

УЛОГА ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА У ПРОСТОРНО-ФУНКЦИОНАЛНОЈ КОНЦЕПЦИЈИ БЛОКА 23 У БЕЛОЈ ЦРКВИ¹

Божидар Манић *, Тијана Црнчевић **, Ана Никовић ***

рад примљен: новембар 2011, рад прихваћен: децембар 2011.

ROLE OF GREEN SPACES IN SPATIAL AND FUNCTIONAL CONCEPTION OF BLOCK 23 IN BELA CRKVA

Апстракт

У овом раду испитују се могућности унапређења урбане структуре насеља путем интерполације пасивних концепата заштите од глобалних климатских промена, који су једна од мера биоклиматског пројектовања и планирања града. Као врста пасивног концепта заштите која се у раду описује издваја се начин примене зелених површина у планирању урбаног ткива. У истраживању се примењује метод анализе грађе: постојеће законске регулативе, планске документације, стручне литературе, доступних иностраних искустава, као и снимање постојећег стања на терену. Студија случаја приказује концепцију планског решења за блок 23 у Белој Цркви, са посебним освртом на улогу зеленила. Указује се на специфичан положај блока у градском ткиву, где се планирана намена – становање – налази у непосредној близини постојеће намене – индустрије. Затим се анализира могућност да се спонтано развијена пољопривредна делатност у оквиру блока, афирмише кроз давање планских смерница, а на основу приказаних примера урбане пољопривреде у иностранству.

Кључне речи: урбана структура, урбани блок, пасивни концепт, зелене површине, урбана

Abstract

In this paper we examine the possibilities of improving urban settlement structure by interpolation of passive protection concepts against global climate changes, as a measure of bioclimatic design and town planning. As a kind of passive protection concept described in this paper, the way of applying green areas in urban fabric planning is pointed out. The research applies the method of analyses of subject matter – existing legislation, planning documents, professional literature, the available foreign practice, as well as scanning in situ. The case study shows the concept of planning solution to the block 23 in Bela Crkva, with special emphasis on the role of green areas. It points to the specific position of the block in the urban fabric, where the planned use – housing – is located in proximity to the existing use – industry. Then we analyze the possibility to affirm the existing, spontaneously developed agriculture activity in the block, through some planning guidelines, based on the presented comparative examples of urban agriculture in foreign countries.

key words: urban structure, urban block, passive concept, green spaces, urban agriculture

Увод

Када се говори о глобалним климатским променама, оне се све више виде као последица човековог понашања у погледу коришћења природних ресурса и режима енергетске потрошње, а град се представља као просторно-физички континуум у коме се најјасније приказују обрасци и последице оваквог понашања. Урбана подручја су најодговорнија за глобално загревање, с обзиром да 70% емисије гасова стаклене баште потиче из највећих градова², а када се узме у обзир проценат изграђености и густина насељености, градови су у исто време и највећи потрошачи енергије. Са друге стране, градови су и веома осетљиви на последице климатских промена, попут већег броја топлотних таласа, повећане количине падавина и раста нивоа мора. Постоје бројне студије, у оквиру општих истраживања глобалних климатских промена, које се посебно баве градом, начином на који он доприноси климатским променама и мерама које могу да се предузму. Нека од ових истраживања су *Глобални извештај о људским насељима* 2011.

* мр Божидар Манић, д. и. а., истраживач-сарадник, ИАУС, Београд, e-mail: bozam@iaus.ac.rs

** др Тијана Црнчевић, д. и. п. а., научни сарадник, ИАУС, Београд, e-mail: tijana@iaus.ac.rs

***мр Ана Никовић, д. и. а., истраживач-сарадник, ИАУС, Београд, e-mail: anan@iaus.ac.rs

¹ Овај рад је настао као резултат истраживања у оквиру научних пројеката *Просторни, еколошки, енергетски и друштвени аспекти развоја насеља и климатске промене – међусобни утицаји и Одрживи просторни развој Подунавља у Србији*, који су у оквиру програма *Технолошки развој* финансирани од стране Министарства просвете и науке Републике Србије у периоду од 2011. до краја 2014. године.

² *Global Report on Human Settlements 2011, Cities and Climate Change, United Nations Urban Settlements Programme (UN Habitat), Earthscan, 2011, London/ Washington*, http://www.unhabitat.org/downloads/docs/GRHS2011_Full.pdf

Градови и климатске промене у оквиру програма Уједињених нација *Хабитат*,³ студије у оквиру *Међународног панела за климатске промене*⁴ итд. Осим мера које се односе на конкретну изградњу објеката, све више је присутна тенденција да се пажња усмери и на више урбане нивое, тако да се говори и о ефикасном урбанистичком пројектовању и планирању. У овом раду акценат је на мерама заштите и унапређења урбане структуре које су у области примене система зелених површина⁵, а повод је израда планске концепције једног урбаног блока у Белој Цркви, малом јужнобанатском граду који према резултатима најскоријег пописа из 2011. год. броји мање од 10 000 становника. У току израде овог плана, на коме су били ангажовани аутори рада, размотрана су нека специфична питања у вези са могућностима примене зеленила у граду, која су у овом раду и теоретски елаборирана.

Најпре се указује на улогу и значај система зелених површина у планирању града уопште, а затим се приказује конкретна примена зелених површина у оквиру планске концепције блока 23 у Белој Цркви, положај зеленила у блоку и остварени параметри. Посебно се приказује и анализира решење у делу контактне зоне становања и индустрије. У последњем делу рада, приказују се могућности увођења пољопривредне делатности на микронивоу, у оквиру истог блока. Анализирају се инострани примери, али се подвлачи значај аграрних функција, као кључних чинилаца у развоју Беле Цркве. У закључку се подвлачи значај зелених површина у планирању и пројектовању урбане структуре, са становишта разматраних аспеката.

УЛОГА И ЗНАЧАЈ СИСТЕМА ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА У УРБАНОЈ СТРУКТУРИ ГРАДА

Архитекте и планери упућени су да истражују урбану структуру градова на свим нивоима, имајући у виду конкретне климатске карактеристике подручја. Према климатолошким подацима за период 1981-2009. год.⁶ просечна годишња температура ваздуха у Белој Цркви износила је 11,7 °С, док је просечна сума падавина била 643,1 мм. Годишња сума сијања сунца у просеку је била 2126,6 сати, а облачност 5,3 десетина покривености неба. Највиша средња брзина ветра била је 8,3 м/с (југоисточни правац), а број дана са олујним ветром у просеку 60 годишње.

Урбоморфолошке анализе насеља у том смислу представљају метод који даје најјасније резултате у истраживању настанка и развоја облика грађених структура и отворених простора у урбаним срединама, користећи тројни принцип класификације облика, идентитета средине и односа времена и простора (Ђокић, 2007). Усмеравање урбоморфолошких анализа ка изналажењу решења и мера за унапређење урбане структуре у циљу енергетске ефикасности, доводи до

дефинисања такозваних пасивних концепата заштите од глобалних климатских промена. Они подразумевају максимално коришћење природних потенцијала локације, односно базирани су на познавању контекста планирања и пројектовања.

Сходно томе, у контексту климатских промена посебно је актуелна улога вегетације, односно система зелених површина. Овај систем је значајан елемент климатске инфраструктуре урбаних простора и има велики утицај на осунчаност, пречишћавање атмосферског ваздуха, заштиту од прашине, дима и чађи, затим штити од јонизујућег зрачења, позитивно утиче на људски организам и др. (Анастасијевић, 1995, Колић, 1995). Да би био остварен одговарајући утицај, вегетација треба да буде не само равномерно заступљена већ је, узимајући у обзир квалитет, неопходно и да се формирају разноврсни типови зелених површина у оквиру граница планског подручја. Систем зелених површина града стога данас има посебан значај у адаптацији урбаних средина на климатске промене, док са друге стране остварује и одређени, ограничен допринос у ублажавању истих (Свејић и др., 2011). Улога система зелених површина значајна је у погледу умањења температурних екстрема, смањења обима и успоравања отицања атмосферских вода, ерозије тла, управљања поплавама, обезбеђивања простора за рекреацију и др.

Планирање система зелених површина у Републици Србији нема потпуну законску подршку. *Закон о заштити животне средине* (Sl. glasnik RS br. 135/04) успоставља чланом 20 обавезу уважавања јавних зелених површина у смислу да „јавне зелене површине у насељеним местима и пределима обухваћеним просторним и урбанистичким плановима подижу се и одржавају на начин који омогућава очување и унапређивање природних и створених вредности. Ако се због изградње објекта униште јавне зелене површине, оне се морају надокнадити под условима и на начин који одређује јединица локалне самоуправе. Општи услови заштите, начин подизања и одржавања, обнове уништених јавних зелених површина и вођења података о јавним зеленим површинама уређују се посебним законом“. Посебан закон који третира проблематику планирања и уређења зелених површина, односно зелене инфраструктуре, постоји у облику *Нацрта*, али нема активности које би покренуле процес његовог стављања у процедуру. Поред тога, треба истаћи да *Закон о планирању и изградњи* (Sl. glasnik RS br. 72/09,81/09, 64/10 и 24/11) нема посебних одредби. У оквиру дела Закона који обухвата урбанистичке планове, подразумева се обавеза уважавања „генералних праваца и коридора за саобраћајну, енергетску, водoprивредну, комуналну и другу инфраструктуру“ (члан 24, параграф 3), док се у оквиру *Правила уређења* успоставља обавеза „урбанистичких и

³ Исто

⁴ Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), <http://www.ipcc.ch/>

⁵ У стручној литератури и планској документацији за систем зелених површина користи се и термин „зелена инфраструктура“ односно „soft infrastructure“ („лака инфраструктура“)

⁶ Климатолошки подаци добијени од Републичког хидрометеоролошког завода (бр.92-II -163 од 28.07.2011) у процесу израде Плана детаљне регулације..

других услова за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене и мреже саобраћајне и друге инфраструктуре..."(члан 30, параграф 2) где се под „другом“ може подразумевати и зелена инфраструктура, односно систем зелених површина.

Међутим, анализа постојеће праксе указује да се овој проблематици приступа са пуном пажњом, а посебно се истиче да постојеће стање вегетације и система зелених површина има значајан утицај на усмеравање развоја зелене

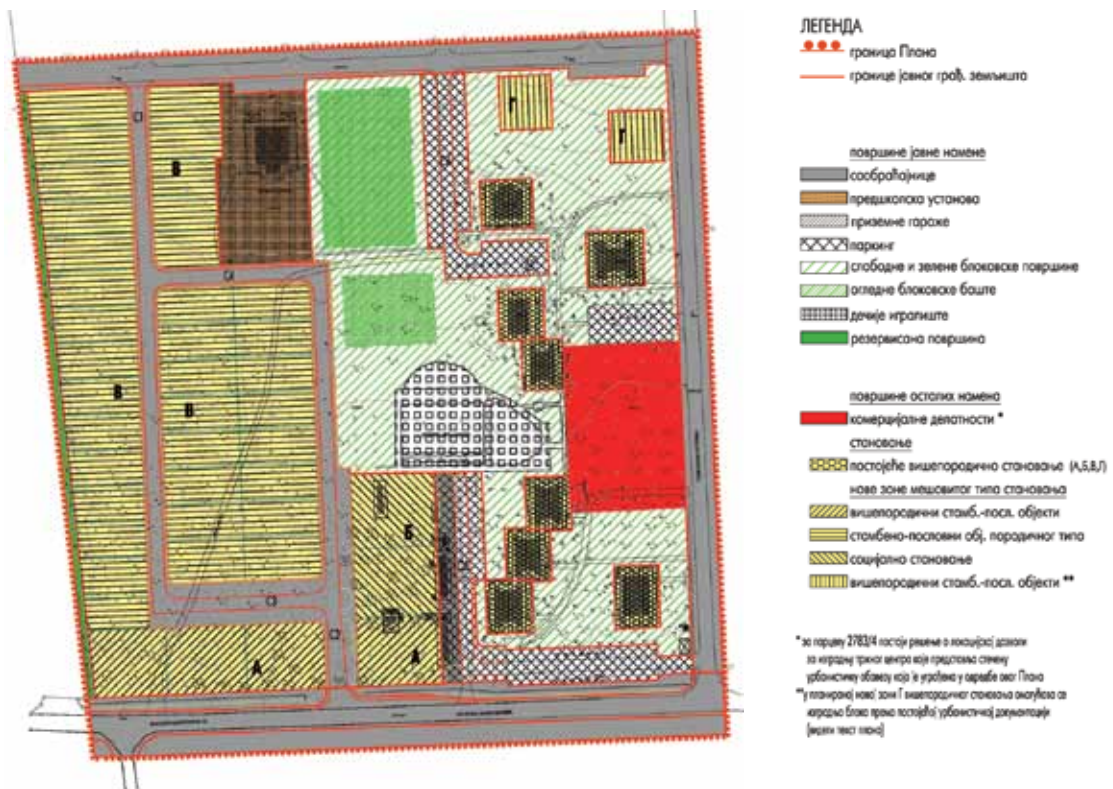
инфраструктуре (Срнчевић, Вакић, 2008).

У овом раду посебно се разматра примена вегетације, односно зелених површина, и њихова улога у урбаним склоповима. Резултати истраживања, које је обухватило анализе постојеће законске регулативе, планске документације, стручне литературе, доступних иностраних искустава као и теренског истраживања, уграђени су у планску концепцију блока 23 у Белој Цркви⁷, која ће бити приказана у овом раду.

КОНЦЕПЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ДЕО БЛОКА 23 У БЕЛОЈ ЦРКВИ

Циљ израде Плана детаљне регулације јесте да се доврши уређивање и изградња дела блока 23 у Белој Цркви, под називом Расадник 2, у складу са одредбама за спровођење и реализацију *Генералног плана Беле Цркве* за даље уређење и изградњу, као и са постојећом урбанистичком документацијом која је уграђена у ГП, а на основу које је започета и реализована досадашња изградња блока⁸ (Niković, Manić, 2011). Према Генералном плану, блок 23 намењен је мешовитом (вишепородичном и породичном) становању, док се у делу блока који је изграђен према постојећој урбанистичкој документацији налазе вишепородични стамбени објекти спратности П+4 – П+5 и предшколска установа спратности П+1+Пк. (Сл. 1) Основна концепција озелењавања заснована је на уважавању поставки Генералног плана који заступа „повезивање зелених површина, њихов равномернији распоред у насељу, међусобну повезаност и континуитет“. Уз уважавање овог концепта, развојем зелених површина предметног простора остварују се вишеструке функције, где се посебно истиче биолошко-санитарно-хигијенска у смислу

Сл. 1.
План детаљне регулације за део блока 23
(насеље Расадник 2) у Белој Цркви;
Планирана намена
Fig. 1.
Urban plan of the part of Block 23 ("Rasadnik 2")
in Bela Crkva; Planned land use



⁷ План детаљне регулације за део блока 23 (Расадник 2) у Белој Цркви, обрађивач ИАУС.

⁸ Урбанистички пројекат за мешовито становање Расадник 2, усвојен одлуком Извршног већа Општине бр. 06-126/76-02.

побољшања климатских услова и пасивне и активне рекреације, као и декоративно-естетска у смислу уклапања у предметни простор и усклађивања са архитектонским објектима.

Постојећи систем зелених површина Беле Цркве, према Генералном плану Беле Цркве, обухвата зелене површине јавног коришћења – паркове (градски парк са парком испред Дома армије, парк код Железничке станице, Данфорт парк и спомен парк у насељу Српски брег), скверове и улично зеленило, зелене површине ограниченог коришћења – (спортско-рекреативне површине, зелене површине око школа и предшколских установа, радних и стамбених комплекса) и зелене површине становања (зелене површине гробља и заштитно зеленило). Посебна пажња у Генералном плану посвећена је формирању урбаног пејзажа, у чему значајно место има систем зелених површина. Тако, између осталих, основни принцип при утврђивању смерница развоја урбаних облика заступа формирање и уношење нових облика у простор, односно коришћење „природних вредности парковског зеленила и дрвореда ради оплемењивања животне средине“.

Уважавајући напред истакнуто, основни концепт заступа повезивање јавних зелених површина у једну целину и одржавање у стању блиском природном, са учешћем аутохтоних дрвенастих врста 50-80%, где лишћари имају значајан удео у унапређењу квалитета ваздуха и побољшању климатских карактеристика урбаног простора. У складу са Конвенцијом о биолошкој разноврсности (Sl. list SRJ – Међународни уговори, бр. 11/01), којом се успоставља обавеза контроле, искорењивања и спречавања уношења „оних страних врста које угрожавају природне екосистеме, станишта или (аутохтоне) врсте“ (чл. 8), неопходно је избегавање примене инвазивних врста, јер њихово постојање не само да угрожава опстанак природне вегетације, већ и знатно повећава трошкове одржавања јавног зеленила. Инвазивним врстама⁹ на нашим просторима сматрају се следеће: циганско перје (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилванијски длакави јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна сремза (*Prunus serotina*), јапанска фалоба (*Reynouria syn. Fallopia japonica*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*). Са друге стране, врсте које су препоручене за садњу на основу Услови су, од лишћара: *Acer campestre* L., *Cerasus serrulata* (Lindl.) Sokotov., *Koelreuteria paniculata*, *Fraxinus ornus* L., *Ginkgo biloba* L., *Acer palmatum* "Atrpurpureum", *Acer platanoides* L. "Globosum", *Rhus typhina* L., *Fraxinus excelsior* L. "Globosa", *Cercis siliquastrum* L.,

Carpinus betulus L. "Fastigiata", *Morus alba* L. "Pendula", од четинара: *Cedrus atlantica* Manetti "Glauca" Can., *Chamaecyparis lawsoniana* "Keleris gold", *Chamaecyparis lawsoniana* "Globosa", *Thuja orinetalis* L. "Aurea", *Cryptomeria japonica*, *Juniperus chinensis* L., а од шибља: *Magnolia x soulangeana*, *Cotinus coggygia* Seop., *Buddleia variabilis* Hemst., *Forsythia x intermedia*, *Spiraea x vanhouttei*, *Simphoricarpos albus* (L.) Blake, *Lonicera pileata* Oliv., *Viburnum rhytidophyllum* Hemst.

У оквиру Плана заступљене су зелене површине ограниченог коришћења – зелена површина у оквиру комплекса предшколске установе и зелене површине становања као и зелене површине јавног коришћења (улично зеленило).

Просторно-функционална организација зелених површина у блоку

У оквиру планираних површина под зеленилом, предвиђени су простори за миран одмор, дечја игралишта и травњаци за игру и рекреацију. Постојеће зелене површине и дечје игралиште уз колективно становање запуштени су. Уређење зеленила подразумева партерно-декоративно зеленило са декоративним уређењем око објекта, солитерним жбуњем и дрвћем и квалитетним травњацима, где је однос четинара и лишћара 1:3, док је 2-2,5% површине предвиђено за цветњаке. Предметним Планом детаљне регулације обухваћена је и зелена површина у оквиру комплекса предшколске установе за коју је предвиђена ревитализација и реконструкција. Како би се комплекс заштитио по ободу, планиран је густ зелени тампон, укупне ширине око 5 м према главној насељској саобраћајници на југу, и 15-30 м према индустријском комплексу (хладњача) на западу, састављен од четинарског и листопадног дрвећа и шибља, са циљем да се обезбеде повољни микроклиматски услови, смањи бука, задрже издувни гасови и прашина и обезбеди визуелна баријера.

За зелене површине у оквиру породичног становања предвиђено је да корисници, односно власници земљишта, могу своје баште уређивати према личним афинитетима, с тим да проценат озелењености индивидуалних парцела буде најмање 30%.

Сходно чињеници да у улицама нема услова за формирање дрвореда и с обзиром на потребу да се минимизирају трошкови за уређење и одржавање јавних површина, успостављена је обавеза садње дрворедних садница у предбаштама парцела. Према Условима,¹⁰ за сваку улицу потребно је изабрати по једну врсту (липа, дивљи кестен, јавор, софора...) како би се обезбедила њена индивидуалност. Такође, на паркинг просторима предвиђен је застор од растер елемената са затрављеним спојницама.

⁹ Списак врста на основу Услови издатих од стране ЈП за грађевинско земљиште, комуналну делатност и путну привреду Општине Бела Црква. (бр. 155/2011 од 16. 02. 2011. године)

¹⁰ Услови ЈП за грађевинско земљиште, комуналну делатност и путну привреду Општине Бела Црква (бр. 155/2011 од 16.02.2011. године).

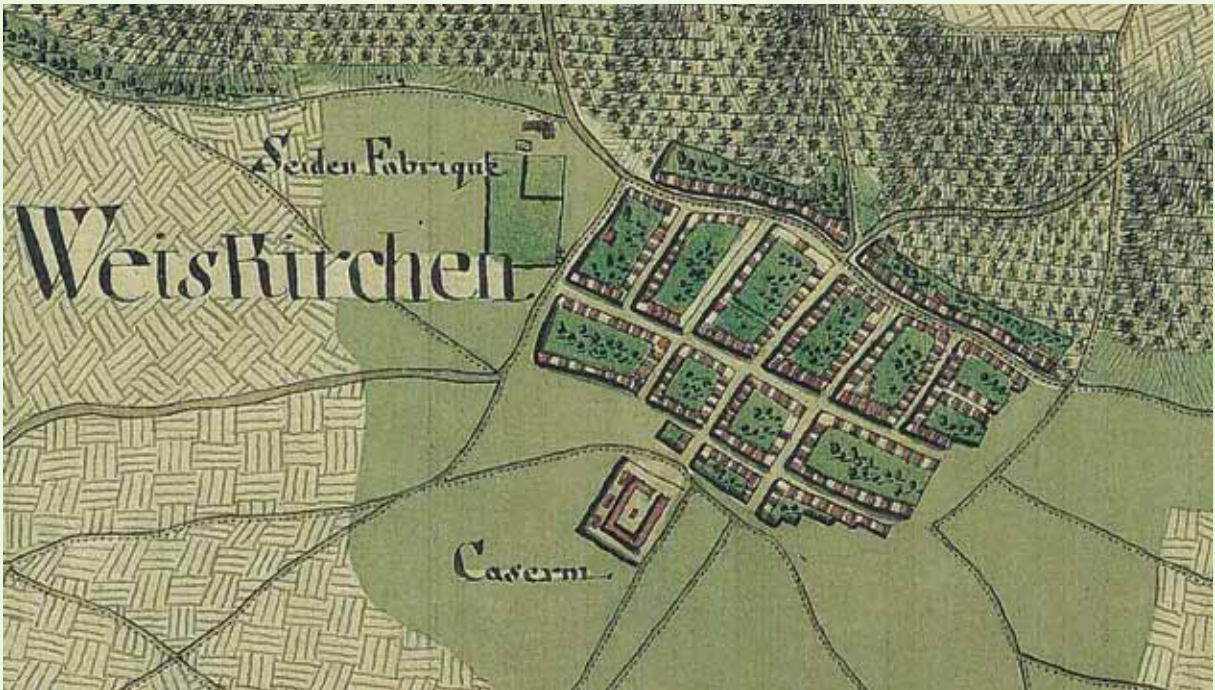
Контактна зона стамбеног и индустријског блока

У развоју урбане структуре Беле Цркве разликују се: зона друштвеног центра у централном делу, која се протеже линеарно дуж главне улице, зона становања, која обухвата старије стамбено ткиво у централном делу и новије објекте на периферији и зона индустрије, која се углавном развија на периферији, на локацијама удаљеним од стамбеног ткива. Међутим, нарастање и погушћивање урбане структуре доводи до приближавања зоне становања и зоне индустрије, па се отвара поље за истраживање могућности интерполације контактних зона ових подручја. Занимљиво је приметити да је сличан однос производних и стамбених зона постојао и у време формирања Беле Цркве, у XVIII веку, када се у непосредној близини стамбених блокова, на северозападној периферији насеља, налазила фабрика свиле. (Сл. 2)

Специфичност положаја блока 23 у градском ткиву огледа се у непосредној близини индустрије – постројење хладњаче лоцирано је са западне стране блока и одвојено од њега

постојећим атарским путем и дрворедом. (Сл. 3) Осим тога, блок са јужне стране тангира Улица Соње Маринковић, која у систему улица актуелног ГП Беле Цркве представља главну насељску саобраћајницу. Ова улица тренутно функционише као део државног пута првог реда М-7/1, чије се измештање предвиђа *Генералним планом Беле Цркве*.

С обзиром да се хладњача не налази у простору који је био предмет урбанистичке разраде *Плана детаљне регулације*, као и да ограничена опасност по животну средину постоји само у случају акцидента, када би било угрожено подручје насеља шире од блока 23, у складу са решењима из *Генералног плана Беле цркве* планирана је изградња стамбених објеката на минималном растојању – 50 м од објекта хладњаче. У циљу одвајања намена становања и индустрије, у контактної зони планиране су зелене површине (густ зелени тампон састављен од постојећег дрвореда и планиране нове садње) и помоћни објекти у задњим двориштима на парцелама за индивидуалну изградњу.



Сл. 2.
Однос становања и индустрије у Белој Цркви у XVIII веку; Јозефински катастар (1769-1772)

Fig. 2.
18th century Bela Crkva housing and industry distribution display; Josephinian cadastre (1769-1772)

Сл. 3.
Позиција блока 23 у Белој Цркви; Аерофото снимак

Fig. 3.
Position of Block 23 in Bela Crkva; Aerophoto snapshot

УРБАНА ПОЉОПРИВРЕДА И МОГУЋНОСТИ ЊЕНЕ ИНТЕРПОЛАЦИЈЕ У БЛОКУ 23

Уважавајући постојећи национални оквир за планирање и уређење система зелених површина као и услове надлежних институција, План промовише и савремене тенденције које заступају развој урбане пољопривреде. Под урбаном пољопривредом подразумева се гајење биљака и животиња у оквиру и изван града. Урбана пољопривреда је интегрисана у урбане економске и еколошке системе, у смислу да укључује локално становништво и користи локалне ресурсе (органски отпад као компост, отпадне вода за наводњавање и др.), има директну везу са потрошачима, њени производи имају највише удела у исхрани локалног становништва, а самим тим остварује директан утицај на урбану екологију (позитиван и негативан) и под утицајем је урбанистичких планова и политика (www.ruaf.org). Један од првих градова у свету који су укључили урбану пољопривреду и озелењавање кровова у своје акционе планове, како би се суочили са предвиђеним глобалним климатским променама, јесте Бризбејн у Аустралији (www.urbanagriculture.wordpress.com). Данас је у свету свеучесталије залагање за развој урбане пољопривреде. Тако град Милвоки, у Сједињеним Америчким Државама, подстиче иницијативе које промовишу урбану пољопривреду и то путем продаје земљишта, зонирања, ревизије политика, допрноса у смислу кадрова као и материјалних допрноса (www.city.milwaukee.gov/Urban-Agriculture.htm).

Такође, један од примера добре праксе је и урбанистички план за град Алмере у Холандији, у који је укључена урбана пољопривреда, што представља значајну иновацију у систему планирања у овој земљи (www.ruaf.org). Овим планом предвиђено је интегрисано становање (5 000 становника) и урбана пољопривреда на 250 ха (Сл. 4 и 5). Пре самог планског процеса, развијен је сет принципа у сарадњи са стејкхолдерима, који, између осталог, подразумевају да су циклуси хранљивих материја како за пољопривредне, тако и за урбане системе затвореног типа, да енергија мора бити локално произведена, а да због близине производње и становања предност треба дати органској пољопривреди. На основу ових принципа осмишљена су четири типа фарми: за поврће и воће (са кокошкама и житарицама), на око 25 ха; стакленици, од којих је 3,5 ха намењено за производњу поврћа и цвећа, а 2,5 ха су објекти основне школе, ресторана и друго; ратарство, где је и обухваћен узгој јунади, на 61 ха и простори предвиђени за производњу млека и заједничке службе. Оно што посебно издваја овај план јесте чињеница да се промоција урбане пољопривреде није завршила његовим усвајањем већ се наставља уз помоћ одређене групе стејкхолдера који су 2011. год. основали Центар за развој урбане пољопривреде.

Сл. 4.
Пример – град Алмере у
Холандији
Fig. 4.
Example – City of Almere
(Netherlands)



Сл. 5.
Урбана пољопривреда у
граду Алмере у Холандији
Fig. 5.
Urban agriculture in
Almere (Netherlands)

Развој урбане пољопривреде у оквиру блока 23

Урбани развој Беле Цркве значајно су одредиле привредне функције, пољопривреда и индустрија у првом реду. Аграрна функција била је одлучујућа за одабир локалитета насеља, те се град развијао од садашње северне периферије, због близине плодног земљишта погодног за виноградарство, које се налази у залеђу. Стога, интерполација урбане пољопривреде у овом насељу посебно има оправдања, с обзиром да је и данас за привреду важна пољопривреда, првенствено производња грожђа и воћа.

План за блок 23 у Белој Цркви промовише развој урбане пољопривреде у оквиру зелених површина мешовитог и вишепородичног становања. Осим постојећих вишепородичних објеката и дечјег вртића, у оквиру блока 23 налази се неуређено и неизграђено земљиште, које станари блока једним делом користе као мале приватне баште (Сл. 6). Досадашња изградња заснована је на концепту отвореног блока, са композицијом објеката који су слободно постављени у простору, међусобно одвојени слободним и озелењеним површинама. У циљу усклађивања ове иницијалне концепције са решењем које на најбољи начин оправдава улагање у опремање и активирање овог земљишта у општинској својини, планирано је да се у контактної зони изграђеног и неизграђеног дела блока оставе слободне површине



Сл. 6.
Блок 23 у Белој Цркви;
Пољопривредне
површине у блоку
Fig. 6.
Block 23 in Bela Crkva.
Agricultural areas of the
block

и зеленило, које обухвата и мале баште за индивидуалну пољопривредну делатност. На простору источно од дечјег вртића, налазе се мали породични повртњаци засађени на јавном земљишту. Планом се предвиђа ревитализација и реконструкција као и даље неговање пољопривредне активности у виду огледних блоковских башти које би општина, као власник, давала у закуп заинтересованим становницима блока.

Систем зелених површина повезује изграђене и неизграђене делове урбаних структура Беле Цркве и самим тим утиче на

формирање и очување урбаног идентитета. Уважавајући чињеницу да климатске промене утичу и на функционалност зелених простора урбаних средина, све присутније су концепције које заступају урбану пољопривреду у оквиру система зелених површина. Укључивањем урбане пољопривреде у планску концепцију, остварује се позитиван утицај са еколошког и социо-економског аспекта, јер пољопривредна производња у урбаним просторима обезбеђује становништву лакшу доступност и приступачност хране.

ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Присуство зеленила у граду има хигијенски, друштвено-културни и естетски значај. Хигијенски значај огледа се у регулисању микроклимата града, што се у случају Беле Цркве посебно односи на заштиту од јаких ветрова. Друштвене функције зеленила огледају се у присутности разноврсних типова зелених површина, који доприносе развоју друштвеног живота. Зелене површине доприносе укупном утиску у оквиру урбаних амбијената, било да је реч о травњацима, цветњацима или линијском зеленилу (Maksimović, 1957).

С обзиром на неповољно економско стање, негативан демографски биланс, чињеницу да део грађевинског фонда који је у добром стању није у функцији, не може се очекивати да се урбана структура Беле Цркве даље проширује у хоризонталним правцима. Њене будуће трансформације највероватније ће се одвијати у оквиру постојеће урбане матрице, у домену урбане реконструкције, а на нивоу појединих елемената, пре свега урбаних блокова, као што је то дефинисано и актуелним *Генералним планом Беле Цркве* (Niković i dr., 2011). То даље подразумева промену функције или интензитета коришћења блока, али без промене физичких димензија. Пошто урбану структуру Беле Цркве у великој мери чине блокови који су делимично или потпуно неизграђени, а не постоји ни економска ни демографска основа за њихову изградњу и привођење намени, упутна је примена зеленила у овим зонама. Поред општег значаја које зеленило има, овим се остварује и повезивање постојећих изграђених делова града те се на тај начин обезбеђује континуитет градског ткива. Зеленило може бити планирано у режиму трајног коришћења, или

привременог, када оно преузима улогу резервне површине до обезбеђивања услова да се одређена парцела или блок приведу другој планираној намени.

У случају Беле Цркве, на примеру блока 23, испољавају се специфичне примене зеленила, најпре у повезивању иницијално некомпатибилних функција – индустрије и становања, а затим и његова привредна функција у виду пољопривредних површина – повртњака, воћњака и расадника у оквиру блока. Примењени су параметри који су значајни за адаптацију и улогу зелених површина – учешће дрвенастих врста 50-80%, 30% озелењених површина на индивидуалним парцелама, порозан застор на паркинг местима и садња дрвенастих садница у предбаштама.

Периферна позиција блока 23 у градском ткиву, у рубној северној зони, са пољопривредним површинама у залеђу,

тип отвореног блока са великим процентом слободних и зелених површина, али ограничених и дефинисаних димензија, типови изграђености (нови приземни објекти) и начин уређења појединих парцела, указују да се начином уређења овај блок, у погледу примене зеленила, приближава идеји вртног града, као и применом концепта урбане пољопривреде, уређењем слободних зелених површина између постојећих вишепородичних стамбених објеката, планирањем стаза, дрвореда, а посебно планом обавезујућих зелених коридора у облику предбашта дуж интерних уличних праваца. Концепт вртног града се као модел пејзажно-архитектонског и урбанистичког пројектовања често повезује са војвођанским насељима, те се отвара могућност за даља истраживања којима би се омогућило обједињавање, кроз планерску праксу, најбољих урбаних и руралних вредности у неком новом облику и у случају Беле Цркве (Adlešić, 2009).

Литература

- Adlešić, M. (2009): *Održivost koncepta ideje „Vrtni grad“ u procesu revitalizacije sela – primer naselja Kulpin u Vojvodini, Arhitektura i urbanizam* **27**, str. 70 – 77.
- Anastasijević, N. (1995): *Zelenilo banjskih i klimatskih mesta Jugoslavije, Zbornik radova: Banjska i klimatska mesta Jugoslavije*, Beograd: Savez inženjera i tehničara Srbije, str. 233-244.
- Đokić, V. (2007): *Morfološka istraživanja u urbanizmu, Arhitektura i urbanizam* **20/21**, str. 61 – 72.
- Kolić, B. (1995): *Uticaj šuma i vegetacije na klimu i mikroklimu banja i klimatskih mesta, Zbornik radova: Banjska i klimatska mesta Jugoslavije*, Beograd: Savez inženjera i tehničara Srbije, str. 172-181.
- Maksimović, B. (1957): *Urbanizam*, Beograd, SANU, *Građevinska knjiga*
- Niković, A., B. Manić, (2011): *Principi izgradnje novog urbanog bloka na primeru naselja Bela Crkva, Savremeno graditeljstvo* **7**, str. 38-48.
- Niković, A., B. Manić, I. Marić, (2011): *Urbomorfološka analiza naselja Bela Crkva u cilju unapređenja urbane i fizičke strukture, Arhitektura i urbanizam* **32**, str. 65-75.
- Cvejić, J., A. Bobić, A. Tutundžić, S. Radulović, (2011): *Adaptacija gradova na klimatske promene – uloga zelene infrastrukture, Zbornik radova: Budućnost razvoja naselja u svetlu klimatskih promena*, Beograd: Društvo urbanista Beograda, str. 27-44.
- Crnčević, T., O. Bakić, (2008): *The system of green surfaces in spas with special reference to the case studies: Vrnjačka, Kanjiža and Pribojska spa, Spatium* **17/18**, pp. 92-97.

Електронски извори

- www.ruaf.org (Resource Centres on Urban Agriculture and Food Security)
- www.ruaf.org, (2011), *Agromere: Integrating urban agriculture in the development of the city of Almere*; Urban agriculture magazine, 25.
- www.urbanagriculture.wordpress.com;
- www.city.milwaukee.gov/Urban-Agriculture.htm;
- www.agromere.wur.nl/UK/Urban_agriculture

Документација

- Generalni plan Bele Crkve* (2004), *Zavod za urbanizam Vojvodine – Novi Sad*
- Plan detaljne regulacije za deo bloka 23 (Rasadnik 2) u Beloј Crkvi* (2011), *Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije*

Извори илустрација

- Сл.1. План детаљне регулације за део блока 23 (Расадник 2) у Белој Цркви (2011), обрађивач ИАУС; Планирана намена површина
- Сл.2. Josephinische Landesaufnahme 1769.1772. http://hu.wikipedia.org/w/index.php?title=F%C3%A1jl:Banat_Josephinische_Landaufnahme_pg167.jpg&filetimestamp=20100105065542
- Сл.3. www.geosrbija.rs
- Сл.4. www.agromere.wur.nl/UK/Urban_agriculture
- Сл.5. www.ruaf.org
- Сл.6. Фотографија аутора