

ТОШИЋ ДРАГУТИН¹
НИКОЛА КРУНИЋ
МАРИЈА НЕВЕНИЋ

ИСТРАЖИВАЊА ПРОСТОРНЕ СТРУКТУРЕ ОДРЖИВОГ ГРАДА – QUO VADIS

Извод: У раду су, у форми теоријске расправе, дати прикази релевантних поступака за детерминисање просторне структуре градова кроз ретроспект континуитета – дисконтинуитета схватања просторне структуре града од парадигме класичне социјалне екологије до парадигме одрживог развоја организације урбаног простора. Посебно, наглашене су и анализирание социо-еколошке, економске, системске и географске теорије у истраживању просторних структура градова и на њима засновани модели. Дошло се до закључка да је просторна структура урбаних насеља резултанта деловања сложених динамично-развојних и интеграцијских процеса који се одвијају у мрежама и системима насеља на једној страни, и између њихових унутрашњих компонената на другој. Својом бити, град није статична творевина већ је сложен и динамичан систем у чијој се структури одражава облик организације економског, социјалног и културног живота, адаптиран условима географске средине у којој егзистира.

Кључне речи: Просторна структура града, функције града, социо-еколошке теорије и модели (социјална екологија, факторска екологија, бихејвиоризам), економске теорије и модели, системска анализа и синтеза, одрживи развој.

Abstract: This article contributes, in the form of theoretical discussion, to the review of relevant methods for determination of city's spatial structure through the retrospective of continuity/discontinuity of understanding their spatial structure from the school of classical sociology to the sustainable development paradigm. Particularly, authors underline significance and analyze main theories and their models (social-ecology, economics, system science and geography) in the researching of spatial structure of the cities. They conclude that urban settlements spatial structure is resultant of complex dynamically-developing processes between settlements networks and systems on the one, and also between their internal components, on the other side. In their essence, cities are not statistical category, but complex and dynamical system whose structure reflects the relations between economic, social and cultural organization of life, adapted to the geographic environment.

Key words: City spatial structure, city functions, socio-ecological theories and models (social ecology, factor ecology, behaviorism) theory of economics and models, system analysis and synthesis, sustainable development.

Увод

Градови су појава максималне друштвене концентрације остварене у сложеној комбинацији деловања природне средине и доминантних друштвених процеса. С обзиром да су комбинације узајамног деловања природне средине и социогеографских фактора разноврсне, сваки град поседује индивидуалност изражену

¹ Др Драгутин Тошић, Универзитет у Београду - Географски факултет, Студенски трг 3/3

Мр Никола Крунић, ИАУС - Београд

Мр Марија Невенић, асистент, Универзитет у Београду - Географски факултет, Студенски трг 3/3

Рад представља резултат истраживања пројекта 146010, који финансира Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије.

конзистентношћу и компатибилношћу физичко-географских, просторно-функционалних, демографско-популацијских и морфо-физиономских компоненти.

У урбаној географији, урбаној економији, урбаној социологији и у неким правцима урбанизма, укореењено је мишљење да појам просторне структуре обухвата просторни размштај и систем функцијских веза - процеса и односа који се одвијају између структурних елемената градског насеља. Такав став је прихваћен у југословенској - хрватској (Вреск, 1986) и српској географији (Вељковић, 1988) осамдесетих година прошлог века.

Просторно-функцијска, популацијско-демографска (социјално-просторна) и морфо-физиономска компонента структуре града прожимају се низом узрочно-последичних веза - процеса. Просторна структура града је стање процеса који одржавају њене елементе (природу, становништво, функције и материјалне урбане садржаје) у хомеостазии, односно у динамичној кохерентности. Систем веза које се одвијају у простору града утиче на унутрашњу диференцијацију или интегралност његових структурно-функционалних целина у времену.

На развитак просторне структуре града такође, утичу сложени процеси који се одвијају у геопросторном, социоекономском и социокултурном окружењу, а свакако најрелевантније су везе и односи са насељима са којима је у мрежи и-или у систему, односно у нодалној регији. Позицијом насеља у хијерархији насеобинског система датог простора, у великој мери је детерминисана и његова просторна структура, тако да се град све чешће посматара као субсистем у систему насеља. Познати англосаксонски географ Брајн Бери при анализи регионалних утицаја на развитак унутрашње структуре градских насеља, позивајући се на парадигму организације простора, полази од аксиома „град је систем у систему насеља” (Berry, 1964)². Руски географ Борис Хорев, при анализи утицаја регионалног окружења на структуру градског насеља, своје полазиште гради на синтагми „град је опште економски рејон у минијатури” (Б. С. Хорев, 1971:69). Ови и слични погледи инкорпорирани су у Нову Атинску повељу 1998.³ написану у форми препорука за просторно уређење градова које је прописао Европски савет урбаниста. У поглављу Повеље које има наслов „Синтеза: градска форма одрживи развој” је, између осталог, речено да планирање и развој просторно-функционалних структура, у случајевима дисперзно размештених урбаних центара или градова који су недавно доживели или још увек планирања развоја градских регија које делују као „мреже урбаних центара”.⁴

² Беријева теоријско-методолошка полазишта су слична Хауардовим полазиштима при конципирању модела вртних градова. Наиме, иако Хаурад није акцентирао конципирање унутрашње структуре градских насеља, он се залагао за динамичку равнотежу и органски склад између града и сеоског окружења на једној страни, и уравнотежено између разноврсних функција града и његовог територијалног развоја. Он се, у циљу избегавања конфликта који угрожавају органски склад између функција и становништва насеља, залагао за позитивну контролу територијалног ширења и демографског раста и развоја града, изражену планирањем густина насељености. Види, Berry, B.J.L. (1964): Cities as systems within systems of cities. *Papers and proceedings of the regional science Association*, vol. 13, pp. 147 - 164.

³ Нова Атинска повеља је документ који је прописао Европски савет урбаниста 1998. године са циљем да се развој градова прилагоди друштвеним потребама 21-ог века. Полазећи од хипотезе да је у савременом тренутку и блиској будућности, неопходан нови начин просторног уређења градова којим би се одговорило културним, економским, еколошким, етичким... и друштвеним захтевима садашњих и будућних генерација, Нова Атинска повеља је одредила своја три циља који се свде на: Дефинисање Програма трајног просторног уређења у градовима и њиховој околини; Дефинисање улоге урбанизма у примени тог програма; Представљање препорука о фундаменталним принципима који ће водити стручњаке и оне који одлучују о политици или политикама одрживог развоја урбаних насеља.

⁴ Видети, <http://www.ceu-ectp.org/fr/athensfr.htm>

Савремена истраживања просторне структуре градова су еклектичког и интердисциплинарног карактера и базирају се на темељима више теоријско-методолошких концепција.

Социо-еколошке концепције и модели

Прва значајнија проучавања просторне структуре града започела су 30-их година двадесетог века у САД-у. У то време, амарички социолози под утицајем Дарвинових радова и европских искустава, развијају екологију човека (*human ecology*) која је била примењивана и у истраживањима урбаних средина (*urban ecology*).

Социјална екологија

Полазећи од хипотезе да човек и природа чине недељиво јединство, социјални еколози тврде да људске заједнице прилагођавају свој начин живота природном окружењу, али да то прилагођавање условљава стварање специфичних социјалних група чије се деловање испољава у физиономији културног пејсажа. У тај контекст стављају истраживања везе између социјалне организације становништва и просторне структуре градова. Прве, значајније социоеколошке студије из којих су индуковане теорије о везама социјалних и урбаних структура вршене су у Чикагу, тј. развила се „чикашка социо-еколошка школа“⁵.

Суштина класичног социјално-еколошког приступа састоји се у ставу да просторна структура града настаје у еколошким процесима. Главни еколошки процеси су концентрација, централизација, децентрализација, дифузија, сегрегација, инвазија, сукцесија и еколошка инерција. На наведене процесе највише утиче фактор конкуренције. Обрасци територијалног ширења и унутрашње диференцијације градова, изражени начином искоришћавања и евалуације земљишта, заснивају се на еколошким принципима (адаптација еколошким условима, као и запоседање, ширење и диференцијација животног простора од појединаца и друштвених група) и њиховој просторно-временској сукцесији. Дарвинистичка основа модела просторне структуре града, према којој су принципи еколошког живог света примењени на људској заједници, изражена је у ставу да се у начину коришћења земљишта у граду генеришу етнички процеси (етничка сегрегација или гетоизација), социјални процеси и социјална неједнакост. Неједнакост функција и друштвених статуса који у демократским и грађанским друштвима најчешће не противурече једнакости пред законом, имају просторни израз у урбаним структурама. Критике еколошког концепта усмерене су на апстрактност и његов еколошко-детерминистички карактер.

Иако је од 60-их година прошлог века научно ирелевантан⁶, еколошки приступ је значајан као теоријско становиште које је инспирисало бројна емпиријска истраживања из којих су произашле студије о просторним структурама градова.

⁵ Темелјне поставке класичне урбане екологије дали су Роберт Парк (Robert Park), Ернест Барцес (Ernest Burgess), Луис Вирт (Louis Wirth) и други. У „чикашкој школи“ чији су они представници, до четрдесетих година развила су се два основна приступа и то еколошки приступ урбаној анализи и еколошки приступ урбанизму као начину живота. Треба нагласити да су представници „чикашке школе социјалне екологије“ свој методолошки поступак градили на принципима веза географска средина – социјална средина (што је предмет истраживања хумане екологије), које је поставио Бароу. Видети, Barrows H. (1923.): *Geography as human ecology. Ann. Ass. Am. Geogr.* 13, pp. 147-164.

⁶ Осамдесетих година двадесетог века јављају се теорије за које се може рећи да представљају одређене видове неокласичних форми социјалне екологије. По њима друштвене структуре својим деловањем формирају просторну структуру града тј. град је социјални простор чија се структура формира друштвеном сегрегацијом на основу социјалног, економског, етничког и социо-културног статуса становништва. Ипак,

Еволутивни модел просторне структуре

Еволутивни модел је произашао из концепта животних циклуса градова и Хегерстрандовога (Т. Hägerstrand) модела дифузије иновација. Према заговорницима тог модела град се, аналогно живим системима, посматра као организам који се рађа, развија, доживљава климакс и рецесију. Климакс и рецесија могу се зауставити научним, технолошким и економским иновацијама. Концепт је, у бити, реафирмација Баумајстеровог модела „хармоничног града” из 1876. године, по коме град делује као жив организам. На темељима радова Г. Сјоберга (Sjoberg, 1965), М. Концена (Conzen, 1968), Е. Лихтенбергер (Lichtenberger, 1998) и других, 60-их година, развијен је модел промена просторне структуре у времену. Концен и Лихтенбергерова су разрадили и дефинисали животне циклусе структуре града. Сјоберг је еволутивне стадијуме развоја урбане структуре довео у контекст стадијума друштвеног развоја В. Ростова (Rostow, 1960). Иако је модел диверзификован у више варијанти, уз висок степен генерализације могу се издвојити просторне структуре прединдустријског, индустријског и постиндустријског града. Постиндустријске урбане структуре испољавају се у видовима метрополиса или метрополитанског града и информацијског града⁷. Моделу, очигледно је, недостаје просторно-временска кохеренција.

Теорија (ре)структурирања урбаног простора

Структуралистички приступ примењује се у социогеографским истраживањима града. Њиме се негира класични социоеколошки аксиом. По структуралистима социјалне функције (живети у заједници, радити, образовати се, снабдевати се, одмарати се и комуницирати – духовно и мареријално) и становништво развијају и диференцирају урбани простор. Као синоним за просторну структуру најчешће се користе термини социјално-просторна структура и социјална топографија града. Социјална топографија града је последица производних и социјалних односа, тј. она је просторни израз социоекономске диференцијације градског становништва.

Структуралисти праве аналогију између неједнаког регионалног развоја државе и социоекономске сегрегације града и стављају их у контекст директне „експлоатације рада капиталом”. Перу каже „дијалектика структура се догађа у условима неједнакости између региона, група економских активности и социјалних категорија”. (Peroux, 2005:45). Сличне ставове имају и представници „постмодерне” и „неомарксистичке” географије⁸ и заговорници њима инспирисаних социогеографских дисциплина. Ипак, основна хипотеза те доктрине има полазиште у аксиому:

преовладавају мишљења да је социо-еколошки приступ у истраживању просторних структура урбаних насеља остао у равни теорије, те да нема практични значај.

⁷ Информацијски град је израз утицаја информационих технологија на социјално, економско и функцијско реструктурирање урбаних простора на једној страни и промене њихових позиција у регионалним, националним, транснционалним урбаним мрежама, на другој. Тиме је позиционирано и њихово место у процесу опште глобализације. У ствари то је транспозиција Беријеве синтагме „град је систем у систему насеља”.

⁸ Најзначајнији представник неомарксистичке географије је амерички географ Давид Харви који у књизи *Social Justice and the City*, објашњење функционалне а посебно стамбене сегрегације и стварања гета, тражи у репродукцији или реплици социјалних односа у капитализму (Harvey, 1973.). По Харвију, појава социјалне сегрегације у граду је последица капиталистичког производног система, а не продукт спонтаног или на социоеколошком принципу заснованог, избора људи. Спрега финансијске и политичке олигархије на једној страни и локалне бирократије на другој, по Харвију реструктурирају урбани простор. Сличне ставове има и М. Кастелс. Он је у књизи *The urban Question: a Marxist Approach*, довео у корелацију начин развоја производње са развојем социјалних и просторних структура градова (Castells, 1977). Физичка структура града је резултанта деловања тржишних сила и моћи државе, односно простор – земљиште и у њему створени садржаји одражавају друштвени и економски систем моћи.

становништво је детерминанта стања и промена у просторној структури града. Истраживање становништва као детерминанте просторне структуре укључује анализу демографског развоја у квантитативном (природна и просторна покретљивост), квалитативном (промене у биолошким, економским и социјалним структурама – социјална покретљивост) и просторном (размештај становништва и разни видови сегрегација) смислу. Град је дефинисан као социјални и економски простор чија се структура формира сегрегацијом друштвених група на основу социогеографских принципа и обележја.

Модел факторске екологије

Сличну теоријско утемељење има модел факторске екологије. То је егзактнији и савршенији методолошки облик анализе социјалне топографије града. У теоријској равни, факторска анализа и социјална екологија представљају спој, при коме се из социјалне екологије узимају подаци везани за квантитативна обележја, а из факторске анализе показатељи о просторном размештају (дистанце, ареали и површине) становништва и функција у граду. На темељу статистичко-математичких модела факторске анализе⁹ утврђује се степен међузависности социогеографских обележја становништва и развитка просторних структура градова. При анализи тих међузависности, као фактори, користе се социо-демографске карактеристике а као варијабле њихове вредности за поједине делове насеља. Социјална топографија градова базирана на еколошком концепту детерминисана је применом мултиваријантне анализе.

Бихејвиористичке и феноменолошке теорије

Бихејвиористичке и феноменолошке теорије у тумачењу просторних структура урбаних насеља јављају се 60-их година двадесетог века. Бихејвиоризам се користи у урбаној географији у функцији критике позитивистичке основе претходних теорија и модела¹⁰. Феноменолошки приступи се темеље на херменеутичкој методологији и епистемологији. Према тим теоријама, простор града треба сагледати у светлу деловања (понашања) појединца, породица и социјалних група. Појединци, породице, друштвене групе и њихове асоцијације, на бази субјективних интереса и вредновања мењају објективне структуре градских насеља¹¹. Истраживања су показала да друштвене „борбе” нису увек мотивисане само материјалним циљевима. Оне су обојене или детерминисане индивидуама које се боре за свој идентитет, своје достојанство, углед своје средине, поштовање своје професије и сл. и према томе утичу на организацију средине у којој егзистирају. Појединци имају више или мање хијерархизованих циљева којима теже, кроз више или мање одређене вредности и сходно њима учествују у економском, културном и друштвеном развоју урбане

⁹ Теоријско методолошка основа концепта факторске екологије индукована је из бројних студија које су се бавиле проучавањем веза између социјалне и просторне компоненте појединих градова. Видети, Shevky, E., Bell, W. (1955): *Social Area Analysis: Theory, Illustrative Applications and Computational Procedure*. Stanford.

¹⁰ Заговорници бихејвиористичког приступа тврде да су класични социолошки правци, теорије и модели у истраживању просторних структура градова базирани на позитивизму. Наиме, они идентификују урбане структуре али не улазе у суштину њиховог развоја.

¹¹ Бихејвиористички образац у географију тј. урбану географију је увео В. Кирк (W. Kirk) под утицајима Вотсонове психологије. Види, Kirk, W. (1951): *Historical geography and the concept of the behavioral environment*. „Indian Geogr. J”. Silver Jubilee Edition. New York. и Kirk, W. (1963): *Problems of geography*. Geography. Одређене елементе бихејвиоризма налазимо у радовима Бранча који обрађује сложу тему деловања географских фактора (географског окружења) на психологију човека. Видети, Brunches, J. (1920): *Human geography*. English edition, London.

средине. Урбана средина је у бити културна средина у чијем развоју и организацији свако учествује. Између објективне просторне структуре града, феноменолошке околине и начина понашања становништва постоји снажна каузална веза.

Економске теорије и модели

Континуитет развоја економских теорија и модела у изучавању просторних структура градских насеља постоји од почетка деветнаестог века до данас. Први приступи овом проблему оваплоћени су у теоријама о начину коришћења земљишта, теоријама локација индустрије и услужних делатности и теоријама о организацији управе. Новији економски приступи у објашњавању начина искоришћавања градског земљишта и просторне структуре града почивају на теоријама вредности градског земљишта, односно теоријама о градској ренти. Суштина тих приступа је у томе што они урбани развој посматрају као економски феномен у коме тржиште има главну улогу. Дакле, постоји веза тржиште - „urban land-use”¹².

По класичном концепту економске ренте унутрашња структура града формира се у зависности од цене земљишта, а заснива се на правилу смањења цене земљишта идући од центра ка периферији насеља. Потреба, потражња, понуда земљишта за одређену функцију формирају градску ренту. Процес прилагођавања просторне структуре града најефикаснијим облицима искоришћавања проводи се у конкуренцији корисника (функција) за различите локације. Неокласични концепт економске ренте полази од хипотезе да цена земљишта није искључиво у функцији удаљености од центра насеља, већ се она формира под утицајима бројних фактора (саобраћајна доступност, инфраструктурна опремљеност, социоекономско окружење, топографија, историјско-културни фактори, квалитет животне средине...). Из тог приступа произашли су модели полицентричне и секторски издиференциране урбане ренте.

Улман је, руководећи се значајем транспортних токова у хомогенизацији економског простора и улогом секундарних центара у организацији града, закључио да су просторне интеракције фактор функционалне хомогенизације геопростора (Ullman, 1962). Гарисон је разрадио концепт просторне организације у чијем средишту је проблем оптималне локације (Garrison, 1957). Сличне ставове има и Морил код разраде концепта просторне организације друштва (Morrill, 1970).

Полазећи од реалне чињенице да поједине урбане функције имају посебне локацијске захтеве и услове у последње три деценије разрађују се модели „локационих услова и захтева” који теже ка рационалном и одрживом развоју урбаних функција и урбаних структура.

Теорије о урбаној ренти и тржишту урбаним земљиштем критиковане су због своје статичности и тривијалног поједностављивања реалности. Оне запостављају моћ државе и локалне бирократије. Ставови бирократије на једној страни и тржишних сила на другој, често изазивају конфликте које решава држава својим инструментима. Кастелс град посматра као интегрални део процеса колективне потрошње и сматра да је физички облик градова, производ како тржишних сила тако и моћи државе (Castells, 1978).

¹² Теоријско-методолошке приступе у изучавању веза између просторних структура града, начина искоришћавања земљишта и формирања вредности градске ренте, разрадили су R. M. Hurd, M. Heig, R. U. Ratcliff, W. Alonso и др.

Географски приступ истраживању просторне структуре -основа одрживог развоја града

Географски приступ у истраживању просторне структуре града генерише основне постулате теорије система и концепције одрживог развоја. Примена теорија система у проучавању просторне структуре града почиње 60-их година прошлог века, мада се њени елементи могу препознати и у претходно објашњеним теоријско-методолошким приступима. У основи системске парадигме је процесуални функционализам¹³. Град је просторно-еколошки, биосоцијални, антропогени, технички...систем у времену.

Савремени урбаногеографски приступ изучавања просторне структуре града полази од хипотезе да је град кохерентан систем, просторно-временски изражен конзистентношћу природно-еколошке средине, становништва и функција, са јасно развијеном структуром коју карактеришу целовитост, компонентност, комплементарност, хијерархичност и интегративност. Између елемената структуре урбаног ткива одвијају се сложене интеракције, односно везе (једносмерне, вишесмерне, повратне, рефлексне, сталне, повремене, цикличне, ритмичне, ланчане, моновалентне, поливалентне, амбивалентне, комплементарне, искључне...) на основу чијих смерова, интензитета и карактера деловања се успостављају унутрашња хијерархија и динамичне кохезија и равнотежа, односно успоставља се хомеостаза у граду као систему. У граду се диференцирају просторно-функцијске целине које имају улогу полова конвергенције и дивергенције веза, а често трансформације и дифузије интеракција. С обзиром да процеси који формирају структуру града нису статични већ временски и просторно динамични, град се посматра као активан и динамичан територијални систем сложене и променљиве структуре, који поседује просторно-развојну кохерентност и структурну диверзификованост изражене индивидуалношћу функционалних, социјално-демографских и морфолошких карактеристика.

Географски модел просторне структуре града

Са географског аспекта, град је изузетно компликован и комплексан систем чији је модел тешко детерминисати. У њему има безброј елемената, појава и процеса везаних мноштвом каузалних веза. Реалност је, да је немогуће идентификовати, сагледати и подврћи анализи све те елементе, појаве, процесе и везе. То не само да је немогуће већ је и непотребно, јер сви они нису подједнако важни и битни, међу њима постоји одређена хијерархија. Како само мали број, или само мали део од свих елемената, појава, процеса и веза, има релевантно значење којим утиче на развој просторне структуре града, тако се, при детерминисању модела просторно-урбаних структура, оно мноштво бесконачно ситних утицаја, може без штете изоставити. Ипак, и тај мали број варијабли још је сувише велики, а процеси и везе сувише сложени, да би их постојеће технике моделовања могле апсорбовати. Стога, модели се поједностављују генерализацијом варијабли и веза између њих. Иако, тако поједностављени модели подразумевају одступања од реалног стања, они имају

¹³ То је време уласка урбане географије у функционално-процесуалну фазу развоја, базирану на чињеници да се брзи социоекономски процеси, или пак они који се одвијају на релацији друштво – урбани простор, не могу објашњавати старом методологијом, те се сходно и синхронно њиховој динамици мора изнаћи нова методологија. У истраживања се уводе квантификоване методе и на њима граде егзактни модели. Прихватају се и разрађују основни постулати Берталанфијевог системског приступа, логика саморегулационих система Н. Винера, Шанонове теорије информација и сл. Укоренила се максима „град је систем, односно процес”.

детерминистички - предвидиви или стохастички – непредвидиви карактер, и од великог значаја су у планирању одрживих просторних структура урбаних насеља.

Географски приступ је афирмисан у условима када се појавила потреба за интегралним моделом одрживог града. Пуном замаху географског моделовања урбаних структура дало је, перманентно јачање праћења индикатора развоја њихових структурних елемената и процеса који их интегришу, путем ГИС технологија (GIS – Geographical Information System). Класични методи постају прошлост у егзактној делимитацији урбаних структура. Замењују их модели засновани на брзом развоју информационих технологија, аплицирани у перманентном развоју географских информационих система. Географски информациони системи имају велике могућности мониторинга географске средине. На основу квалитативно-квантитативних показатеља из домена геоеколошких, енвајронменталних (екологија ландшафта и хумана екологија), правно-административних, демографских, економских, социјалних, функционалних и других промена те њихових утицаја на „urban land - use”, утврђених GIS методологијом, стварају се услови за егзактно моделовање процеса трансформација урбаних структура и система. Географски информациони системи дају могућност компаративних урбано-географских анализа и студија о еколошко-географским, социјално-економским, морфо-физиономским, техничко-технолошким и другим променама тј. процесима који се одвијају у различитим урбаним целинама, те на основу тога омогућују егзактност у индуковању модела одрживе структуре града као агрегата укомпонованог у конзистентан оквир.

Географски приступ је у великој мери попунио теоријску, аналитичку и доктринарну празнину, у истраживању просторних структура градова која се појавила половином прошлог века.

Географски аксиоми просторне структуре одрживог града

Приликом одговора на питање из наслова рада „quo vadis” неопходно је поћи од два аксиома:

1. Просторна структура града је резултанта деловања сложених динамично-развојних и интеграционих процеса који се одвијају у мрежама и системима насеља регионалног окружења на једној страни, и између његових унутрашњих компоненти, на другој.
2. Одрживи град није статична творевина, већ је сложен и динамичан систем у чијој се структури одражава просторни облик организације економског, социјалног и културног живота, адаптиран условима географске средине у којој егзистира.

Закључак

Тридесете и четрдесете године прошлог века карактерише социоеколошки приступ при истраживању просторне структуре градова, односно њихове унутрашње организације. Тим приступом даје се социјална компонента ранијим истраживањима просторних структура градова која су у европским земљама отпочела другом половином 19-ог века и имала за циљ да се схема идеалног преиндустријског града замени схемом рационалног индустријског града. Посебно, значајни су радови Чикашке социоеколошке школе, чији претставници посматрају социјалне групе становништва града као организме у екосистему који на различите начине запоседају градски простор и формирају урбану структуру. За разлику од њих, 50-их година, изучавања просторне структуре града добијају социогеографску конотацију и дефинишу је као израз заједничког деловања економских функција насеља и социогеографских карактеристика и потреба њиховог становништва на једној страни и сложених социоекономских процеса који се одвијају у градској околини, на другој.

Нагласак је стављен на међузависност просторновременске еволуције структуре града са развитком науке, технологије и свеукупног социоекономског и културног преображаја друштва. Такође, 90-их година јављају се нове тенденције у дефинисњу просторних структура градских насеља прилагођене постиндустријском друштву – постфордизму, а у урбаној географији за њих се залажу радикални географи и заговорници постмодернизма у науци. Они сматрају да се класични приступи не могу користити у изучавању брзих промена у продукционим односима и њиховог утицаја на развој градова и њихове просторне структуре. За нове концепције о брзим променама просторних структура града, оптимисти кажу да оне воде ка одрживом развоју базираном на социјалној, економској, културној, естетској и еколошкој кохеренцији, а песимисти да су оне производ опчињености потрошачких друштава техником, технологијом и новцем и још увек не дају потпун одговор о корелату између динамичних и флексибилних производних односа и промена у просторним структурама урбаних насеља. Како рече наш познати урбани социолог Љубинко Пушић „Усред нашег политички загађеног друштва још увек је илузорно говорити о одрживим градовима” (Пушић, 2008:23). Још трагамо за просторно-функционалним формама одрживог града.

Браћамо ли се Доксијадисовој максими да је „образован град који се супроставља најзначајнијим људским интересима: равнотежи између човека и природе, равнотежи између друштва са његовим артефактима и средине коју је створио човек” (Доксијадис, К. 1982:158-159)? Quo vadis?

Литература

- Allonso, W. (1964): *Location and Land Use*. Toward a general theory of land rent. Harvard University Press, Cambridge.
- Barrows H. (1923.): Geography as human ecology, *Ann. Ass. Am. Geogr.* 13, pp 1-14.
- Berry, B. J. L. (1964): Cities as systems within systems of cities. *Papers, Reg. Sci. Ass.* 13. pp. 147-164.
- Berry, B. J. L. (1971): The logic and limitations of comparative factorial ecology. *Econ. Geogr.* 47. No 2/1971. pp 209-219.
- Brunches, J. (1920): *Human geography*. English edition, London.
- Burgess, E.W. (1925): The growth of the city: an introduction to a research project. In Parrk, R.E. and Burgess, E.W. (eds), *The city. Chicago Uni. Press, Ch. 2*. Chicago.
- Вельковић, А.(1988): Елементи за системски приступ у географском проучавању града. *Зборник радова*, Географски институт „Јован Цвијић” САНУ, Књига 40. Београд, стр. 179-189.
- Вельковић, А., Јовановић, Р., Тошић, Б. (1995): *Градови Србије центри развоја у мрежи насеља*. Географски институт „Јован Цвијић” САНУ, Посебна издања Књ. 44. Београд.
- Garrison W. L. (1957): Verification of a location model. *NWest. Univ. Stud. Geogr.* No. 2. pp. 133-140.
- Грчић, М., Слука, Н. А. (2006): *Глобални градови*. Географски факултет Универзитета у Београду, Београд.
- Vresk, M. (1990): *Osnove urbane geografije*. Školska knjiga, Zagreb.
- Vresk, M. (1990): *Grad u regionalnom i lokalnom planiranju*. Školska knjiga, Zagreb.
- Vresk, M. (2002): *Urbani sistemi u Svijetu*. Školska knjiga Zagreb.
- Vresk, M. (2002): *Grad i urbanizacija – Osnove urbane geografije*. Školska knjiga, Zagreb.
- Бадовинац, П. (1997): *Централне урбане функције – центри*. Архитектонски факултет, Београд.
- Doksijadis, K. (1982): *Čovek i grad*. Nolit, Beograd.
- Ђокић, В. (2007): Морфолошка истраживања у урбанизму. *Архитектура и Урбанизам 20-21*, ИАУС Београд, стр. 61-71.
- Castells, M. (1977): *The Urban Question: A Marxist Approach*. Edward Arnold. London.
- Castells, M. (1978): *City, class and power*. Translated Lebas, E. London and Basingstoke, Macmillan.
- Conzen, M.R.G. (1968): The use of town Plaans in the Study of History. *The Study of urban History*. St. Martin's Press, New York, pp. 114-130.
- Kirk, W. (1955): Historical geography and the concept of the behavioral environment. „*Indian Geogr. J.*”. Silver Jubilee Edition. New York.
- Kirk, W. (1963): *Problems of geography*. Geography. New York.
- Lichtenberger, E. (1998): *Stadtgeographie*. Teubner Studienbücher Geographie 1, Teubner. Stuttgart
- Morill, R. L. (1970): *The spatial organization of Society*. Belmont.
- Николић, М., Спасић, Н. (2005.): Од Рио Агенде до одрживог развоја градова. Одрживи град и његово окружење. *Посебна издања 48*, ИАУС, Београд, стр. 3-18.
- Harvey, D. (1973): *Social Justice and the City*. Oxford.

- Harris, C. D., Ullman, E. L. (1945): „The Nature of City”. *Annals of American Academy of Political and Social Science* 242. pp. 7-17.
- Hägerstrand, T. (1968): *Innovation Diffusion as a Spatial Process*. Chicago Uni. Press. Chicago.
- Хорев, Б. С. (1978): *Проблемы городов*. „Мысль”, Москва.
- Howard, E. (1974): *Garden Cities of Tomorrow*. Faber. London.
- Park, R. E., Burgess, E. (1925): *The city*. Chicago University of Press, Chicago.
- Peru, F. (2005): *Za filozofiju novog razvoja*. Trendovi razvoja, Evropski centar za mir i razvoj. Beograd.
- Продановић, С. (2005): Урбане визије утемељене на тезама стратегије одрживог урбаног развоја. Одрживи град и његово окружење. *Посебна издања 48*. ИАУС, Београд, стр. 35-42.
- Shevky, E., Bell, W. (1955): *Social Area Analysis: Theory, Illustrative, Applications and Computational Procedure*. Stanford.
- Pušić, Lj. (2008): Političari iskonzumirali sve naše gradove. (Intervju vodila Mara Knežević-Kern) *Pečat* 22. Beograd, str. 22-23.
- Раткај, И. (2005): Пост-еколошки приступи у проучавању урбаних структура. *Демографија*, бр. 2, Институт за демографију Географског факултета Универзитета у Београду, Београд, стр. 109-122.
- Rostow, W. (1960): *The stages of economic growth. A non communist manifesto*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Sjoberg, G. (1965): *The Pre-industrial City, Past and Present*. The Free Press, New York.
- Тошић, Д., Крунић, Н. (2007): Просторно-функцијска структура града, од концепта социјалне екологије до концепта одрживог развоја. *Архитектура и урбанизам бр. 20-21*, ИАУС Београд. стр. 83-89.
- Ullman L. E., Dacey F. M. (1962): *The Minimum Requirements Approach to the Urban Economic Base*. Symposium in Urban Geography, Lund, pp. 121-143.
- Wirth, L. (1938): *The ghetto*. Chicago: University of Chicago Press.

DRAGUTIN TOŠIĆ
NIKOLA KRUNIĆ
MARIJA NEVENIĆ

Summary

SUSTAINABLE CITY SPATIAL STRUCTURE RESEARCH – QUO VADIS?

Thirties and forties of the last Century are characterized by socio ecological approach in researching spatial cities structure that is their internal organization. By this approach, social development component has been given to the previous research of the spatial cities` structures which have begun in the European cities in the second half of the XIXth Century and had a primary goal to replace the scheme of an ideal pre industrial city with the scheme of a rational one. Especially are significant the works of the Chicago socio ecological school, whose representatives looks upon the city`s social groups of population as the organisms in the ecosystem who are occupying the city space on the different ways and are forming an urban structure. In contrast to them during fifties of the last Century, city spatial structure studing gets socio geographical conotation and on the one side it is defined as an expression of a mutual act of an economical settlement`s functions, socio geographical characteristics and needs of their population, on the other side as a complex socio economical processes existing in the city surrounding. Accent has been put to the spatial and time interdependence evolution of the city structure with the development of science, tehnology and overall socioeconomic and cultural society transformation. Also, during nineties visible are new tendencies in defining spatial city structures adopted to post industrial society- post fordism, and in urban geography, radical geographers and followers of the post modernism in science are pleading for them. They consider the classical approaches non usable in researching the fast changes in productivity relations and their influence to the city development and their spatial structure development. For the new concepts about prompt spatial structural changes, the optimists say they lead towards sustainable development and the pessimists that they are a product of fascination of the market societies by technics, technology and money and still they do not give the complete answer about coorelation between dinamis, flexsible market relations and changes in the spatial structures of urban settlements. We still search for the spatial-functional forms of the sustainable city. Quo vadis?