

## **PRIMENA TEORIJE POLOVA RAZVOJA - STUDIJA SLUČAJA SRPSKO PODUNAVLJE**

**Vojislav Deđanski<sup>1</sup>**

**Apstrakt:** U drugoj polovini 20. veka pojavile su nove teorije vezane za ekonomsku geografiju. Jedna od njih je i teorija polova rasta (razvoja) koje u nauku uveo francuski ekonomista Peru. On je smatrao da celokupni ekonomski razvoj neke regije zavisi od više faktora, od kojih su najbitniji radna snaga, tržište, i gravitaciono područje.

Srpsko Podunavlje predstavlja glavnu osovinu razvoja Republike Srbije. Nakon gubitka izlaska na more odcepljenjem Crne Gore, Dunav postaje glavna veza Srbije sa Evropom i Crnim morem. Na prostoru Podunavlja se mogu izdvojiti više polova razvoja različitog ranga: primarni (Beograd), sekundarni (Novi Sad), i više tercijarnih.

Cilj ovog rada je analiza pomenutog prostora, razvoja njegove privrede primenom teorije polova razvoja, kao i potencijalnih novih polova razvoja na istom prostoru.

**Ključne reči:** Dunav, Podunavlje, polovi razvoja, ekonomska geografija

## **APPLICATION OF THEORY OF POLES DEVELOPMENT - CASE STUDY SERBIAN DANUBE REGION**

**Abstract:** In the second half of the 20th century, new theories related to economic geography emerged. One of them is the theory of the poles of growth (development), which was introduced into science by the French economist Perroux. He believed that the overall economic development of a region depends on several factors, the most important of which are the labor force, the market, and the gravitational field.

The Serbian Danube region is the main axis of development of the Republic of Serbia. After losing access to the sea with the secession of Montenegro, the Danube became Serbia's main link with Europe and the Black Sea. In the area of the Danube, several poles of development of different rank can be distinguished: primary (Belgrade), secondary (Novi Sad), and several tertiary.

The aim of this paper is to analyze the mentioned space, the development of its economy by applying the theory of the poles of development, as well as potential new poles of development in the same area.

**Key words:** Danube, Danube region, poles of development, economic geography

---

<sup>1</sup> Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet, Beograd, e-mail: vojasd@gmail.com

## **UVOD**

Teorija polova rasta pojavljuje se sredinom dvadesetog veka, tačnije 50ih godina. Ona je imala za cilj da objasni nejednakost regionalnog razvoja sa ekonomskog aspekta. Prvi koji je uvodi je francuski ekonomista Fransa Peru (Grčić, 1987, 1990, 1994). Prema njegovoj teoriji, razvoj i rast se ne pojavljuju svuda u isto vreme, već je prisutna nejednakost, odnosno rast i razvoj se manifestuju u određenim polovima rasta, sa različitim intenzitetom. Kasnije, taj rast se širi određenim kanalima, sa različitim uticajima na kompletnu privredu jedne prostorne celine (Perroux, 1955, 1964). Na osnovu ove teorije, Peru u nauku uvodi pojam „pol rasta“ koji predstavlja upravo mesto u kome počinje rast.

Sam „pol rasta“ može biti kompanija, industrija ili grupe firmi na jednom mestu koje zapošljavaju određen broj ljudi (Darwent, 1969). Stopa rasta je u direktnoj kauzalnoj vezi sa veličinom industrije ili firme, što je veća, veće će biti i polje dominantnosti nad ostalim manjim industrijama a samim tim i veći rast. Peru, u početnoj fazi razvoja teorije, takođe ističe da polovi rasta ne moraju da budu smešteni u gradovima, u geografskom prostoru, već se ekonomski razvoj širi iz apstraktnog, ekonomskog prostora.

U „polu rasta“ koncentrisane su najjače i najveće ekonomske jedinice. One svojom snagom privlače ostale jedinice i na taj način dolazi do regionalne nejednakosti u razvoju.

U međuvremenu, pojavili su se mnogobrojni kritičari Peruove teorije. Boudeville (1966) ističe da zanemarivanje geografskog aspekta u teoriji polova rasta nije moguće, i da je pol rasta definisan u uslovima prisutnosti pogonskih industrija i kompanija koje generišu održivi ekonomski razvoj kroz veze sa ostalim kompanijama u regionu. Campbell (1974), u svojoj kratkoj analizi, prilazi teoriji polova rasta sa dva aspekta, geografskog i ekonomskog. On takođe smatra da je poželjno povezati ova dva aspekta i na taj način prići ovoj ekonomsko-geografskoj teoriji. Teorija polova rasta nadograđivana je šezdesetih godina 20.veka. Pol rasta poistovećivan je sa urbanim centrom (Živanović, 2016 prema Darwent, 1969). Urbani centar, odnosno grad, je veoma važan jer se preko njega pruža mogućnost izjednačavanja međuregionalnih i unutarregionalnih nejednakosti (Nichols, 1969).

## **GEOGRAFSKI POLOŽAJ PROUČAVANE TERITORIJE**

Podunavski pojas Srbije predstavlja najznačajniju osovinu ekonomskog razvoja Srbije. On obuhvata prostor od teritorije Grada Sombora (mesto uticaja reke Dunav u Srbiju) do opštine Negotin (mesto isticanja reke Dunav iz Srbije). Prostor Podunavskog pojasa se može podeliti na tri regije (sektora):

1. Panonsko Podunavlje- prostire se od Bačkog Brega do Golupca i obuhvata administrativne jedinice koje se nalaze u Bačkoj (Sombor, Apatin, Odžaci, Bač, Bačka Palanka, Bački Petrovac, Novi Sad, Titel), Sremu (Petrovaradin, Beočin, Sremski Karlovci, Indija, Stara Pazova, Zemun, Novi Beograd), Šumadiji i Velikom Pomoravlju (Stari Grad, Grocka, deo Palilule, Smederevo), Stigu i Braničevu (Požarevac, Veliko Gradište) i Banatu (deo Palilule, Pančevo, Kovin, Bela Crkva).
2. Đerdapsko Podunavlje- prostire se od Golupca do Kladova i obuhvata administrativne jedinice Golubac, Majdanpek i deo Kladova.
3. Donje Podunavlje- prostire se od Kladova do ušća reke Timok u Dunav u ataru sela Radujevac i obuhvata deo opštine Kladovo i opštinu Negotin.

Na prostoru Podunavlja, prema popisu stanovništva iz 2011. godine živi 1 824 717 stanovnika.

## **ORGANIZACIONO-FUNKCIONALNA STRUKTURA SEKUNDARNIH DELATNOSTI PODUNAVLJA**

Prema podacima kompanije Cubeteam (prema Agenciji za privredne registre Republike Srbije) na teritoriji Podunavlja u Republici Srbiji registrovano je 6 908 preduzeća sa 132 214 zaposlenih lica, koja pripadaju sekundarnom sektoru delatnosti. Najviše jedinica, njih 1 122, pripada oblasti Specijalizovani građevinski radovi, dok je najviše zaposlenih registrovano u Proizvodnji prehrambenih proizvoda, njih 18 447. Ova oblast je veoma organizaciono izdiferencirana, što je posledica ne samo razvijenosti, nego i njenog disperzivnog razmeštaja.

S obzirom na broj zaposlenih, veličina privrednih jedinica varira. Prosečan broj zaposlenih je 19,1 što govori o usitnjenosti privrednih jedinica, kao i o tome da privredne jedinice sa malim brojem zaposlenih dominiraju. Najkrupnije industrijske jedinice su u delatnostima: proizvodnja sirovog gvožđa, čelika i ferolegura, eksploatacija sirove nafte, proizvodnja električne i elektronske opreme za motorna vozila, snabdevanje parom i klimatizacija (javno preduzeće), prerada i konzervisanje mesa itd.

*Tabela 1. Najveće kompanije u Podunavlju prema broju zaposlenih*

Naziv kompanije	Naziv delatnosti	Broj zaposlenih
HBIS GROUP Serbia Iron & Steel	Proizvodnja sirovog gvožđa, čelika i ferolegura	5005
NAFTNA INDUSTRIJA SRBIJE	Eksploatacija sirove nafte	4045
IGB AUTOMOTIVE COMP	Proizvodnja električne i elektronske opreme za motorna vozila	2292
LEAR CORPORATION	Proizvodnja električne i elektronske opreme za motorna vozila	1959
BEOGRADSKJE ELEKTRANE	Snabdevanje parom i klimatizacija	1905
MATIJEVIĆ	Prerada i konzervisanje mesa	1739
FIORANO	Proizvodnja rublja	1668
PKC WIRING SYSTEMS	Proizvodnja električne i elektronske opreme za motorna vozila	1528
HIP- PETROHEMIJA	Proizvodnja plastičnih masa u primarnim oblicima	1441
GALENIKA	Proizvodnja farmaceutskih preparata	1367
MAGNA SEATING	Proizvodnja netkanog tekstila i predmeta od njega, osim odeće	1275
ĐERDAP USLUGE	Mašinska obrada metala	1233
SRBIJAGAS	Trgovina gasovitim gorivima preko gasovodne mreže	1101
IMLEK	Prerada mleka i proizvodnja sireva	1061

*Izvor: Cubeteam (prema Agenciji za privredne registre) 2017.*

Velike kompanije danas su jako retke. Samo 14 kompanija zapošljava preko hiljadu zaposlenih. To su uglavnom kompanije teške industrije čija lokacija zahteva blizinu radne snage (gradovi), povoljan saobraćajno-geografski položaj (blizina plovnih reka, autoputeva i železnice), i velike količine vode (vodno-intenzivne industrije) ili kompanije lake industrije, uglavnom prehrambene i tekstilne industrije, čija lokacija zahteva blizinu velikih tržišta (gradovi).

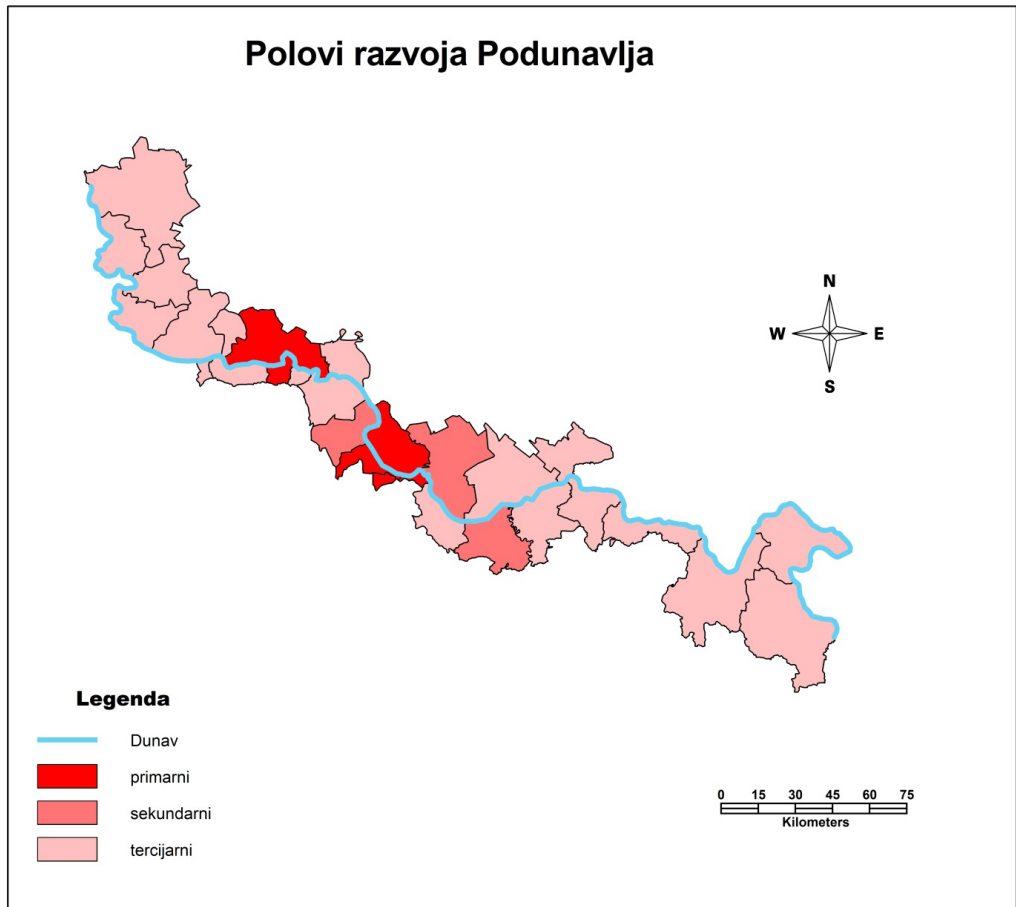
## **RANGIRANJE GRADOVA PODUNAVLJA KAO POLOVA RAZVOJA**

Polove razvoja u Srpskom Podunavlju predstavljaju najveći gradovi, odnosno kompanije koje u njima imaju svoje pogone. Polove razvoja možemo, prema značaju, podeliti u tri kategorije:

1. Primarni
2. Sekundarni
3. Tercijarni

Kriterijumi za određivanje značaja polova razvoja su veličina naselja i broj stanovnika, broj zaposlenih u sekundarnom sektoru, gravitaciono područje itd.

Od 27 jedinica lokalne samouprave, odnosno 27 centara opština i Gradova, primarne polove razvoja predstavljaju podunavske opštine Grada Beograda (bez Grocke) i Novi Sad, sekundarni polove razvoja Smederevo, Pančevo i Stara Pazova, a sve ostale jedinice lokalne samouprave tercijarne polove razvoja.



*Autor: Vojislav Deđanski*

**Primarni** polovi razvoja su gradske opštine Beograda (Stari grad, Palilula, Novi Beograd i Zemun) i Novi Sad. U opštinama Beograda, nosioci privrednog razvoja, ako izuzmemo javna preduzeća, su Galenika (1367 zaposlenih), Imlek (1061 zaposleni), Frikom (910 zaposlenih), Coca Cola (855 zaposlenih) itd. Preovlađuju kompanije prehrambene i tekstilne industrije. Ukupno je 47 903 zaposlenih u sekundarnom sektoru Beogradskog Podunavlja.

Novi Sad je drugi primarni pol razvoja. Razvoj sekundarnog sektora predodređen je veoma povoljnim saobraćajno- geografskim položajem. Najznačajnije kompanije Novog Sada su NIS (4045 zaposlenih), Lear Corporation (1959 zaposlenih), Matijević (1739 zaposlenih), Aptiv mobility services (617 zaposlenih), Neoplanta (609 zaposlenih) itd. U strukturi industrije Novog Sada preovlađuje teška industrija (industrija nafte i gasa, hemijska industrija, industrija kablova), a sekundarni sektor ukupno zapošljava 31098 ljudi.

**Sekundarni** polovi razvoja su manji centri koji privlače okolne manje opštine i imaju po nekoliko industrijskih pogona koji zapošljavaju veliki broj ljudi. Smederevo je gradsko naselje sa izuzetnim geografskim položajem koji mu omogućava privlačenje velikog broja investicija i kompanija. Najveća kompanija je HBIS Group Serbia, koja zapošljava 5005 radnika. Njeno zvanično sedište je u opštini Novi Beograd, ali je proizvodni pogon lociran na teritoriji naselja Radinac na teritoriji Grada Smedereva, odakle i dolazi i najveći broj zaposlenih. Ostale kompanije koje čine privrednu osovinu Smedereva su PKC (1528 zaposlenih), Milan Blagojević (393 zaposlenih), Metech (308 zaposlenih) i Kaizen (287 zaposlenih). U Smederevu u sekundarnom sektoru radi 5194 ljudi. Veliki deo ovih kompanija predstavlja tešku industriju, vodno i radno intenzivnu. Pančevo je gradsko naselje locirano u blizini ušća Tamiša u Dunav. Idealno je naselje za lokaciju industrijskih pogona teške industrije. U industrijskoj zoni koja se nalazi na putu Pančevo-Omoljica-Kovin smeštene su Rafinerija, Petrohemija i Azotara. Petrohemija ima 1441 zaposlenog radnika i predstavlja najveću fabriku u Pančevu. Azotara ima 830 radnika, ali se nalazi u stečaju. Ostala preduzeća su UTVA (202 zaposlenih), Pekarska industrija (192 zaposlenih) i Jabuka (181 zaposleni). Ukupan broj radnika je 6689. Stara Pazova je gradsko naselje smešteno u blizini autoputa Beograd-Budimpešta. Nakon procesa tranzicije, sekundarni sektor ubrzano raste i razvija se u ovoj sremskoj opštini. U poslednjoj deceniji otvoreno je nekoliko industrijskih pogona. Najveće kompanije su Gorenje (505 zaposlenih), Streit Nova (395 zaposlenih), Alumil (284 zaposlenih), Greiner (229 zaposlenih) i Artinvest (189 zaposlenih). U Staroj Pazovi u sekundarnom sektoru zaposleno je 6620 ljudi.

**Tercijarni** polovi razvoja su sva ostala gradska naselja, koja su centri opština. Karakteristično za ova naselja je da imaju po jednu ili dve veće kompanije koje zapošljavaju veliki broj ljudi. Tipični primeri su: Apatin (Apatinska pivara- 719 zaposlenih), Bačka Palanka (Tarket- 983 zaposlenih, Nektar- 569 zaposlenih, Karlsberg- 479 zaposlenih), Beočin (Lafarge- 237 zaposlenih), Grocka (AS Braća Stanković- 496 zaposlenih), Indija (IGB- 2292 zaposlenih, Grundfos- 499 zaposlenih), Kladovo (Đerdap usluge- 1233 zaposlenih), Sombor (Fiorano- 1668 zaposlenih, Sombold- 338 zaposlenih) itd.

## ZAKLJUČAK

Teorija polova razvoja (rasta) jedna je od najpoznatijih teorija u ekonomskoj geografiji. Iako nastala pedesetih godina 20. veka, primenjuje se i danas. Podunavlje u Srbiji predstavlja jednu od glavnih osovina razvoja. Na njegovoj teritoriji se mogu izdvojiti polovi rasta koji predstavljaju glavne nosioce privrede Srbije.

Primarni polovi razvoja su najveći i najvažniji. Imaju najveći broj stanovnika, najviše zaposlenih u industriji i najveće gravitaciono područje. Ka njima gravitiraju ostali centri. Najveću ulogu u sekundarnom sektoru Podunavlja ima teška industrija. Ona zapošljava najveći broj ljudi i donosi najveći profit. Primer su industrija nafte i gasa, industrija delova za automobile, mašinska industrija itd. U Panonskom delu Podunavlja najveći značaj ima prehrambena industrija (industrija mesa, šećera, hleba, testenine, kekasa).

Najveći problem Podunavlja je centralizacija. Dva glavna centra su Beograd i Novi Sad, tako da možemo reći da je industrija Podunavlja jako polarizovana. Ostali centri, izuzimajući Smederevo, Pančevo i donekle Staru Pazovu su nedovoljno razvijeni. Drugi problem je depopulacija. Sve opštine izuzev Novog Sada imaju negativan prirodni priraštaj i gube stanovništvo što se negativno odražava na privredni razvoj.

Potencijalna rešenja ovih problema su veća ulaganja u nedovoljno razvijene opštine (najviše Đerdapsko Podunavlje) i odgovarajuća populaciona politika koja bi dovela do povećanja broja stanovnika opština.

## **ZAHVALNICA**

Zahvaljujem se kompaniji Cubeteam bez čije pomoći ovaj rad ne bi bio napisan.

## **LITERATURA**

Boudeville, J-R (1966). *Problems of Regional Economic Planning*. Edinburgh University Press.

Campbell, J. (1974). A Note to Growth Poles. *Growth and change – a journal of urban and regional policy*, Vol. 5, p.p. 43-45.

Darwent, F. D. (1969). Growth poles and growth centers in regional planning – a review. *Environment and Planning*, Vol. 1, p.p. 5-32.

Grčić, M. (1987). *Sistemski pristup u ekonomskoj geografiji i njegova primena na odabrane primere industrije Beograda*. Beograd: Prirodno-matematički fakultet, doktorska disertacija

Grčić, M. (1990). *Analiza prostorne organizacije industrije regiona Beograd*. Beograd: Ekonomski institut.

Grčić.M. (1994). *Industrijska geografija*. Beograd: Naučna knjiga.

Živanović, V. (2016). Polovi rasta i razvoja kao determinante prostorno – funkcionalne strukture regije Podrinje. *Zbornik radova Geografskog fakulteta, 64*, 221-254.

Nichols, V. (1969). Growth poles: an evaluation of their propulsive effect. *Environment and Planning*, Vol. 1, p.p 193-208.

Perroux, F. (1955). Note sur la notion de „pole decroissance“, *Economic Appliquee*, 8 (1-2), 307-320.

Perroux, F. (1964). *L’Economie du XXe siecle*. Paris: PDF.