

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ БЕЗБЕДНОСТИ**

УРБАНИЗАЦИЈА И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ ГРАДОВА

ДИПЛОМСКИ РАД

МЕНТОР:
др Ивица Радовић
Редовни професор

КАНДИДАТ:
Данијела Живанчевић

Београд, 2017. године

САДРЖАЈ

УВОД	3
1. ПОЈАМ УРБАНИЗАЦИЈЕ	4
1.1. Град као приступ разумевању урбанизације	5
<i>1.1.1. Развој модерних градова</i>	<i>6</i>
1.2. Раст људске популације и урбанизација	9
1.3. Индустијализација и урбанизација	11
2. ЖИВОТНА СРЕДИНА И УРБАНА ЕКОЛОГИЈА	15
2.1. Природна и животна средина	13
2.2. Основни еколошки појмови и урбана екологија	15
3. ПОСЛЕДИЦЕ УРБАНИЗАЦИЈЕ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	19
3.1. Трошење ресурса	19
3.2. Физичка оштећења околине	19
3.3. Контаминација екосистема	22
3.4. Измене природне средине града	24
4. ОДРЖИВИ УРБАНИ РАЗВОЈ	27
4.1. Појам одрживог развоја	27
4.2. Концепт урбане одрживости и интегрисани урбани развој	31
4.3. Одрживи град	33
4.4. Програм Уједињених нација за насеља - УН Хабитат	37
ЗАКЉУЧАК	40
ЛИТЕРАТУРА	41

УВОД

Почетак трећег миленијума означава настојање људске популације да смањи деструкцију географског омотача, односно деструкцију животне средине. Криза животне средине није акутна болест која је изненадила људску популацију, нити су процеси који су довели до те кризе "изум" садашње генерације.

Први талас промена на нашој планети резултат је успона човека и почетка његове доминације над природном средином. Још од самих почетака обраде земље, пре више хиљада година, људска бића оставила су свој печат на природу .

Својим активностима човек је значајно пореметио одвијање природних процеса и озбиљно угрозио елементе животне средине. Те активности су резултат демографског раста људске популације, која ипак има лимитиране просторне и привредне капацитете на нашој планети.

Неконтролисана урбанизација је најзначајнији пратилац демографског раста и једна од највећих будућих претњи човечанству.

Рапидним растом светске популације и процесом урбанизације мењали су се опсег и мере промена глобалног окружења, било од испуштања гасова који изазивају ефекат стаклене баште, нестајања светских шума и пустиња или због губитка биолошке разноликости (биодиверзитета).

Урбанизација и сви међусобно повезани процеси створили су много разлога за појаву и примену просторног планирања како би се заштитила животна средина.

1. ПОЈАМ УРБАНИЗАЦИЈЕ

Данас постоји безброј дефиниција града и урбанизације. Према Лампарду (1977) постоји три приступа у дефинисању *појма урбанизације*:

1. *по бихејвиоралном приступу* урбанизација је процес прилагођавања понашања односно трансформације друштвених односа с примарних на секундарне, што се одвија повећањем подвојености друштвених улога и друштвених норми;

2. *по демографском приступу* урбанизација је процес концентрације становништва на одређеном простору. Ову концепцију обично усвајају демографи и хумани еколози.

3. *по структуралном приступу* урбанизација је процес трансформације делатности и структуралних карактеристика популације у одређеном простору.

Урбанизација је процес дугог трајања који је сасвим јасно изражен још у формирању градова попут старог Рима или Каира. Она ни у ком случају не може да се третира као нов, савремен процес јер сеже знатно даље и од индустријализације за коју се обично везује. „Под примарном фазом урбанизације или рурализације сматра се прва, најстарија и најдуготрајнија историјска фаза развоја урбаних насеља у којој доминирају пољопривреда и из ње произилазећи економски и остали друштвени односи. Под секундарном, или индустријском фазом урбанизације, подразумева се онај период који настаје после доминације индустријског начина производње, што производи низ квалитативно нових друштвених односа, експлозивни раст градова и низ социјалних појава утемељених у граду“ (Пушић, 1997:178).

Развој урбанизације се дугује природном прираштају популације и миграцијама у град. Развојем технологија и друштвене организације, миграције постају главни фактори урбаног раста. Урбани раст повезан је и с индустријализацијом, развојем трговине, промета, технологије, комуникацијама и рапидним повећањем броја становника.

1.1. Град као приступ разумевању урбанизације

„Град је територијална, релативно самостална многофункционална заједница настала дуготрајним друштвеним процесима у одређеном простору ради задовољавања одређених потреба кроз коју човек, с обзиром на ограниченост видокруга, доживљава и цело друштво“ (Бјелајац, 1992: 19). „За разлику од сеоских, у урбаним заједницама на малом простору живи велик број хетерогених индивидуа с далеко развијенијим друштвеним животом и изразито издиференцираном поделом рада која резултира социјалном диференцијацијом и “органском повезаности“ међу људима, израженом сегментарности друштвеног живота базираној на великом броју друштвених улога, повремених, безличних и формализованих односа" (Бјелајац, 1992: 19).

Оснивање првих села назива се неолитском, а појава првих градова *урбаном револуцијом*. Градови су се временом мењали, али се као основни догађај у развоју узима индустријска револуција па се деле на преиндустријске и индустријске. **Преиндустријски град** обухвата дуго временско раздобље и дели се на неколико врста, који се по времену настанка и организацији простора, култури и друштвеним односима разликују (први градови, антички

и феудални градови).¹ 18. век означио је и зачетак нове врсте градова. Како се становништво непрестано гомилало око фабрика, та су подручја претворена у **индустријске градове**. С развојем индустрије и технологије повећавали су се број и величина градова, посебно између два светска рата, а тренд се наставио и касније. У 1800. години, градско становништво је чинило само 3% од укупног становништва на планети. Процес урбанизације у свету је убрзан у другој половини прошлог века. Већ 2006. године, преко 50 % становништва је било градско. Извештај “Будућност светске урбанизације” Уједињених нација показује да 2014. године 54% становништва планете живи у градовима. Поређења ради, 1950. само 30% света живело је у урбаним подручјима, а очекује се да тај проценат до 2050. буде 66%.

1.1.1. Развој модерних градова

Ширење градова настало је као последица пораста броја становника, уз истовремену миграцију из села и мањих градова. Градови су постали центри у којима се концентрише финансијска и индустријска моћ. У модерном друштву градови се не развијају насумице, већ у зависности од предности које им нуди окружење. На пример, велика урбана подручја теже да се развију дуж обала река, у плодним равницама, или на раскршћима трговачких путева или железничких пруга. Највећи градови имају и по 25

¹ **Први градови** настају у Сумеру где је започела урбана револуција (4.300 пре Христа), а настављена је у Египту и Индији.

То су привредни, политички и културни центри малих држава. Имају утврђење с храмовима (зигурат), а изван њих су предграђа. Они су утицали и на појаву античких градова на Медитерану.

Антички градови појавили су се на отоку Крети (1500. године пре Христа) ширењем Феничана с источних обала који оснивају трговачке колоније као административне центре. Кретску цивилизацију прихвата и Микена, што означава почетак стварања грчких држава-полиса који су осим града обухватили и околна села. У **феудалној Европи**, 16. века град карактерише посебна врста људи звана грађанин. Грађани су се бавили трговином или занатима. Феудални град је имао просечно до 5 хиљада, а у изузетним случајевима и до 20 хиљада становника. Откриће Америке 1492. преместило је центар трговине и промета с Медитерана на Атлантук, што је био преокрет у животу преиндустријских градова. Како се феудални систем ближио крају, тако су се у његовим градовима продубљивале и класне супротности.

милиона становника , док **конурбације** гроздови градова могу имати и више. Најекстремнији облик урбаног живота данас представља **мегалополис** или "град градова". Поменути израз први пут је употребљен да значи конурбацију на северноисточној обали САД-а , која захвата око 800 км од севера Бостона до главног града Вашингтона. У том подручју живи око 40 милиона људи, а густина насељености износи више од 700 становника на квадратном километру (Gidens, 2007:584).

Мануел Кастелс (1996) указује на **мегаградове** као на једно од главних обележја урбанизације у трећем миленијуму. За њих није карактеристична само величина- иако су то огромне агломерације људи- већ и њихова улога као споне између изузетно великог броја становништва и глобалне економије. Данас срећемо и појам *субурбанизације* која представља дехуманизацију урбаних средишта и пресељавање у приградска насеља. У САД-у овај процес је достигао врхунац између 50-их и 60-их година 20.века. Раст централних делова града у том периоду износио је 10%, док је за предграђа тај број био 48% (Gidens, 2007:592).

У градовима данас живи више од половине светске популације. Велики део развијеног света постао је скоро потпуно урбанизован, док се у многим неразвијеним подручјима може запазити огроман годишњи пораст урбане популације.

У 2016. години, 1,7 милијарди људи - 23% светске популације живи у граду са најмање милион становника. До 2030., 27% људи широм света ће бити концентрисано у градовима са најмање милион становника. Између 2016. и 2030. године предвиђа се да се становништво у свим градовима повећа, док се очекује пад руралног становништва. Сеоска подручја су дом за више од

45% светског становништва 2016. године, очекује се да ће тај проценат пасти на 40% до 2030. До 2030. године пројектовано је да 730 милиона људи живи у градовима са најмање 10 милиона становника, што представља 8,7 % људи на глобалном нивоу (УН, 2016).



Њујорк, САД



Токио, Јапан (најнасељенији град на свету)

Извор:

https://www.google.rs/search?q=urbani+gradovi&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkyj44TXAhXqFZoKHcZ6A10Q_AUICigB&biw=1920&bih=900

1.2. Раст људске популације и урбанизација

Када су људи први пут открили пољопривреду (отприлике 8000 година пре нове ере) светска популација износила је између 2 и 20 милиона људи. Али развој пољопривреде је донео први значајнији раст људске врсте. Популација је расла много брже али и даље веома споро у односу на данашњи темпо раста. Овим темпом до почетка нове ере број људи на Земљи достигао је 200 до 300 милиона . До почетка 16.века овај број је порастао на 400 до 500 милиона. После 1500. године број становника је наставио да расте прилично споро, тако да је око 1730. године на Земљи живело око 700 милиона људи. Тада почиње нагли раст светске популације. Још увек није поуздано јасно шта је узрок ове прекретнице и зашто баш тада почиње "демографска експлозија", присутна и данас. Претпоставља се да је један од узрока проналажење лекова против неких смртоносних заразних болести, унапређење услова живота, санитације и боља исхрана. У непуних сто година (до 1820.) број становника достигао је милијарду (Милутиновић,2004).

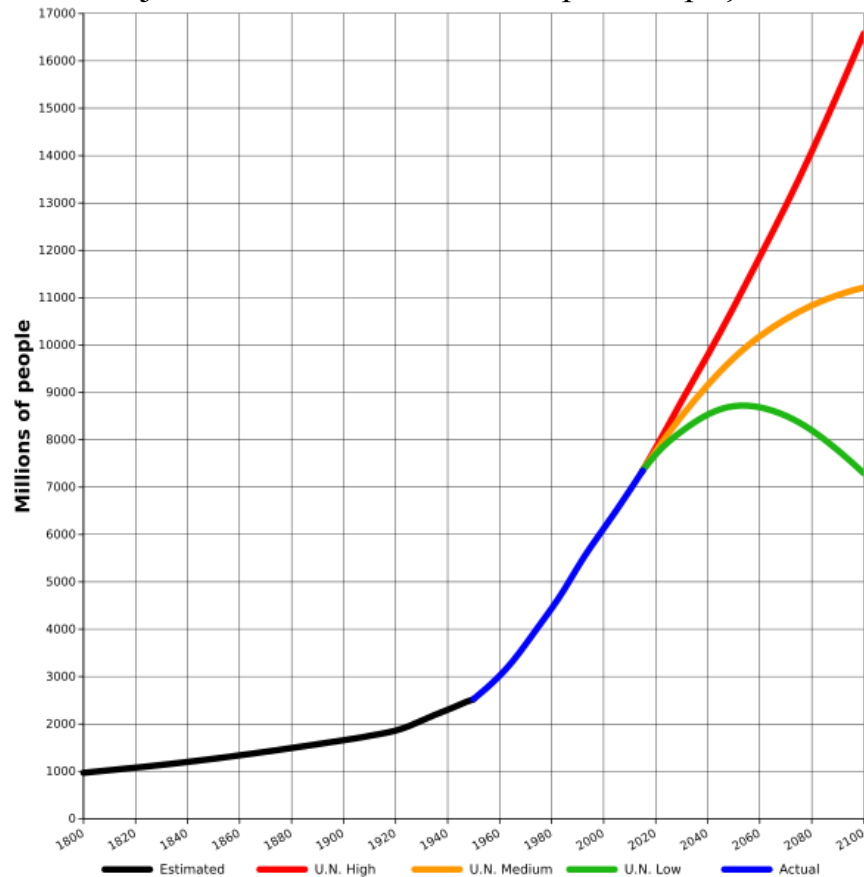
После 1950. године, која се сматра другом прекретницом демографске експлозије на планети, број становника достигао је око 2,5 милијарде. Постоји јасна сагласност демографа у свету да нагли раст светске популације углавном потиче од драматичног пада смртности у свету као резултата боље доступности хране, медицинских услуга, чисте воде и санитарних услова. Данас светска популација броји 7,5 милијарде.

Када се говори о неконтролисаном расту популације, неопходно је нагласити да велики број људи неће битно утицати на повећање густине насељености површине Земље него што она износи данас. Ова наизглед контрадикторна

тврдња условљена је податком да ће раст популације углавном погодити градове и да ће број становника у њима рапидно расти, док ће сеоско становништво у наредних 30 година углавном остати на истом броју. У Европи се чак очекује смањење густине насељености до 2025. године на чак 97% површине (Милутиновић, 2004:11). Неконтролисана урбанизација је, дакле, најзначајнији пратилац демографског раста и једна од највећих будућих претњи човечанству.

Међу најзначајнијим одликама 20. века био је истовремени талас рапидног раста броја становника и урбанизације. Овакав тренд резултат је милијарди појединачних људских одлука, било свесних или несвесних, донетих из различитих побуда. Такође, овакве одлуке утицале су и на многе аспекте који нису директно везани за људе. Стање животне средине представља значајан пример за овај утицај (Милутиновић, 2003).

Слика1. Развој светског становништва према одређеним годинама



Извор: Historical Estimates of World Population, U.S. Census Bureau, UN Population Division, Department of Economic and Social Informations and Policy Analysis

1.3. Индустијализација и урбанизација

Све до касног 18. века урбанизација није представљала значајну појаву за свет. Почетком 19. века мање од 5% укупне светске популације (која је тада бројала 980 милиона људи) живело је у градовима. До 1950. године, међутим, 16% светске популације било је урбано и више од 900 градова широм света бројало је преко 100.000 становника.

Индустијска револуција створила је велике концентрације људи који су били повезани у мреже и хијерархијске заједнице и међусобно зависни. Градови су били синоними индустијализације. Индустијска економија

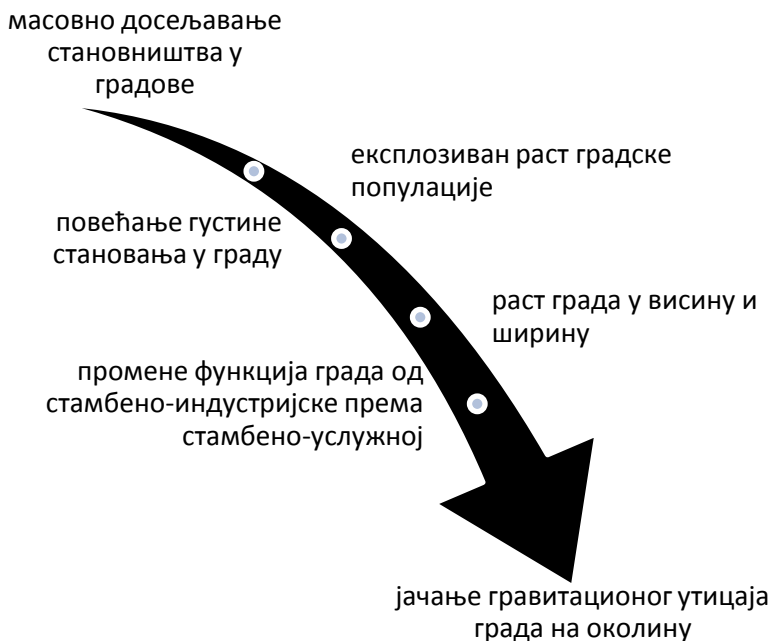
могла је бити организована само на местима где је концентрација радне снаге била велика. Уз то, за организацију индустријске производње биле су неопходне развијене транспортне мреже и изграђена инфраструктура фабрика, што је једино град пружао. Како је индустријализација напредовала широм Европе у првој половини 19. века, а касније и у другим деловима света, урбанизација се убрзавала. Више плате и већа разноврсност могућности на урбаном тржишту рада привлачила је мигранте из окружења. Села у близини градова почела су да се празне. Овакав раст популације омогућавао је велики пораст понуде на тржишту рада кроз цео 19. век, даље увећавајући раст урбанизације не само у самој Европи, него и у Аустралији, Канади, новом Зеланду, Јужној Африци и Сједињеним Америчким Државама, где је емиграција убрзавала индустријализацију и урбанизацију.

Кључни град европске индустријализације био је Манчестер у Енглеској, који је од малог града са 15.000 становника 1750. године, преко својих 70.000 становника 1801., прерастао у метрополу са 500.000 људи 1861. године и светски град од 2,3 милиона становника 1911. године (Gidens, 2007).

За време индустријске револуције у 19. веку, а много више у 20. веку постојала је блиска и позитивна веза између руралног и урбаног развоја у кључним светским регионима. Освајање новог земљишта за пољопривреду заједно са механизацијом и новим техникама које је омогућавало урбано друштво, имало је за последицу повећану продуктивност у пољопривреди. Ово повећање продуктивности омогућавало је радној снази са села да се запошљава у индустријском сектору, који се ширио у градовима. У исто време ово је омогућило додатну производњу у пољопривреди, неопходну да би се исхранила растућа урбана популација. Ова врста урбанизације је посебан случај *кумулятивног каузалитета* у коме се ствара спирала

предности повољна за све учеснике у процесу, а све као резултат економског развоја, ефекта агломерације и локализације економских ресурса (Милутиновић, 2004:72).

Слика 2. Како данас можемо видети урбанизацију



Данас се јасно могу уочити неке тенденције везане за будућност урбаних насеобина у трећем миленијуму. Пре свега, прогресивна урбанизација у свим деловима света је извесна. Може се са сигурношћу рачунати да ће на завршетку деценије у којој живимо више од половине светског становништва бити урбано. Градови заузимају само око 1% површине копна, а у њима живи око 2/3 светског становништва и на њиховој територији радикално је измењена природна средина. У градовима су највише концентрисана техничка средства. Такође, они не само да увозе материјале и енергију већ их и, у виду отпада, емитују у околни простор (Љешевић, 2011).

Становништво великих градова стоји пред изузетно великим проблемима. Недостатак станова, школа, болница, зелених површина, тешкоће у саобраћају, загађеност ваздуха и воде, бука, хаотичност уличног кретања, изазвали су негативне психосоцијалне последице по становнике градова, а све су веће и трауматичне последице велике густине насељености. Имајући то у виду, човечанство мора бити више заинтересовано за равномеран размештај градова.

2. ЖИВОТНА СРЕДИНА И УРБАНА ЕКОЛОГИЈА

Релативно дуг развојни пут човека, уз стални напредак материјално-техничких средстава, допринео је да човек данас својим активностима утиче на простор којим је окружен. Повећање људске популације је условило насељавање природних предела и њихову трансформацију. Морамо се суочити са чињеницом да располажемо с ограниченим залихама необновљивих или споро обновљивих ресурса. Крајње је време да се заустави започето разарање главних врста природних ресурса: Сунчеве енергије, воде, земљишта, минералних ресурса, биљних и животињских ресурса. Сведоци смо и саучесници промене климе (негативан ефекат "стаклене баште"), загађивања атмосфере, хидросфере и литосфере, нестајања бројних биљних и животињских врста², а све то због немара људске популације (Црногорац, 2012).

Проблеми животне средине се могу проучавати према различитим приступима: еколошко-биолошки, географски, хемијско-физички, техничко-технолошки, урбанистички, друштвено-економски, етички и др. (Црногорац, 2012).

2.1. Природна и животна средина

О појму средине у науци не постоји сагласност. Посебно сагласности нема када тај појам треба да означава еколошку, природну, географску и животну средину, али и човекову средину.

² Данас је око 350 врста птица и близу 300 врста сисара пред истребљењем, а чак 20.000 биљних врста заувек може нестати са наше планете.

Природна средина представља укупност абиотичких и биотичких фактора, природних или измењених делатношћу људског друштва, који врше утицај на човека и друге организме. Абиотички фактори су фактори средине условљени утицајем неживе природе (клима, рељеф и др.) , а биотички фактори су фактори средине условљени утицајем њених живих компонената (Црногорац, 2012).

Географска средина је део природе измењен људском делатношћу и интензивно прожет материјалним резултатима људског рада. Она се састоји из три различите врсте елемената- природних (неорганска и органска природа), друштвених (становништво, привреда) и антропогених (објекти које је човек својим радом изградио, нпр. насеља, инфраструктура) (Црногорац, 2012).

Под процесом урбанизације се поред бројчаног, демографског и функционалног, јавља и физиономски развој града. Постанак и развој првих градских насеља везан је за период појаве вишка производа и потребе за њиховом разменом односно развојем привреде. Експлоатацијом руда, сечом шума, преграђивањем река географска средина је постала предмет експлоатације природних ресурса од стране људског друштва.

Животна средина је све оно што окружује човека , односно живо биће са међусобним дејством. Живи свет егзистира или у једној или у више геосфера географског омотача: атмосфери , хидросфери, литосфери , као и биосфери, која представља укупност живих организама.

Угрожавање животне средине и деградациони процеси у урбаним срединама представљају кључне проблеме човечанства, пошто се концентрација

становништва у свету нагло пребацује у ове средине, а формирање урбаних подручја регионалних размера (конурбације, мегалополиси) у значајној мери генеришу деградационе процесе глобалних размера.

2.2. Основни еколошки појмови и урбана екологија

Ради одређивања места урбане екологије у систему научних дисциплина и дефинисању њених циљева, неопходно је објаснити и оне појмове, који су битни у процесу дефинисања урбане екологије, а то су: животна средина (околина), екологија, еколошки фактор и појам урбаног екосистема.

Најједноставније објашњење *околине* је да је она скуп или систем оних узрочно повезаних појава које окружују човека, или део света у којем човек живи и делује. Околина се у ствари поистовећује са животним простором живих бића и основне компоненте које учествују су: земљиште, вода, ваздух, животињски свет, па и рурална или урбана средина (Љешевић, 2010).

Под појмом *еколошких фактора* подразумевамо оне утицаје који на неки начин као спољашњи утицаји условљавају живот живих бића и који могу да буду биотички (жива бића) и абиотички (неживи елементи околине) фактори. Жива бића су у сталном контакту са елементима околине, који су у непосредној и сложеној узрочно последичној вези (вода-рељеф-земљиште-биљни свет и др.) и у виду тог система условљавају живи свет простора одређених димензија.

Овај систем еколошких фактора (околине) обезбеђује потребну количину енергије (светлост, температура), хранљиве материје, подлогу и средину за

егзистирање (стене, минерали, земљиште, вода, ваздух). У овом систему живи свет такође утиче на елементе природне средине модификује њихове карактеристике (нпр. шумска микроклима). На основу тога можемо истаћи да је *екосистем* у ствари спрега, одн.садејство биотопа (станиште – комплекс абиотске средине који располаже са специфичним едафским, орографским и климатским факторима), и за тај биотоп специфичне биоценозе, што је заједница биљних и животињских популација (Љешевић, 2010).

У оквиру природних научних дисциплина „**Урбана екологија**” се сматра граном биологије или прецизније: сматра се да се урбана екологија развила из ландшафте екологије која се бави проучавањем физичке средине, фокусирајући се на земљиште, на вегетацију, на животињски свет, на животне заједнице и њихово коегзистирање у градским срединама³, указујући тако на основе градског екосистема, на екологију у граду.

Урбана екологија улази у хуману екологију, а бави се изграђеном околином и још неизграђеним простором. То укључује одржавање, заштиту и чување изграђене и неизграђене околине од штетних утицаја који су настали или могу настати грађењем.

По Љешевићу задатак *урбане екологије* је истрживање и прогнозирање животне средине градова и сугерисање могућих развојних смерница.

³ Полазећи од сложености научне дисциплине, урбана екологија са биолошког аспекта проучава град као јединствену еколошку целину (синурбана екологија), или као екологију популације града (демекологија), а и екологију субекосистема града (екологија стамбених зона, радних зона, рекреационих зона, школа итд.) и еколошке везе урбаних и руралних екосистема.

3. ПОСЛЕДИЦЕ УРБАНИЗАЦИЈЕ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Оно што се у природи стварало током милиона година еволуције - планински венци и масиви, шумска вегетација, неоштећена вода и ваздух, педосферни комплекс и др. , делимично је, или негде у целини деградирано у најурбанизованијим географским просторима наше планете, при чему је највећи утицај остварен у индустријским градовима, односно регијама.

3.1. Трошење ресурса

Због константног пораста потрошње природних ресурса и растуће људске популације, притисак на планету и биолошку разноликост све је већи и прети нашој сигурности, здрављу и благостању.

Врло често се намеће питање да ли су расположиве залихе минералних ресурса садржаних у Земљиној унутрашњости довољне да би задовољиле нарасле потребе за људску егзистенцију. Расположиве количине минералних ресурса су забрињавајуће из разлога што су они на нашој планети строго ограничени и коначни. Живимо и понашамо се као да имамо додатну планету на располагању. Користимо 50% више ресурса него што планета може произвести. Уколико не променимо тај тренд, до 2030. године ни две планете нам неће бити довољне да задовољимо све људске потребе. Како би вратили здравље планети, морамо решити узрок проблема: пораст броја становништва и прекомерну потрошњу и експлоатацију (WWF).

3.2. Физичка оштећења околине

Угрожавање земљишта - да би се формирало неколико центиметра земљишта потребни су векови, а може бити уништено за неколико година. Деградација земљишта је делом природни процес, а већим делом настаје као

последица неодрживог коришћења. Убрзана индустријализација, неодговарајућа пољопривредна производња, лоша политика управљања и урбанизација довели су до смањења квалитета, контаминације или чак тоталног уништавања земљишта. Земљиште је значајан природни ресурс урбаних подручја и један од ресурса који трпи највеће последице услед процеса урбанизације. Примарна улога земљишта у производњи хране је у урбаним подручјима смањена у корист изградње објеката (за становање и индустријских) и инфраструктуре чијом изградњом се прекрива земљиште (без обзира на плодност) и трајно спречава његов даљи педогенетски развој и будуће коришћење. Изазов са којим се сусрећу и развијене и неразвијене државе је како обезбедити урбани развој уз истовремено одрживо коришћење земљишта као природног ресурса. У периоду од 1990. године до 2000. године најмање 275 ха земљишта је дневно изгубљено у ЕУ, у износу од 1.000 км² годишње, од чега је половина била прекривена слојевима бетона и асфалта. То практично значи да се на сваких десет година бетоном прекрије област величине Кипра. Подаци показују да је пренамена коришћења земљишта и даље у порасту у земљама Европске уније где се годишње више од 100.000 ха углавном пољопривредног земљишта узима за урбанизацију (Илић, 2016).

Директне штете од градње - савремени град не само да се шири, већ расте и у висину.

Непланска изградња бројних солитера и непрестано увећање спратности зграда, доводе до пораста цене грађевинског земљишта. Дошло је до појаве снажних ветрова у „бетонским клисурама”, где никада не доспева сунчев зрак. Пренасељеност и загађивање животне средине у великим градовима достигли су критичне размере и све је чешће противљење изградњи индустријских погона (Љешевић, 2011). Изградњом објеката за становање,

путева, индустријских постројења и сл. земљиште се трајно прекрива бетоном и асфалтом. Посебна опасност су несанитарне депоније различитог отпада које убрзано настају услед пораста броја становника и развоја индустрије, заузимајући велике територије плодног земљишта и нарушавајући квалитет животне средине.

Угрожавање биодиверзитета - биодиверзитет према најшире прихваћеној дефиницији, означава свеукупност гена, врста⁴, екосистема и предела на Земљи. Конвенција о биодиверзитету дефинише овај појам као свеобухватну разноликост и различитост живих организама, укључујући копнене, морске и остале водене екосистеме и еколошке комплексе чији су део. Урбанизација и изградња инфраструктуре је људска делатност којом се непосредно уништавају шумски екосистеми у околини великих градова и око саобраћајница. Повећавањем захтева за више хране, горива, станишта и других потреба, раст становништа и урбанизација доприносе губитку површина под шумама широм света. Према студијама Светског института за ресурсе и Светског центра за праћење конзервације, близу половине шума које су постојале на Земљи пре 8000 година је већ изгубљено, преvasходно због људске активности (Милутиновић, 2004). Шуме обезбеђују целулозу и дрво и представљају подручја природне лепоте и подручја за рекреацију. У њима се налазе станишта милиона биљних и животињских врста, од којих већина још није проучена. Шуме су значајни чиниоци светске климе и ствараоци резерви кисеоника, а уз то апсорбују сувишну воду и спречавају ерозију земљишта. Шуме представљају и складиште угљеника и најважнији су фактор смањења глобалног загревања.

⁴ Врсте које неповратно бивају изгубљене пење се на 27.000 врста годишње, односно 74 врста дневно. Ако се изумирање настави по садашњој стопи, током наредних 30 година могло би да нестане 20% данашњих врста. С овим би могла да се пореди само катастрофа која се догодила пре 65 милиона година, када су са лица земље ишчезли диносауруси.

До 2030. године на планети ће бити девет милијарди становника. Више од половине њих ће живети у градовима. То ће бити гигантски градови, укупне површине од 1,2 милиона квадратних километара (Seto, 2012).

У раду Карен Сето под називом “Прогноза експанзије градова до 2030. и њени директни утицаји на биодиверзитет и загађење” стоји да половина овог простора још није урбана, и да ту тек треба да се гради. То значи да ће бити уништена флора и фауна на тим просторима.

Допринос овом расту урбанизације дају Индија и Кина са 55% удела, али најбржу урбанизацију доживеће афричке земље у развоју на местима попут обала западне Африке, у заливу Гвинеје и на обалама језера Викторија.

Сва та места су постојбина специфичне флоре и фауне која би могла да нестане. Сето предвиђа да ће урбанизација имати најгори утицај на биодиверзитет у централној у јужној Америци.

3.3. Контаминација екосистема

Загађење ваздуха, које настаје испуштањем отровних материја у атмосферу, односи више од 2,7 милиона живота годишње (Gidens, 2007).

Атмосфера изнад урбаних (густо насељених) и индустријских зона одавно је изгубила назив ваздух без примеса (суви ваздух). Бројни су антропогени загађивачи који у тим зонама оптерећују атмосферу: термоелектране, електране, топлане, друмски, железнички, авионски саобраћај и др. (Црногорац,2012). Једна од штетних последица загађења ваздуха јесу *киселе кише*, појава до које долази када се оксиди сумпора и азота вежу за воду у атмосфери. Киселе кише штетне су по шуме, усеве и животињски свет. Ипак концентрација штетних гасова и даље прелази дозвољене границе. Локални

ефекти загађења ваздуха се данас испољавају изнад градова, у виду промене микроклиме одређеног (кон)урбаног подручја.

Везе између урбанизације и глобалних климатских промена су комплексне. У контексту појачаног глобалног загревања⁵, градови утичу на изворе гасова који изазивају **ефекат стаклене баште** директно и индиректно. На пример, урбани крајеви су главни извор емисија антропогеничног угљен диоксида од спаљивања горива за потребе грејања и хлађења, од индустријских процеса, транспорта људи и роба и др. Постоји мишљење да се више од 90% емисија антропогеничног угљен диоксида ствара у градовима.

Рашчишћавање земљишта због градова и путева, као и потреба урбане популације за робом и услугама, како у историји тако и данас, су главни покретачи промена у регионалном коришћењу земљишта, као што је крчење шума, које је редуковало проценат прочишћења угљен диоксида.

Развој урбанизације, индустрије и интензивне пољопривреде, као и повећање стандарда становништва доводе до загађења животне средине, а међу најтеже облике спада **загађење вода**. Потрошња воде за разне потребе постаје све већа што узрокује и пораст количине отпадних вода. Индустрија ствара отпадне воде у процесу производње, а домаћинства стварају отпадне воде у свакодневном коришћењу. Готово 25 % подземних вода у Европи показује ниво загађења већи од оног који Европска унија сматра дозвољеним.

⁵ Глобално загревање се односи на постепено повећање просечне температуре земље услед промена хемијског састава атмосфере.

3.4. Измене природне средине града

У условима интензивне урбанизације, која је изазвала убрзани раст градова и концентрацију становништва на малим просторима, све већи значај добија брига о квалитету животне средине.

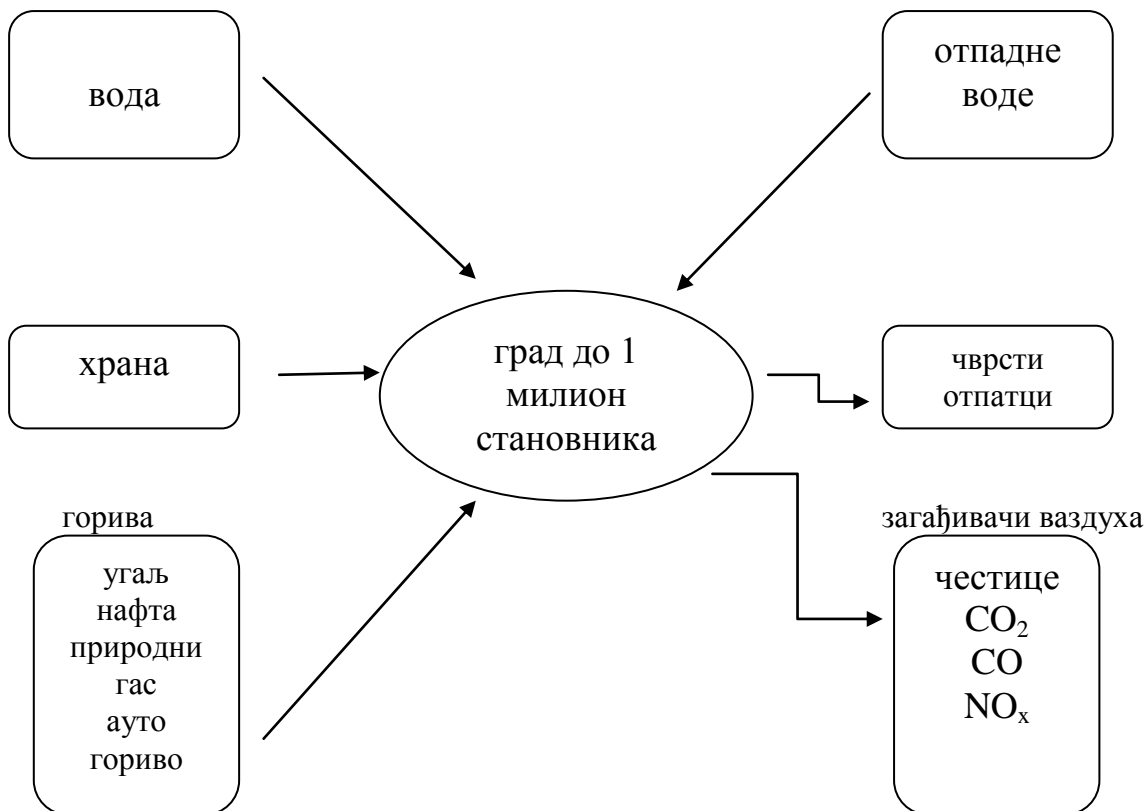
Градска средина се у еколошком и здравственом смислу веома разликује од сеоске, а још више од средине ненастањених природних предела. Она је грађена ради обезбеђивања комфора живљења њених становника, при чему није било могуће да се у њој у потпуности обезбеде и оптимални здравствени услови. Велика концентрација људи на релативно малом простору носи мноштво неугодности.

Градска средина, као антропогена творевина, обесприрођена је, што је утицало и на природност човека који живи у граду. Упоредо са развојем градова, развијао се и посебан тип људи – грађани. Пораст броја градског становништва представља обележје развоја људске цивилизације. Целокупан систем града, са инфраструктуром, стамбено-комуналном привредом, индустријом, рекреационим зонама и особеностима живота његових становника, показује огроман утицај, како на унутрашњу, тако и на спољашњу, ванградску, животну средину. Велики градови су сложени системи са одговарајућим законитостима функционисања (Љешевић, 2010).

Град је својеврстан „паразит биосфере”, јер је његова примарна продукција органске материје ништавно мала у поређењу са огромном енергијом коју троши. У градским екосистемима, унос материје и енергије далеко превазилази изношење, јавља се велика количина отпадака, а један део њих је токсичан.

Последица тога је повећање површине земљишта које се прекрива асфалтом и грађевинама. Мења се комплекс климатских услова (повећавају се температура, количина падавина и облачност, а умањује се сунчева радијација, нарочито ултраљубичасти део спектра). У великој мери се повећава и загађење ваздуха, воде и земљишта. У граду се ствара веома хетерогена просторно-организациона структура. Долази до ентропије већине екосистема и уништавања великог броја биљних и животињских врста које их сачињавају (Љешевић, 2010).

Слика 3. Схематски приказ три основна елемента и три излазне компоненте које су карактеристичне за градску средину свих градова (Љешевић, 2011)



Узимајући у обзир велики и увек растући проценат популације која живи у градовима, као и диспропорцијални удео у коришћењу ресурса који користе ови урбани насељеници, посебно на северној хемисфери, градови и њихови становници имају кључну улогу у променама глобалног окружења. Опсег и мере промена глобалног окружења, било од испуштања гасова који изазивају ефекат стаклене баште, нестајања светских шума и пустиња или због губитка билошке разноликости (биодиверзитета), покретани су, првенствено, рапидним растом светске популације.

Градови су највеће људске творевине, специфична измењена природна средина коју чине многобројне грађевине и велике површине под асфалтом, антропогени објекти који су изменили део педосфере, атмосфере и хидросфере.

4. ОДРЖИВИ УРБАНИ РАЗВОЈ

*"Свака генерација мора да реши своје задатке и не сме их оставити следећим генерацијама - ово је основна замисао одрживог развоја и она укључује и глобалну перспективу."*⁶

4.1. Појам одрживог развоја

Концепт *"одрживог развоја"* рађао се поступно током друге половине 20. века, као одбрамбена реакција на неповољне последице урбаног и индустријског развоја, које су претиле да угрозе опстанак људи и обиље врста. Његов значај треба једнако сагледати на локалном, регионалном, националном и глобалном нивоу.

За постизање што квалитетнијег живота у будућности начела одрживости не смеју бити једнообразна и коначна, већ се морају непрестано развијати и усавршавати пратећи промене и изазове које намеће динамика људског развоја.

На убрзано развијање принципа одрживог развоја, значајно су утицали:

- а) неумерен раст потрошње необновљивих и обновљивих природних ресурса, са тенденцијом њиховог исцрпљивања;
- б) трајно повећавање површина, које се екстензивно користе за изградњу саобраћајница и ширење насеља;
- в) угрожавање животне средине и екосистема;
- г) деградација природних вредности и културних добара;

⁶ Gerhard Schroder (Шредер), Предговор Извештају о напретку из 2004. године владе Савезне Републике Немачке : "Перспективе за Немачку. Наша стратегија одрживог развоја"

д) учесталост појава природних катастрофа, са гледишта њихове разорне моћи и просторног обухвата, због глобалних климатских промена;

ђ) недовољно побољшавање животних услова (Томић,2009).

Три међународна догађаја обележила су еволуцију одрживог развоја у последњих неколико деценија:

- Стокхолмска конференција 1972. године
- Конференција у Рио де Жанеиру 1992. године
- Конференција у Јоханесбургу 2002. године

На Првој Конференцији ОУН о животној средини у Стокхолму 1972. године указује се на растуће проблеме у животној средини и доноси се *Декларација Уједињених нација о животној средини* и још неколико значајних упозорења. Тада по први пут на глобалном нивоу стиже научно утемељено упозорење да природа не поседује неизмерна и неисцрпна богатства. Укључен је аларм упозорења да се природни ресурси не могу експлоатисати неконтролисано и прекомерно, без последица на свеукупно човечанство.

Друга Конференција ОУН одржана је у Рио де Жанеиру 1992. године којом је институционализован концепт одрживог/трајног/усклађеног развоја. Усвајању овог концепта на глобалном нивоу допринело је сазнање да је дошло до великих промена стања животне средине, загађености воде, ваздуха и земљишта, деградације многих екосистема и потрошње великих количина минералних и биолошких ресурса. Тада су донети следећи документи: Декларација о животној средини и развоју (Рио декларација), Агенда 21⁷, Конвенција о промени климе, Конвенција о биолошкој разноврсности и Принципи о управљању, заштити и одрживом развоју свих типова шума.

⁷ Програм активности за 21. век

Светски лидери окупили су се **2002. године у Јоханесбургу на Светском самиту о одрживом развоју** . Сврха Самита је била да се испитају постојеће и донесу нове одлуке о заштити животне средине и одрживом развоју. Ипак, самит у Јоханесбургу није зацртао тако жељени пут ка одрживости. Нису постављени јасни циљеви, временска ограничења за неопходне акције и није јасно дефинисан процес мониторинга.

Дефиниција која се донекле највише приближава оперативном приступу у пракси и дозвољава да се на основу ње гради стратегија одрживог развоја јесте она коју су заједнички развили IUCN (Међународна унија за заштиту природе), UNEP (Програм заштите животне средине Уједињених Нација) и WWF (Светски фонд за природу) - у познатој књизи "Caring for The Earth" , а која гласи : "**Одрживи развој** у свом фокусу има људе и његов циљ је да се унапреди квалитет људског живота. Одрживи развој се заснива на заштити, тако да је условљен потребом да се уважава концепт природе како би се обезбедили ресурси и услуге потребне за живот. Из ове перспективе, одрживи развој значи унапређење квалитета људског живота у границама капацитета подношења екосистема који га подржавају" (Ђукановић,1996).

Компонента заштите животне средине у одрживом развоју представља основу одржавања дугорочног интегритета и продуктивности система и инфраструктуре којима се обезбеђује здрава животна средина и живот уопште на планети. Достизање ових стандарда захтева улагања у инфраструктуру биосфере, како би се осигурао квалитет добара и услуга у сфери животне средине од којих зависи живот. Одрживост животне средине

намеће такав начин поступања са овим добрима и услугама који неће угрозити могућност природе да се саморепродукује.

Примена принципа претходне заштите и анализе утицаја на животну средину требало би да постане интегрални део свих програма развоја, како би се осигурало да те активности не доведу било до негативних дејстава на људе, или до негативних последица по животну средину.

Осигуравање компоненте заштите животне средине подразумева следеће активности :

- Одрживо коришћење ресурса:

- ограничавање потрошње обновљивих природних ресурса на ниво који омогућава њихову регенерацију;
- достизање таквог нивоа потрошње необновљивих ресурса који неће бити већи од могућих количина њихових субститута.

- Ограничење загађења:

- смањење аерозагађења, загађења воде, токсичног отпада, тиме што ће се емисије полутаната ограничити на оне које животна средина може да апсорбује.

- Природни капитал:

- обезбеђење регулаторних и тржишних механизма таквих да осигурају константну количину природног капитала у будућности;
- вођење националне политике и планова за имплементацију који ће увећати количину и квалитет природног капитала.

- Принцип претходне заштите:

- избегавање предузимања активности које могу имати потенцијално негативни утицај непознат у тренутку планирања, јер постојећи фонд знања није довољан да се последице предвиде.

- Институционална мрежа:

- успостављање јасних и достижних правних и регулаторних стандарда за приватни сектор како би се заштитио интегритет животне средине и помогло у њеном унапређивању (Милутиновић, 2004).

4.2. Концепт урбане одрживости и интегрисани урбани развој

Концепт урбане одрживости данас се углавном дефинише у распону између две дивергентне поставке:

- *Глобалистичка поставка*, према којој је урбана одрживост синоним за одрживи развој и управљање њиме, укључујући регулацију тржишта, централизовано планирање и нова научна и технолошка решења;
- *Локалистичка поставка*, према којој је одрживост синоним за одрживе животне стилове и према којој локални контекст може водити ка различитим и локално прилагођеним перспективама, условима и значењима одрживости (Ђукановић, 1996).

Градови су се током историје развили у вредна и незаменљива економска, друштвена и културна добра. У изазовима савременог света своју функцију покретача друштвеног и економског развоја дугорочно могу осигурати само уколико успеју одржати социјалну равнотежу унутар и између градова.

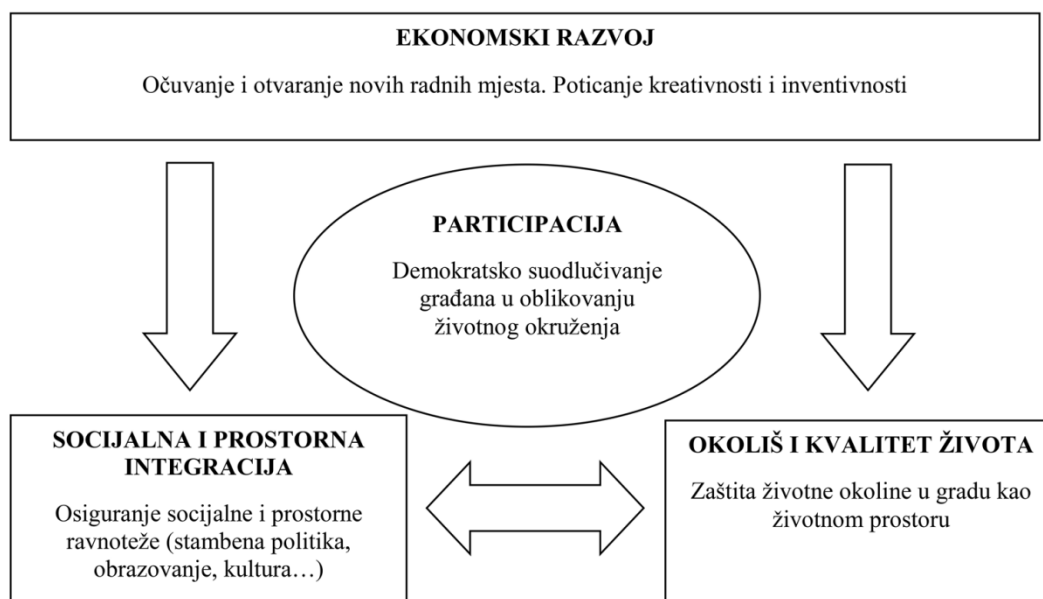
Холистичке стратегије и координирано деловање свих институција на локалној, регионалној, националној и европској основи јављају се као нужност очувања града као одрживе заједнице у савременом европском политичком и економском контексту. Значајан, посредан и непосредан утицај на развој градова имају институције Европске уније. Око 75% прописа

Европске уније непосредно обавезују локалне и регионалне власти у државама чланицама Европске уније (Садиковић, 2016).

Циљ интегрисаног планирања развоја града, у најширем смислу, јесте опште добро свих грађана и очување социјалног мира на начин да се постигне компромис у задовољавању различитих интереса и потреба у његовој социјалној структури као и у његовом просторном окружењу, али и како би се што ефикасније искористио развојни, социјални и културни потенцијал града. Одрживост се заснива на идеји да природни и људски потенцијали треба бити уравнотежени.

Интегрисани и одрживи развој градова стога захтева и активну партиципацију грађана како би се постигла равнотежа у економској, еколошкој, социјалној и културној димензији града као сложеног урбанизованог и вишефункционалног насеља, које уједно чине темељ одрживог развоја (Садиковић, 2016).

Слика 4. Димензије одрживог развоја града (Садиковић, 2016)



Савремени интегрисани развој града заправо представља стратешки управљачки инструмент заснован на хармоничном повезивању стратешких циљева развоја у различитим секторима развоја и координираном деловању различитих инструмената, актера и организација у спровођењу постављених циљева. Концепт интегрисаног развоја градова подразумева да сваки сектор задржи свој основни развојни фокус, а да у интеракцији остваре заједничке, синергетске учинке одрживог развоја и унапређења квалитета живота за грађане (Садиковић, 2016).

4.3. Одрживи град

Одрживи град је град који функционише на такав начин да су сви његови грађани у стању да испуне своје сопствене потребе, а да при томе не угрозе стање природних система или животне услове других људи, како у садашњем времену, тако и у будућности (Милутиновић, 2003).

Концепт одрживог града према Роџерсу заснива се на чињеници да град, уз економске и захтеве просторне структуре, мора уважавати и друштвене, политичке и културне захтеве (Rogers, 1998). Роџерс наводи најважније атрибуте града који испуњава такве захтеве: једнаке могућности приступа основним услугама, лепоту у уметничком и архитектонском формирању, креативност којим се оптимизује људски потенцијал, ефикасно коришћење ресурса и најмањи могући утицај на животну средину, лакоћу контакта, мобилност, интегрисана и компактна заједнице и различитост.

Како је расла свест о аспектима загађивања животне средине повезаним са урбаним начином живота и квалитетом живота у градовима, све више су се јављала питања о односу позитивних утицаја према негативним и доказивања да је овај однос нарушен. Као резултат тога, све више пажње посвећивано је капацитету подношења одрживог града. Он се састоји из два аспекта: интра-урбаног и екстра-урбаног. *Интра-урбани* капацитет подношења односи се на способност града да се носи са утицајима на животну средину унутар својих граница (на пример, урбано управљање отпадом, урбано загађење ваздуха и воде, проблеми саобраћаја, буке, итд), док се *екстра-урбани* капацитет подношења односи на коришћење земљишта и других ресурса неопходних да се осигура континуитет живота у граду (пољопривредна производња, енергија, шуме итд.) (Милутиновић, 2004).

Интересантан приступ “одрживом граду” развијен је у склопу политичке студије “еколошког града”, која је рађена за владу Холандије. Стратешка мрежа “Екополиса”, како је названа у овој студији, укључује три међусобно повезане визије града: одговорни град, град погодан за живот и партиципативни град (Милутиновић, 2004).

Одговорни град

Термин одговорни град односи се на одговорност у управљању токовима унутар града и изван њега. Основни проблем одговорности своди се на чињеницу да се проблеми у функционисању преносе у будућност или на друге локације. Модерно индустријско друштво је довело не само до већег протока људи и информација, него и енергије, материјала, саобраћаја и воде. Скала утицаја који градови имају на животну средину разликује их од других

система у глобалном екосистему. Људи данас оптерећују животну средину са више од три стотине пута већим оптерећењем, него што је њена могућност природног расипања. Неједнак баланс токова који долазе у град и оних који из њега одлазе проузрокује проблеме у свим областима (глобално загревање, ерозија, и друге). Ово је посебно карактеристично и значајно за развијене земље, које користе 4/5 светских природних ресурса за експлоатацију. Тако се могу формулисати и неки од критеријума одрживости: на првом месту треба избећи непотребну потрошњу (енергије, материјала, итд). Ако ово није могуће, требало би потражити могућности за коришћење обновљивих ресурса (као што је биомаса или соларна енергија). Ако у датом временском оквиру није могуће избећи употребу необновљивих ресурса (као што су минерали и фосилна горива, на пример) неопходно је извршити оптимизацију њиховог коришћења и избећи њихово расипање.

Стварање зеленог града захтева процес реконструкције којим се предузимају мере против загађења, мере заштите зелених површина и поновног пошумљавања околине града. Такође, овај процес треба да иде ка бољим системима транспорта, јавних услуга и технологијама рециклирања отпада како би се рационалније користили ресурси и енергија унутар урбаног екосистема.

Град погодан за живот

Проблеми који се јављају у вези ове визије леже у изграђеним урбаним формама које су у прошлости наносиле штету локалним екосистемима. Град, насеље или грађевински објекат не сме бити једноставно “убачен” у постојеће оружење, већ мора у њега бити пажљиво интегрисан. При томе треба водити рачуна о постојећим ресурсима. Ово је веома видљиво код

градова у неразвијеним и земљама у развоју, али и код мноштва градова у нашем окружењу, где питања пијаће воде, одвођења отпадних вода, чврстог и опасног отпада, квалитетног јавног превоза, здравог становања и зелених површина нису решена на адекватан начин.

Психолошка истраживања дефинисала су садржај онога што се може сматрати задовољавајућим животом :

- задовољење физиолошких потреба: не бити гладан или жедан;
- осећати се сигурно и имати место за становање у коме је топло;
- осећати припадност групи или друштву;
- имати могућност да изразимо своју индивидуалност на неки начин;
- живети у окружењу које нам омогућава да се осећамо самоиспуњеним (Милутиновић, 2004).

Партиципативни град

Усклађивање различитих интереса пословног сектора, заштите животне средине и развоја заједнице захтева стварање партнерства. Неопходност партнерских односа посебно се може уочити у данашњем окружењу убрзане урбанизације и глобализације. Локалне заједнице се одлучују за партнерски приступ обезбеђивању сервиса. Сервиси се све више обезбеђују кроз координиране напоре корисника сервиса, локалних власти и њихових сектора за обезбеђивање сервисних услуга, приватних инвеститора, локалног пословног сектора, интересних група, попут удружења потрошача, синдиката, верских заједница или група, друштвених организација, регионалних и државних власти, па чак и међународних организација за развој и финансијску помоћ .

Може се рећи да одговорни град, град погодан за живот и партиципативни град нису три различита града. Ове три визије морају се интегрисати у једну јединствену визију, како би се за један град могло рећи да је одржив.

4.4. Програм Уједињених нација за насеља - УН Хабитат

Генерална скупштина Уједињених нација је 1975. године основала прво тело УН посвећено урбанизацији, Фондацију Уједињених нација за становање и насеља под окриљем Програма УН за животну средину (УНЕП). У то време тема урбанизације је била важна, али не колико данас, с обзиром да је две трећине становништва у свету и даље живело у руралним подручјима.

Прва конференција УН о људским насељима (Хабитат I) одржана је **1976. године** у Ванкуверу (Канада). На овој конференцији светска заједница је усвојила *Агенду за развој људских насеља* са јасно дефинисаним стратегијама, препорукама и задацима.

Од тада је дошло до великих промена у становништву, социјалним, политичким, еколошким и економским приликама које су се одразиле на стратешке одреднице. Те промене су навеле многе владе да усвоје и промовишу активирајуће политике како би омогућиле активности појединаца, породица, заједница и приватног сектора на побољшању услова људских насеља.

Две године након одржавања Хабитата I, Генерална скупштина УН основала је центар УН за људска насеља- УНЦХС (Хабитат) са седиштем у Најробију (Кенија), који представља сабирни пункт УН за налажење решења за људско становање као интегралну компоненту одрживих процеса развоја, не само у појединим државама већ и у целој светској заједници.

Друга конференција о људским насељима (Хабитат II) одржана је **1996. године** у Истанбулу. На конференцији су усвојене *Хабитат Агенда са Глобалним планом акције* и *Истанбулска декларација*, у којима су садржане основне глобалне стратегије и политике везане за људско право на адекватно становање за све и одрживи развој људских насеља. Ова два документа садрже низ практичних мера које треба предузети у партнерском процесу свих нивоа власти и других чинилаца у правцу децентрализације, јачања локалне самоуправе, размене искуства, указивања на позитивне примере из праксе, усмеравање развојних трендова и снажења локалних заједница.

Хабитат Агенда је завршни документ Хабитата II, она је глобални позив на акцију на свим нивоима, она нуди позитивну визију одрживих људских насеља, где сви имају одговарајући кров над главом, здраву и безбедну животну средину, основне услове за живот и продуктивно запошљавање по слободном избору. Значајна карактеристика Хабитат Агенде је изразито потенцирање улоге партнера (локалне управе, приватног сектора, невладиних организација итд.) не само у имплементацији, већ и у формулисању националних политика и стратегија. Глобални план акције је део Хабитат Агенде који садржи дефинисане глобалне политике и стратегију у областима развоја људских насеља и обезбеђивања одговарајућег станишта за све, као и препоруке за њихову имплементацију на глобалном, националном и локалном нивоу.

Градови данас заузимају само 2% укупног земљишта, међутим 70% бдп-а (економије), 60% глобалне потрошње енергије, 70% емисије гасова стаклене баште и 70% отпада (НАБИТАТ, 2016).

Зато је Генерална скупштина Уједињених нација одлучила да сазове конференцију Хабитат III како би поново оживела глобалну посвећеност

одрживој урбанизацији и фокусира се на имплементацију Нове урбане агенде, засноване на Хабитат агенди из Истанбула из 1996. године.

У октобру **2016. године** је одржана **трећа светска конференција Хабитат III** о становању и урбаном развоју у Китоу (Еквадор) с циљем праћења остваривања једанаест циљева одрживог развоја⁸. Политички документ, *Нова урбана агенда*, који је проистекао са треће конференције УН о насељима, има за циљ усмеравање политика урбаног развоја и становања у периоду од следећих 20 година до одржавања конференције Хабитат IV.

Време је размишљати како мобилисати глобалну заједницу и усредсредити се на све нивое људских насеља, укључујући мале руралне заједнице, села, тржишне градове, средње градове и метрополе за социјални и економски раст.

Урбанизација је изазов без преседана. До средине 21. века четворо на сваких пет људи могло би живети у градовима. Урбанизација и развој су нераскидиво повезани и неопходно је пронаћи начин осигурања одрживости раста. Урбанизација је постала покретачка снага, као и извор развоја која има моћ да промени и побољша животе, али уједно да остави последице на животну средину.

Решења за сложени изазов урбанизације могу се наћи само уједињујући државе чланице, мултилатералне организације, локалне самоуправе, приватни сектор и цивилно друштво.

⁸ Без сиромаштва, без глади, добро здравље, квалитетно образовање, полна равноправност, чиста вода и санитарни услови, обновљива и приступачна енергија, добри послови и економија, иновације и добра инфраструктура, смањити неједнакости, одрживи градови и заједнице, одговорна употреба ресурса, климатске делатности, одрживост живота у води, одрживост живота на копну, мир и правда, партнерство за одрживи развој

ЗАКЉУЧАК

Током историјског развоја људског друштва човек је плански, стихијски, намерно и ненамерно чинио и уносио многе промене у своје природно окружење, које уједно представља и његов животни оквир. Те промене су последица непрекидног настојања да свој животни оквир прилагоди својим текућим материјалним и културним потребама.

Градови су одувек сматрани узроком деградације животне средине и претераног коришћења ресурса, подижући нивое еколошких стопа свуда у свету далеко изнад прихватљивих граница.

Урбана структура утиче на животну средину током изградње, коришћења и одржавања. Промене у животној средини доводе до ланца утицаја: отпад загађује земљиште, које загађује воду, што даље проузрокује проблеме за оне који је користе. Загађење може утицати на здравље људи и промене њихових навика.

Данашњи развој цивилизације уз снажан успон привреде, пораст људске популације, незаустављив процес урбанизације и евидентан развој научно-техничке револуције препознатљива су карактеристика оштрог суочавања између природне средине и друштвено-економског прогреса.

Будућност Планете, укупног живог света, као и људске популације зависе од сагледавања човекових међуодноса са природним системом који га окружује.

Према мишљењима многих који тврде да је урбанизација онако како се спроводила, била оправдана и корисна, нама остаје да на основу наведеног сами пресудимо.

ЛИТЕРАТУРА

- Бјелајац, С.(1992) Резиденцијална сегрегација у урбаној средини : докторска дисертација. Загреб: Филозофски факултет.
- Црногорац, Ч. (2012) Основи геоекологије. Бања Лука: Артпринт.
- Gidens, E. (2007) Sociologija. Beograd: Ekonomski fakultet.
- Ђукановић, М. (1996) Животна средина и одрживи развој. Београд: Елит.
- Грубић, Н. (2009) Одрживи урбани развој и еколошка равнотежа: докторска дисертација. Ниш: Грађевинско-архитектонски факултет.
- НАВИТАТ (2016) The New Urban Agenda. Preuzeto 25.oktobar 2017. godine sa <http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/>
- Илић, М. (2016) Одрживо управљање геодиверзитетом урбаних предела применом просторних система за подршку одлучивању : докторска дисертација.Београд: Географски факултет.
- Lampard, E. (1977) Istorijски aspekti urbanizacije.Kultura, 39/77, 18–55.
- Љешевић, М. (2010) Урбана екологија, Београд: Географски факултет.
- Љешевић, М., Ристић, В. (2011) Планирање градова у светлу еколошких аспеката одрживости. Преузето 10.октобар, 2017 са <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0354-6055/2011/0354-60551132027R.pdf>
- Милутиновић, С. (2003) Локални одрживи развој. Ниш: Факултет заштите на раду.
- Милутиновић, С. (2004) Урбанизација и одрживи развој. Ниш: Факултет заштите на раду.
- Пушић, Љ. (1997) Град, друштво, простор: социологија града. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Rogers, R. (1998), *Cities for a Small Planet*. Boulder, CO: Westview Press.

- Садиковић, Е. (2016) Интегрирани и одрживи развој градова земаља Западног Балкана. Преузето 25.октобар 2017. године са http://www.anubih.ba/images/publikacije/posebna_izdanja/ODN/06_posebna_izdanja_CLXIV_6/13-sadikovic.pdf
- Seto С., К. (2012) Global forecasts of urban expansion to 2030 and direct impacts on biodiversity and carbon pools. Преузето 12.октобар, 2017. са <http://www.pnas.org/content/109/40/16083.full>
- Томић Ж., В. (2009) Принципи одрживог уређења простора и развоја насеља. Београд: Јавно урбанистичко предузеће
- United Nations(2016) The World`s Cities in 2016. Преузето 15.октобар, 2017. са http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/urbanization/the_worlds_cities_in_2016_data_booklet.pdf
- UNCHS(1996) The HABITAT Agenda. Преузето 10.октобар, 2017. године са <http://www.unhabitat.org/unchs/english/hagenda>
- WWF(2012)Izveštaj o planeti zemlji. Преузето 12.октобар, 2017. године са http://www.wwf.rs/o_nama2/izvestaj_o_zivoj_planeti_2014/lpr2012/index.fm