

Оригинални научни рад

УДК
Original scientific article

BOSWASH: СЕВЕРОИСТОЧНИ МЕГАЛОПОЛИС У СЈЕДИЊЕНИМ АМЕРИЧКИМ ДРЖАВАМА

Бојан Ђерчан^{1*}

*Универзитет у Новом Саду – Природно-математички факултет

Извод: Дуг процес секундарне урбанизације довео је до стварања виших форми градских регија које се у толикој мери преклапају и прожимају да је тешко говорити о различитим урбаним регијама. Таква појава дефинисана је као мегалополис. У раду је сажето приказана проблематика дефинисања мегалополиса, преглед досадашњих истраживања, планетарни распоред и основне карактеристике мегалополиса. Као студија случаја приказан је развој североисточног BosWash мегалополиса, његове основне урбано-демографске карактеристике и предвиђање даљег развоја до 2050. године.

Кључне речи: мегалополис, BosWash, урбани развој, мегарегиони

Abstract: Long process of secondary urbanization has led to the higher forms of urban regions which more overlap and merge that it is difficult to talk about the different urban regions. This phenomenon is defined as a megalopolis. The paper summarized the problem of defining the megalopolis, presents a review of previous research, planetary layout and the basic characteristics of the megalopolis. As a case study is presented the development of the northeastern BosWash megalopolis, its basic urban-demographic characteristics and the predicting of further development until 2050.

Key words: megalopolis, BosWash, urban development, megaregions

Увод

Савремене тенденције развитка насеља зачете су још у 19. веку. Биле су инициране појавом такозваних градотворних функција од којих је најуниверзалнија индустрија. У почетку су урбани процеси карактеристични за прве индустријске земље западне Европе. Одатле се шире у друге делове света, а прво у земље Англоамерике и Аустралије, где достижу и своје највише форме. Временом се проширују и на друге континенте, тако да се данас могу сматрати апсолутно универзалним процесима у развитку насеља (Стаменковић С. и Бачевић М., 1992).

¹ Контакт адреса: bojan.djercan@dgt.uns.ac.rs

Бојан Ђерчан

Дуг процес секундарне урбанизације довео је до стварања виших форми градских регија. То су случајеви када се на релативно малом растојању формирају велики, милионски градови са пространим гравитационим подручјима. Она се у толикој мери преклапају и прожимају да је тешко говорити о различитим урбаним регијама. Таква појава дефинисана је као мегалополис (Latham A. *et al.*, 2009). Међу градовима се успостављају хијерархијски односи засновани на конкуренцији и кооперацији. Такви градови, који имају моћ контроле и управљања светским економским и политичким токовима називају се глобални градови (Грчић М. и Слука Н., 2006).

Дефиниције мегалополиса показују неодређено и несинхронизовано одређивање мегалополиса као идеје, односно колико је различит приступ теми. Према Лонгмановом географском речнику (Clark N., 1985) мегалополис се дефинише као веома велики и просторно распрострањени урбани комплекс, са нешто отвореним подручјем, формираним са перманентном доградњом насеља, широко распрострањеним на огромном подручју. Мегалополис представља велико подручје које се протеже на дужини од неколико стотина, па чак и на више од хиљаду километара. На њему је неколико градова нуклеуса који су довољно удаљени да један другог не угрожавају у хијерархији насеља, али им се непосредне гравитационе зоне прожимају. Та подручја су најчешће густо насељена и унутар њих је мало аграрних површина (Ђурчић С., 1992). Готман под појмом мегалополис подразумева високо урбанизовану територију први пут уочену и концепцијски дефинисану од стране Готмана на североисточној обали Америке. Разликује се, према речима Доксијадиса, од метрополиса² или по томе што број становника прелази број од 10 милиона или по томе што је сједињено више различитих метрополиса у једну целину (Roth Lj., 2001).

Жан Готман у капиталном делу „Мегалополис: урбанизована североисточна обала Сједињених Држава“ дефинише ову урбану формацију као скоро безгранично велики урбани регион који се налази на североисточној обали САД-а, од јужног Њу Хемпшира до северног дела Вирџиније, односно од великог Бостона до великог Вашингтона са Њујорком у центру. У овој области, просторно ограниченој обалом Атлантика са једне стране и са првим гребенима Апалача са друге стране, живи преко 44 милиона људи на површини од око 53.500 квадратних миља, односно једна петина становништва живи на 1,8% државне територије САД. Структуру мегалополиса описује термином мозаик, зато што је и коришћење земље и стан-

² Велики град у урбаној регији перманентно насељеној, у већини случајева са преко милион житеља унутар градског језгра и са популацијом од најмање милион становника који живе на простору урбане агломерације (Roth Lj., 2001).

BOSWASH: СЕВЕРОИСТОЧНИ МЕГАЛОПОЛИС У СЈЕДИЊЕНИМ

вништво спојено у једну форму, узајамно зависну и у великом броју разних варијација. Према његовим речима, мозаик је физички, економски, социјални а такође и политички и правни (Gottman J., 1961).

Североисточни (приатлантски) мегалополис представља изузетно густо насељен простор у североисточном делу САД, дужине око 800 km. Оваква урбана формација настала је ширењем и међусобним срастањем градова, од Бостона на северу до Вашингтона на југу, због чега је скраћено називају и „BosWash“. Иако је површине тек 130.000 km², на овом урбаном простору живи преко 44 милиона становника (www.census.gov).

Историјат мегалополиса

Име и идеја су много старији него сам настанак и формирање мегалополиса. Када су схватили да је то неопходно за просперитет целог настањеног простора, Грци су започели изградњу прве насеобине којој су хтели дати име Мегалополис (megas - велики и polis - град). У жељи да саграде огроман главни град, највећи, најмоћнији и најлепши од свих грчких градова, стари Грци су одабрали центар Пелопонеза као локацију за изградњу града изразито великих пропорција. Сан се никада није остварио. Град Мегалополис и данас постоји, али то је само мала скоро заборављена варошица, без већег значаја. Име мегалополис остало је као појам великог града. Назив је коришћен кроз векове код разних народа и са различитим значењем. Тек савремени свет упознаје то име као симбол који му је био намењен још пре много хиљада година. Стари грчки сан се остварио најпре у Сједињеним Америчким Државама, а касније и у другим државама. У Грчкој је остао још само као траг некадашње важности и снаге, док је у свету постао симбол снаге и моћи.

Године 1910. је велико урбано насеље - метрополис препознато као нова фаза, а 1950. године је окарактерисано у науци и статистичкој обради као SMSA- Standard Metropolitan Statistical Area (Calthorpe P., 1993). Одмах је уочена деполаризација дневног урбаног система у метрополису што је довело до издвајања новог облика који је француски географ Жан Готман 1961. године окарактерисао као *мегалополис* (Roth Lj., 2001).

У поређењу са градском агломерацијом мегалополис има низ карактеристичних одлика међу којима се могу издвојити следеће:

- *величина територије* - по површини мегалополис превазилази сваку агломерацију;
- *демографски потенцијал* - Готман указује да прави мегалополис мора имати најмање 25 милиона људи;
- *морфолошка структура* - мегалополис представља ареално-линеарну творевину у виду низа градова и

Бојан Ђерчан

- *просторна структура* - густина насељености је неравномерна и постоји више језгара концентрације људи и активности (Gottman J., 1961).

Мегалополис је не само место са великим бројем становника већ и његове функције постају важне јер показују развијеност земље. На тај начин примарне, секундарне и терцијалне делатности постају секундарне, док квартална делатност добија првостепени значај. Тако се историјски развој подудара са економским (Roth Lj., 2001).

У свету се на почетку XXI века може издвојити 15 мегалополиса који су у потпуности формиран или су у процесу настајања:

1. Приатлантски (Балтимор, Филаделфија, Њујорк, Бостон, Вашингтон) у САД;
2. Чипитс (Детроит, Чикаго, Кливленд, Питсбург) у САД;
3. Сан-Сан (Сан Франциско, Лос Анђелес, Сан Дијега) у САД;
4. Токаидо (Јокохама, Кавасаки, Токио, Кјото, Осака, Нагоја) у Јапану;
5. Енглески (Лондон, Бирмингем, Манчестер, Ливерпул) у В. Британији;
6. Рајнски (Рандштад, Рур) у Холандији и Немачкој;
7. Сао-Рио (Сао Пауло, Рио де Женеиро) у Бразилу;
8. Лаплатски (Буенос Ајрес, Ла Плата) у Аргентини;
9. Визагмахангар (Дака, Кулна, Калкута, Асансол) у Бангладешу и Индији;
10. Џабан (Џакарта, Бандунг) у Индонезији;
11. Пектјен (Пекинг, Тјенцин) у Кини;
12. Шенчен (Шангај, Нанкинг, Ченгчоу) у Кини;
13. Квансјан (Кантон, Шенжен, Хонгконг) у Кини;
14. Нигеријски (Лагос, Ибадан) у Нигерији и
15. Нилски (Каиро, Александрија) у Египту.

Велику захвалност за допринос развоју савремене урбане географије међународна научна јавност дугује Жану Готману, француском географу који је 1961. године разрадио теоријске концепције и појаве феномена који данас називамо мегалополисом. Готман је своја опажања и закључке изложио у делу „Мегалополис“, које је било базирано на примеру североисточног (приатлантског) мегалополиса на простору САД.

Концепт мегалополиса даље је разрадио грчки архитекта Константинос Апостолос Доксијадис, који се бавио тематиком насеља у простору. Доксијадис је 1968. године објавио књигу „Екистика: увод у науку о људским насељима“. Циљ екистике као дисциплине која проучава људска насеља јесте развијање једног система и једне методологије (Доксијадис К., 1982). У ту сврху одређено је и 15 екистичких јединица: човек, соба, кућа, групација кућа, мало суседство, суседство, мали град, град (полис), мали метрополис, метрополис, мали мегалополис, мегалополис, мали епирополис, епирополис и екуменополис. Према Доксијадису екуменополис представља концепцију на основу које услед тренда популационог раста и

BOSWASH: СЕВЕРОИСТОЧНИ МЕГАЛОПОЛИС У СЈЕДИЊЕНИМ

процеса урбанизације долази до сједињавања мегалополиса и околних урбаних подручја (Doxiadis K., 1968).

Плејада научника са еминентних универзитета широм Сједињених Америчких Држава бавили су се проблематиком мегалополиса са различитих аспеката. Родриге (Rodrigue J. P., 2003), у раду посвећеном логистичкој интеграцији BosWash коридора даје концептуалне и емпиријске чињенице као допринос анализи међузависности транспортних коридора, урбаних региона и њиховог утицаја на економски развој. Амерички географи Ланг и Давал проширују Готманову дефиницију мегалополиса и уводе концепт мегалополитанских коридора, издвојивши и североисточни коридор који се у потпуности поклапа са подручјем истоименог мегалополиса (Lang E. R. and Dhavale D., 2005). Морил модификује Готманове карте које су базиране на популацијском расту уз главне саобраћајне линије које повезују агломерације у периоду од 1950-2000. године, апострофирајући значај путне инфраструктуре (I-95) и њен утицај на ширење североисточне мегалополитанске регије (Morrill R., 2006).

Виџино и сар. (2007) истичу да генерално ширење BosWash мегалополиса само делимично маскира експанзију мегалополитанских коридора приградског карактера. На овај начин урбана децентрализација постаје главни подстицај за развој мегалополитанских коридора услед чега долази до одлива становништва из централних урбаних подручја унутар метрополитанских регија (Vicino T. J. *et al.*, 2007). Истраживачи попут Освалда, Гејлија, Ејмса, Мекнила и Десереноа приликом својих проучавања акценат стављају на дефинисање веза између популације, развоја железничких и друмских комуникација и њихове интеграције унутар BosWash мегалополитанског коридора (DeCerreno L. C. A., 2007).

Тодорович и Валабхаџосула износе пројекције о будућем развоју североисточног мегалополиса и његовом територијалном ширењу према континенталном залеђу (Todorovich P. and Vallabhajosyula S., 2007).

Развој североисточног (BosWash) мегалополиса

Источна обала САД, због непосредне близине Европе једна је од првих области која је била насељена. Иако се овај простор не одликује изразито квалитетним педолошким покривачем нити обиљем рудног богатства одређени природни фактори омогућили су рапидан развој ове регије. Најпре, повољне климатске прилике као и сама конфигурација источне обале у погледу разуђености омогућили су развој лучких градова попут Балтимора на северу у заливу Чесапик и формирање Њујоршке и Бостонске луке. Такође, велики утицај имале су и реке које су омогућиле повезивање приморја са залеђем (Cohen M. A. *et al.*, 1996).

Бојан Ђерчан

Све до 1800. године на овом простору постојала су само четири града која су бројала више од 25.000 становника: Филадельфија, Њујорк, Балтимор и Бостон. До 1850. Њујорк и Филадельфија имали су нешто преко 300.000 житеља, док су Балтимор, Бостон, Синсинати и Њу Орлеанс имали преко 100.000. Након што је Вашингтон проглашен за главни град 1800. године, долази до повећања густине становништва и његовог преливања на оближње агломерације приатлантског региона (Hanlon V. *et al.*, 2007).

Североисточни или BosWash мегалополис представља веома високо урбанизовано подручје САД-а, које се протеже од северних предграђа Бостона (Масачусетс) до Вашингтона на југу. Према подацима из 2010. овај простор насељава 18 % од укупне популације Сједињених Америчких Држава, распоређене на свега 2 % од њене укупне територије, при чему густина насељености износи 359,6 ст./km² (www.census.gov).

Сам мегалополис обухвата Колумбијски Дистрикт и 11 савезних држава: Вирџинију, Мериленд, Делавер, Пенсилванију, Њу Џерси, Њујорк, Канетикат, Род Ајленд, Масачусетс, Њу Хемпшир и Мејн. Све агломерације на овом потезу повезане су међудржавним коридором I-95, U.S. Route 1 (саобраћајницом која полази из Мајамија и Ки Веста на Флориди и допире до границе са Канадом) и мрежом ваздушних и поморских лука (Sussman J., 2000; BTS National Transportation Atlas Database, 2006). Овај простор насељава 44.751.363 становника. Према Лангу и Давалу (2005), предвиђа се популациони раст до 2025. године на 58.124.740 становника. Популациони подаци на основу комбинованих статистичких подручја (CSA) североисточног мегалополиса представљени су у Табели 1.

Табела 1. Број становника BosWash мегалополиса на основу CSA статистике

Комбинована статистичка подручја (CSA)	Попис 2010.	Попис 2000.	Пораст 2000-2010
New York-Newark-Bridgeport	22.085.649	21.361.797	+3,39%
Washington-Baltimore-Northern Virginia	8.572.971	7.572.647	+13,21%
Boston-Worcester-Manchester	7.559.060	7.298.695	+3,57%
Philadelphia-Camden-Vineland	6.533.683	6.207.223	+5,26%
Укупно	44.751.363	42.440.362	+5,45%

Извор: www.census.gov

Бостон је главни и највећи град државе Масачусетс који има 617.594 становника. Према пописним подацима из 2010. године, са становницима приградских насеља Бостон броји 4.522.000 житеља. Њујорк је град са највише становника у Сједињеним Америчким Државама. Има преко 8 милиона становника распоређених на површини од 800 km². Филадельфија

BOSWASH: СЕВЕРОИСТОЧНИ МЕГАЛОПОЛИС У СЈЕДИЊЕНИМ

као главни град државе Пенсилваније броји 1.526.000 становника у ужем, односно 5.965.000 становника у ширем градском подручју. Балтимор је највећи град у држави Мериленд са преко 619.000 становника према подацима из 2010. Вашингтон у Колумбијском Дистрикту има 618.000 становника док његово метрополитанско подручје броји преко 5,5 милиона становника (www.census.gov).

Регион учествује са 21 % у укупном БДП-у. Мегалополитанско подручје седиште је великих економских корпорација и берзи попут Њујоршке берзе, NASDAQ, White House и United States Capitol-a. Такође, регион је и политички центар (седиште Уједињених Нација) али и центар мас медија (ABC, NBC, CBS, Fox, New York Times Company, USA Today, The Washington Post). Такође, бројне финансијске компаније и осигуравајућа друштва снажно послују на овом простору. У академском погледу, на подручју мегалополиса налази се шест од осам Ivy League универзитета као и бројне друге академске институције.

Свака урбана целина на простору BosWash мегалополиса има развијене одређене привредне функције. Тако Бостон представља велики центар у чијем привредном сектору доминирају образовање, здравство и информационе технологије (Leccese M. and McCormick K., 2000). Њујорк представља седиште финансијских активности и развоја информационих технологија. Филадельфија има развијен сектор здравства и образовања а од секундарног значаја издвајају се и финансије, док Балтимор поред развијеног здравственог и образовног сектора има развијен низ услужних делатности. Вашингтон, као административни центар има развијен пословни и информациони сектор (Hanlon B. *et al.*, 2007).

Концепт мегарегиона

Ширење метрополитанских подручја доживљава највећу експанзију током друге половине XX века. Ове промене доводе до померања постојећих граница урбаних подручја и формирања нових урбаних структура које се називају *мегарегиони* (Soja E. W., 2000). Ланг и Давал (2005) представили су критеријуме на основу којих је издвојено 10 мегалополитанских регија на простору Сједињених Америчких Држава. Модификујући претходно изложене критеријуме Ланг и Нелсон групишу 20 мегаполитанских подручја у 10 мегарегиона. Компактни економски системи, природна богатства и екосистеми као и добро развијени транспортни системи повезују агломерационе центре и условљавају формирање новог вида географског простора. Концепт мегарегиона темељи се на јакој концентрацији економије, протока робе, људи, информација и њиховој емисији према суседним урбанизованим подручјима (Branner N and Keil R., 2006).

Бојан Ђерчан

Процене су да ће мегарегиони на простору САД током свог развојног стадијума у наредних 45 година имати економски раст од 66 % и повећање концентрације становништва за око 50 %. Према таквим пројекцијама мегарегиони попут Пиједмонтско-атлантског (+12,2%) и Тексашког троугла (+10,4%) имаће највећи популациони раст у наредној декади, док ће региони око области Великих језера (+1,8%), BosWash мегалополиса (+3,1%) и северног дела Калифорније (+3,6%) имати најмањи пораст (Todorovich P. and Vallabhajosyula S., 2007).

Закључак

Оно што се данас подразумева под мегалополисом тешко се може објаснити и склопити у једну дефиницију од стране теоретичара услед бројних промена, кретања и перманентних измена у једној регији. Мегалополис је не само место са великим бројем становника, већ и простор у коме примарне, секундарне и терцијалне делатности добијају секундарни, а кварталне првостепени значај. Прва уочена и најпознатија територија препозната као мегалополис је простор који се пружа дуж североисточне обале САД-а, на потезу од Бостона до Вашингтона, где свака урбана целина има одређене економске функције. Груписањем мегалополитанских подручја долази до формирања мегарегиона базираних на јакој концентрацији економије, протока робе, људи, информација и њиховој емисији према суседним урбанизованим подручјима.

Североисточни мегарегион наставиће да јача своје економске функције у блиској будућности. Процене су да ће се током наредних 40 година популација на овом простору увећати за око 10.000.000 нових житеља. Овакав популациони раст захтева и одређена средства која је неопходно уложити у надградњу постојеће инфраструктуре и јачање економских функција које представљају покретачку снагу региона.

Захвалница

* Рад је резултат истраживања на пројекту 176020 који финансира Министарство просвете и науке Републике Србије.

Литература

- Branner N and Keil R. (2006). *The Global Cities Reader*. Abingdon: Routledge.
BTS National Transportation Atlas Database (2006). *Highway System in 2006*. U.S.: Department of Transportation.
Calthorpe P. (1993). *The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream*. New York: Princeton Architectural Press.

BOSWASH: СЕВЕРОИСТОЧНИ МЕГАЛОПОЛИС У СЈЕДИЊЕНИМ

- Clark N. (1985). *Longman Dictionary of Geography, Human and physical*. London: Longman.
- Cohen M., Blair A., Ruble A., Tulchin J. S. and Garland A. M., eds. (1996). *Preparing for the Urban Future*. Washington D.C.: Woodrow Wilson Center Press.
- DeCerreño L. C. A. (2007). *The Future of Transportation in the Northeast Corridor, 2007-2025: Rail Transportation*. New York: NYU Wagner Rudin Center.
- Doxiadis K. (1968). *Ekistics: An Introduction to the Science of Human Settlements*, New York: Oxford University Press.
- Gottman J. (1961). *Megalopolis: The Urbanized Northeastern Seaboard of the United States*. Cambridge: The MIT Press.
- Grčić M. i Sluka N. (2006). *Globalni gradovi*. Beograd: Geografski fakultet Univerziteta u Beogradu i Geografski fakultet MGU "M. B. Lomonosov".
- Hanlon B., Vicino J. T. and Short. J. R. (2007). Megalopolis 50 Years On: The Transformation of a City Region, *International Journal of Urban and Regional Research*, 31(2), 344-367.
- Lang E. R. and Dhavale D. (2005). *Beyond Megalopolis: Exploring America's New "Megapolitan" Geography*. Metropolitan Institute at Virginia Tech Census Report.
- Latham A., McCormack D., McNamara K. and McNeill D. (2009). *Key Concepts in Urban Geography*. London: Sage.
- Leccese M. and McCormick K., eds. (2000). *Charter of the New Urbanism*. New York: McGraw Hill.
- Morrill R. (2006). Classic map revisited: The growth of Megalopolis, *Professional Geographer*, 58(2), 155-160.
- Rodrigue J. P. (2003). *Freight, Gateways And Mega-Urban Regions: The Logistical Integration Of The Bostwash Corridor*, Royal Dutch Geographical Society KNAG.
- Roth Lj. (2001). *Razvoj urbanih sistema u svetu*. Beograd: Srpsko geografsko društvo.
- Soja E.W. (2000). *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*. Oxford: Blackwell Press.
- Sussman J. (2000). *Introduction to Transportation Systems*. Boston: Artech House.
- Todorovich P. and Vallabhajosyula S. (2007). *Northeast Megaregion 2050: A Common Future*. Regional Plan Association.
- Vicino T. J., Hanlon B. and Short R. J. (2007). Megalopolis 50 Years On: The Transformation of a City Region, *International Journal of Urban and Regional Research*, 31(2), 344-367.
- Доксијадис К. (1982). *Човек и град*. Београд: Полит.
- Ђурчић С. (1992). *Географија насеља*. Нови Сад: Природно-математички факултет, Институт за географију.
- Стаменковић С. и Бачевић М. (1992). *Географија насеља*. Београд: Географски факултет.
- www.census.gov

Бојан Ђерчан

Bojan Đerčan

BOSWASH: NORTHEAST MEGALOPOLIS IN THE UNITED STATES OF AMERICA

Summary

What is nowadays considered as megalopolis can hardly be explained by scholars and assembled in a definition due to many changes, developments and permanent changes in one region. Megalopolis is not just a place with a large population, that is also the space in which primary, secondary and tertiary activities receiving secondary importance and quaternary activities primary importance. The first noticed and best known territory up to now has been recognized as a territory of the megalopolis is the area which extends along the northeastern U.S. coast, stretching from Boston to Washington, where each urban unit has a specific economic functions. Grouping areas of megalopolis are formed megaregions which are based on the strong concentration of the economy, the flow of goods, people, information, and their impact to the surrounding urban areas. Northeastern megaregion will continue to strengthen their economic positions in the near future. Estimates are that in over the next 40 years the population in this area will increase for about 10 million new residents. This population growth also requires certain resources necessary to invest in upgrading existing infrastructure and economic functions that are the driving force of the region.