения, общинските специалисти насочват вниманието си към споделените от колегите им от Голдън принципи. Комбинацията от задълбочен инженерен анализ и разумно финансово планиране се прилага към водосборната канализация, с цел минимизиране на последствията от подобни наводнения в бъдеще. На базата на възприетите вече принципи Община Велико Търново изготвя разходна прогноза за строителството на нови ретензионни обеми, разработва планове за свързване на съществуващата дъждовна канализация и новите обеми, съставя план за използване на събраната в ретензионните обеми вода за напояване. Свързването на аргументирани инженерни анализи с разумно

финансово планиране дава възможност на инженерите от Община Велико Търново да представят на общинското ръководство и на гражданите цялостен план за инвестиции в подобрения на дъждовната канализационна система; въпреки значителния размер на тези инвестиции, те биха спестили скъпите интервенции при евентуално бъдещо наводнение в града.

НАУЧЕНО И СПОДЕЛЕНО

Разработената от Община Велико Търново програма за превантивна поддръжка на уличната инфраструктура получава отзвук в цяла България. Вторият по големина град в България - Пловдив (население 360 000) става партньор на Община Велико Търново по проект за мултиплицирането на програмата за управлението на уличната инфраструктура, финансиран по програма на ААМР. Специалистите от Община Голдън изготвят програма за обучение, която е представена пред 25 представители от шестте района на Община Пловдив.

След обучението екипът на Община Пловдив, със съдействието на специалисти от Велико Търново, извършва оценка на състоянието на уличната мрежа и съставя график за превантивна поддръжка и подобряване на състоянието. Общинските служители използват ГИС, за да покажат кои улици имат нужда от незабавен ремонт и кои - само от рутинна поддръжка. Въз основа на модела, използван във Велико Търново, специалистите от Община Пловдив използват електронни таблици, за да опишат дължината, състоянието на настилката и разходите за ремонт на всеки участък от уличната мрежа. Представителите на Пловдив научават от търновските си колеги как да свързват данните от инвентаризацията с цифрови карти, въз основа на използвания от Голдън софтуер.

Община Пловдив също разяснява плана за управление на инфраструктурата на гражданите. След ентузиазма, с който планът е приет на обществено обсъждане, общинският съвет също дава одобрението си и общинските служители се заемат с подготовката на облигационна емисия, с която да осигурят финансиране за осъществяването на плана.

Като нов участник в програмата Община Пловдив дава съгласието си да обучи поне още 10 общини как да прилагат програмата за превантивна поддръжка.



„Програмата се оказва успешна в много отношения. Българските колеги придобиха знания и умения по планиране, развитие и управление, а нашият екип получи възможност да работи за решаването на професионални предизвикателства, които не съществуват в нашите условия. Убеден съм, че това партньорство бе изключително полезно за всички участници в него.“

Майк Бестор, градски управител, Община Голдън, Колорадо

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Принципът „можеш да ми платиш или сега, или по-късно“ не е труден за разбиране, но често се оказва труден за прилагане. Велико Търново не е единствената община, която отлага инвестициите за поддръжка на инфраструктурата и след това се обръща към международни донори или от правителството с молба за финансиране на реконструкции. Кметът на Община Велико Търново, Румен Рашев, осъзнава, че е необходимо намирането на трайно решение, а не прехвърляне на отговорността. При съвместната си работа с Община Голдън Велико Търново създава процес за управление и финансиране на инфраструктурата, който може да се използва от местните власти по цял свят за разумни инвестиции в поддръжката на тяхната инфраструктура.

РЕЗУЛТАТИ

- ◆ Използвайки наученото от Голдън, Колорадо, Велико Търново прие най-голямата програма за поддръжка и капитално строителство, финансирана в историята на града.
- ◆ Велико Търново в работен порядък актуализира плана за управление на инфраструктурата, който се превърна в съществен елемент от финансовата програма на общината. Изпълнението на плана ще спести на общината милиони при реконструкцията на улици в идните години.
- ◆ Велико Търново използва данните в своя план за управление на инфраструктурата за успешно кандидатстване за банков кредит в размер на 3,35 млн. щ. д. за реконструкция на рушащите се улици и за прилагане на останалата част от плана за управление на инфраструктурата.
- ◆ Велико Търново прилага новопридобитите знания за процеса и методологията при решаване на проблемите с повърхностните и подпочвените води.
- ◆ Велико Търново предаде знанията и опита си на Пловдив, като предостави обучение и консултантска помощ на базата на методологията и подхода на Голдън за посрещане на нуждите при управление на инфраструктурата.