

## **ПРОМЕНЕ У НАЧИНУ КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА КАО ПОСЛЕДИЦА РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА НА ПРИМЕРУ ОСОВИНЕ РАЗВОЈА БЕОГРАД – НОВИ САД**

**Филип Крстић<sup>1</sup>, Владимир Малинић<sup>2</sup>, Мирјана Гајић<sup>3</sup>, Снежана Вујадиновић<sup>4</sup>, Дејан Шабић<sup>5</sup>, Рајко Голић<sup>6</sup> и Марко Јоксимовић<sup>7</sup>**

**Апстракт:** У раду су анализирани процеси и интензитет промена у начину коришћења земљишта као последица регионалног развоја у источном делу Срема. Регионална осовина развоја Београд – Нови Сад представља једну од најдинамичнијих регионалних целина у Србији. Интензиван социо-економски развој, изражен пре свега кроз отварање индустријских зона, последица је географског положаја дуж саобраћајног коридора и близина два највећа регионална центра у Србији – Београд и Нови Сад. У раду је анализиран простор четири општине: Инђија, Стара Пазова, Земун и Сурчин. Циљ рада је да се утврде промене у структури коришћења земљишта, њихов интензитет као и узроци социо-економских промена у проучаваном простору. Користећи CORINE land cover базу података, из помоћ индекса развоја предела извршена је територијална, али и хронолошка анализа проучаваног простора (за период 1990–2018. године). Такође, анализирани су подаци о запослености становништва за сваку од наведених општина. С обзиром да је проучавани простор и један од пољопривредно најважнијих рејона у Србији, јавља се и конфликт у начину коришћења земљишта.

**Кључне речи:** регионални развој, Срем, осовина развоја, Београд, Нови Сад.

### **УВОД**

Географски простор је стално под утицајем промена. Ове промене су узроковане како услед физичко-географских фактора, тако и социо-економских. Простор Србије одликују промене у начину коришћења земљишта које су различитог карактера, интензитета и трајања. Ове промене су узроковане, пре свега, општим социо-економском процесима након Другог светског рата. Оне су биле последица економског и друштвеног развоја и индустријализације као главног процеса економског развоја. Наведене промене се огледају у урбанизацији и индустријализацији са једне стране, односно деаграризацији и депопулацији. Периферни и брдско-планински простори су суочени са изразито негативним променама. Развојни потенцијали ових простора су посебно угрожени. Њихова економска снага је смањена услед демографских процеса, односно депопулације, демографског старења и смањење радног контингента становништва.

Са друге стране, простори који имају повољан географски положај и налазе се у близини великих функционалних центара су забележили позитивне промене у свом социо-економском развоју. Управо један такав простор је узет као предмет истраживања у овом раду. То је

---

<sup>1</sup> Универзитет у Београду – Географски факултет, Студентски трг 3/3, Београд, Србија, filip.krstic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0003-0896-0252

<sup>2</sup> Универзитет у Београду – Географски факултет, Студентски трг 3/3, Београд, Србија, vladimir.malinic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0002-1088-0123

<sup>3</sup> Универзитет у Београду – Географски факултет, Студентски трг 3/3, Београд, Србија, mirjana.gajic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0003-4470-7609

<sup>4</sup> Универзитет у Београду – Географски факултет, Студентски трг 3/3, Београд, Србија, snezana.vujadinovic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0003-1051-3654

<sup>5</sup> Универзитет у Београду – Географски факултет, Студентски трг 3/3, Београд, Србија, dejan.sabic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0002-7675-6029

<sup>6</sup> Универзитет у Београду – Географски факултет, Студентски трг 3/3, Београд, Србија, rajko.golic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0003-0636-0245

<sup>7</sup> Универзитет у Београду – Географски факултет, Студентски трг 3/3, Београд, Србија, marko.joksimovic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0003-0892-6943

простор источног Срема, који се налази на контакту више различитих регионалних целина (Срем, Банат, Бачка, Шумадија и Београдска микрорегија). Источни Срем се може означити као врло динамичан простор у погледу промене намене земљишта, односно начина његовог коришћења. На то су утицали положај у оквиру најважније осовине развоја у Србији, а то је Савско-дунавска. Полазна хипотеза у овом раду је да је ширење насеља, индустријских и комерцијалних зона било на рачун пољопривредног земљишта. Услед тога у проучаваној регији долази до конфликта у начину коришћења земљишта.

## **ТЕОРИЈСКИ МОДЕЛ ОСОВИНА РАЗВОЈА**

Модел осовина развоја је установљен на основу премиса да се из полова развоја, утицаји и ефекти шире, односно преносе у регионално окружење. Ови утицаји добијају структурно-просторни линеарни облик. То је просторно конкретизовано развојем саобраћајних коридора, дуж којих долази до концентрације становништва, насеља и економске активности. На овакав начин саобраћајни коридори имају значајну улогу у интегрисању урбаних и економских центара, а самим тим и регионалног простора (Тошић, 2012; Vresk, 2012).

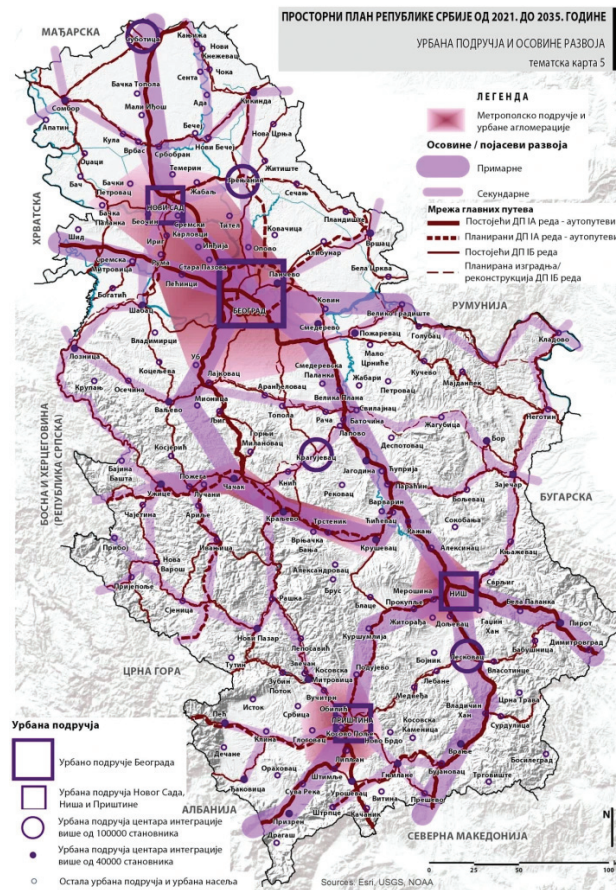
Осовине развоја су најчешће природно предиспониране у виду пространих речних долина и равничарских подручја. У инфраструктурном погледу, то су добро опремљени коридори са великом концентрацијом становништва, економских активности и урбаних центара. Они имају функцију регионално-развојне интеграције геопростора. У урбаним центрима у оквиру осовина развоја, постепено долази до све веће концентрације становништва и економских делатности. Са друге стране, неразвијена подручја у Србији су ван домета осовина развоја. То су најчешће периферни, често и погранични простори који су захваћени негативним демографским процесима. Услед тога, њихови ресурси су недовољно искоришћени.

Осовине развоја, у циљу равномернијег регионалног развоја, треба да буду иницијатори интензивнијег развоја привреде у ширем регионалном окружењу. Њихов циљ је и повезивање руралног простора са урбаним центрима, подстичући размену добара и услуга на већим удаљеностима. Рурални простори на тај начин би имали већи приступ индустријским производима и тржиштима. Осовине развоја, представљене кроз коридоре су кључни фактори у саобраћајном повезивању и регионалној интеграцији простора Србије (Тошић, Матијевић и Лукић, 2004).

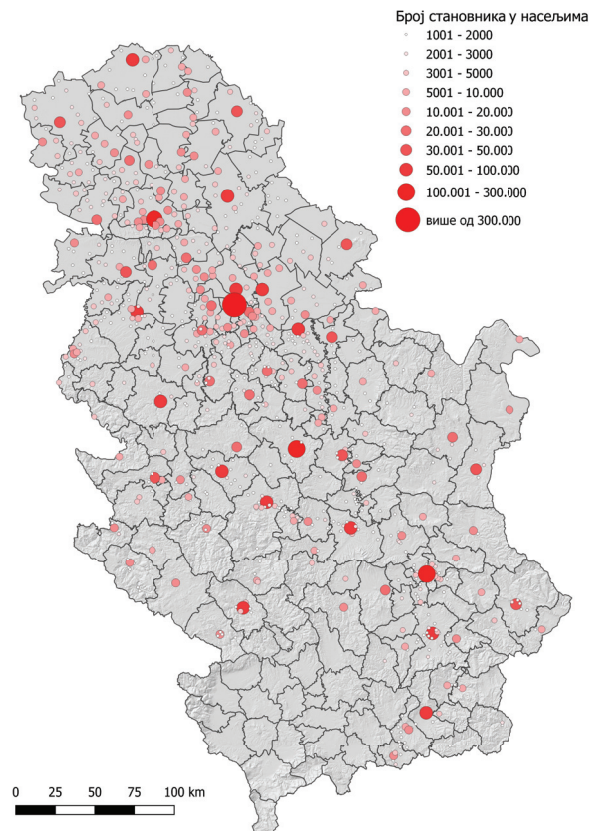
Услед тога, као предмет рада изабран је географски простор источног Срема који има врло повољан саобраћајно-географски положај. У питању је простор на контакту три саобраћајна коридора, односно Савске и Дунавске осовине развоја. Поред тога, он се налази у гравитационој зони два највећа пола развоја у Србији – Београда и Новог Сада.

Две највеће и најзначајније осовине развоја у Републици Србији су Савско-дунавска и моравска осовина. Ове осовине имају улогу спајања ширег регионалног простора. У саобраћајно-инфраструктурном погледу то су простори главних коридора (10 и 7). На њих се попречно надовезују мање, односно секундарне осовине развоја које су такође природно предиспониране (Западноморавска, Ибарска, Тимочка, Дринска и др.).

Концентрација становништва дуж осовина развоја се најбоље може видети на основу података пописа из 2022. године. Уколико се посматрају насеља са више од 1000 становника, јасно је да је највећи број оваквих насеља дуж главних осовина развоја, односно у агломерацији Београда и у нешто мањој мери Новог Сада. Са друге стране, огромни простори Источне Србије, Старог Влаха и Рашке, периферни, односно планински делови Јужне и Западне Србије, као и погранични простори Баната суочени су са интензивном депопулацијом и појавом напуштених простора.



Слика 1. Урбана подручја и осовине развоја (Извор: Просторни план Републике Србије од 2021. до 2035. године)

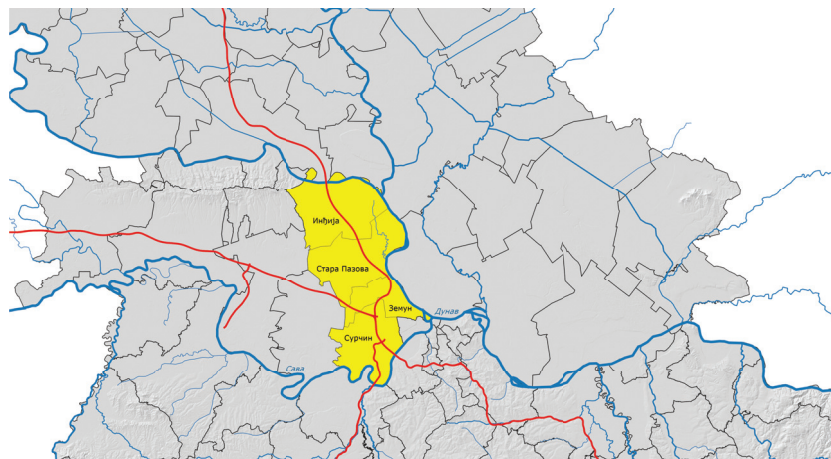


Слика 2. Географски размештај насеља у Србији са више од 1000 становника према Попису из 2022. године

## ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ПРОУЧАВАНЕ ТЕРИТОРИЈЕ ИСТОЧНОГ СРЕМА

Проучавани простор обухвата источни део Срема, односно површину од 1.394 km<sup>2</sup>. У физичко-географском погледу ограничен је реком Дунав на северу и Савом на југоистоку. То је простор Ниског Срема, коју обухвата Сремску лесну зараван и алувијалне равни Саве и Дунава. У складу са природним ресурсима и условима, становништво овог дела Срема се традиционално бави ратарством и свињарством.

Административно, овај простор обухвата територије четири општине: Земун, Сурчин, Стара Пазова и Инђија. Земун и Сурчин припадају територији Града Београда, док су Стара Пазова и Инђија општине у Сремском округу.



Слика 3. Проучавана територија источног Срема

Проучавани простор има врло специфичан географски положај. Географски положај источног дела Срема се може оценити као врло повољан. Друштвено-географске промене у периоду 1991–2022. године су биле врло динамичне. Током 1990-их, услед свог географског положаја, ово је простор у који се доселио велики број становника, односно избеглица са територије Хрватске и Босне и Херцеговине. Досељавање је изазвало демографске промене у погледу биолошких и економских структура и читавог демографског потенцијала ове регије.

Положај источног Срема између два највећа функционална центра у Србији, Београда и Новог Сада, такође повољно утиче на друштвено-економски развој. Гравитациони утицај ових центара је утицао и на функционалне промене у источном Срему, које су се одразиле и на начин коришћења земљишта.

Источни Срем има врло повољан саобраћајно-географски положај у Србији. Ово је једна од ретких регија кроз коју су трасирана три значајна коридора: огранци Б и Ц коридора 10, као и пловни коридор 7. Коридор 10 пролази преко територије источног Срема и представљен је ауто-путем и железничком пругом. Ово је коридор који спаја економски најважније центре у оквиру Савске осовине развоја на територији Словеније, Хрватске и Србије. Огранак Б коридора десет представљен је ауто-путем Е-75 и брзом железничком пругом Београд-Нови Сад и даље према Суботици и Будимпешти. На овом огранку коридора смештени су управо Инђија, Стара Пазова и Земун. Дунавски коридор 7 и поред великог економског потенцијала, још увек није на адекватан начин искоришћен на територији Србије. Услед тога и Дунавска осовина развоја није испунила свој потенцијал, иако представља важан рејон концентрације функционалних центара, индустријске и пољопривредне производње. Положај изучаваног простора на две осовине развоја, као и у близини два пола развоја, пресудно су утицали на његову друштвено-економску трансформацију.

## МЕТОДОЛОГИЈА И КОРИШЋЕНИ ПОДАЦИ

Промене у начину коришћења земљишта сматрају се кључним фактором који је последица социоекономских, социо-културних и других друштвених процеса (Lambin & Geist, 2006). Овакве промене су условљене великим бројем фактора и због тога не постоји општа теорија анализе промене начина коришћења земљишта. Начин коришћења земљишта је сложен појам, који

подразумева друштвену и економску сврху управља земљиштем. Узрочно-последичне везе ових промена су комплексне и потребно је сагледати их са више аспеката. Оне су и хијерархијски условљене на различитим нивоима доношења одлука (локални, регионални и национални ниво). Због тога, студије истраживања начина коришћења земљишта и земљишног покривача се такође могу поделити на локалне, регионалне, националне, али и глобалне.

Приликом проучавања промена у начину коришћења земљишта, може се користити више индикатора. Индекс промене пејзажа (ILC) се дефинише као укупне промене у вегетационом покривачу и начину коришћења земљишта. Овај индекс се изражава кроз једну вредност. Индекс трансформације пејзажа се дефинише као однос између површина где доминирају природни процеси и површине где превладавају антропогени процеси. Овај индекс се такође изражава кроз једну вредност.

За промене у начину коришћења земљишта коришћени су подаци CORINE land cover базе података за 1990. и 2018. годину. База података CORINE Land Cover израђује се на нивоу целе Европе. Базе података се састоје од дигиталних података, које се односе на посебне категорије коришћења земљишта. На основу сателитских снимака, добијају се векторски подаци. При томе је минимална ширина за линеарне облике 100 метара, односно 25 хектара за површинске векторе.

Номенклатура је хијерархијска и обухвата 44 класе земљишног покривача, од којих нису све заступљене на проучаваном простору. Класе су у раду анализирани с обзиром на различите физичко-географске услове и друштвено-економске факторе регионалног развоја.

Ова база података је погодна за територијалне анализе, као и за компарацију хронолошких промена током дужег низа година. Применом методе просторних анализа уз помоћ ГИС-а за издвојени период, анализирани су структурне промене у начину коришћења земљишта. Указано је на интензитет промене у начину коришћења земљишта и њихов утицај на регионални развој

## **ПОПУЛАЦИОНА ДИНАМИКА И ЗАПОСЛЕНОСТ СТАНОВНИШТВА**

У раду је анализирана популациона динамика источног Срема у периоду 1991–2022. године. Почетак овог периода су обележила демографска кретања која су произашла из врло комплексне политичке ситуације у нашој земљи на крају 20. века. Више геополитичких фактора је утицало да се територија Срема, па тиме и источног Срема, издиференцира по многим демографским обележјима. Близина ратом угрожених територија у Републици Хрватској и Босни и Херцеговини, утицала је на прилив великог броја избеглица, што је утицало и на пораст броја становника у изучаваним општинама (Ђерчан, 2014). Поред тога, њихов долазак је утицао и на економска, социјална и насеобинска обележја на изучаваној територији.

Овакве закључке најбоље потврђују подаци Пописа из 2002. године. Имиграцијом становништва из Босне и Херцеговине и Хрватске, компензован је негативан природни прираштај који је већ био заступљен на изучаваном простору. Отуда је и број становника у периоду 1991-2002. године повећан у регији са 283.168 на 308.830 становника. У периоду 2002-2022. године на изучаваном простору је дошло до диференцијације по питању демографског раста. Општине које припадају Граду Београду, Земун и Сурчин, бележе константан пораст популације. Са друге стране, општине Инђија и Стара Пазова, бележе пад у броју становника услед негативног природног прираштаја. Треба истаћи, да се у свим међупописним периодима на нивоу читавог изучаваног простора бележи пораст броја становника, уз евидентну стагнацију у последњем међупописном периоду.

Табела 1. Промене у броју становника у периоду 1991–2022. године

Општина	1991.	2002.	2011.	2022.	Индекс промене 2002/1991	Индекс промене 2011/2002	Индекс промене 2022/2011
Земун	146.056	152.831	168.170	177.908	105	110	106
Сурчин	35.636	38.814	43.819	45.452	109	113	104
Стара Пазова	57.291	67.576	65.732	62.972	118	97	95
Инђија	44.185	49.609	47.433	43.443	112	96	92
<b>Укупно</b>	<b>283.168</b>	<b>308.830</b>	<b>325.214</b>	<b>329.111</b>	<b>109</b>	<b>105</b>	101

Извор: Попис становништва 2022, књ. 2; Попис становништва 2011, књ. 20.

Начин коришћења земљишта одређеног простора у великој мери зависи од социо-економских активности. Економски развој зависи од великог броја фактора. Доминантан начин искоришћавања земљишта зависиће од економских фактора, тржишних услова и исплативости инвестиција. Према подацима Пописа из 2011. године највећи број запосленог становништва у прерађивачкој индустрији је у општинама Земун (8.367) и Старој Пазови (6.013). У погледу развоја индустрије, простор источног Срема је међу најразвијенијима у Србији, услед отварања бројних индустријских зона. Секундарне делатности имају највећи значај у Инђији и Старој Пазови, међу свим насељима Сремске статистичке области. На основу Шмуковог модела, примењен на секундарне делатности, његове вредности су 609 за насеље Инђију и 501 за Стару Пазову.

На основу података о запослености становништва за 2022. годину, изводи се закључак да је степен запослености изнад републичког просека. Ово је карактеристично за све четири проучаване општине, пошто је број запослених на 1000 становника у Републици Србији 347. Очекивано највећи број запослених је у општини Земун, док је највеће учешће запосленог становништва старости 15–29 година на територији општине Сурчин.

Табела 2. Запосленост становништва 2022. године

Општина	Укупан број запослених	Учешће запослених ст. 15-29 година	Број запослених на 1000 ст.
Земун	68.855	14,7	388
Сурчин	16.843	18,3	371
Стара Пазова	22.923	17,7	368
Инђија	16.133	17,1	371

Извор: Општине и региони у Републици Србији 2023.

Треба истаћи да је проучавана територија источног Срема једна од најактивнијих у погледу дневне покретљивости становништва, односно развијености дневних урбаних система. Положај између два велика функционална центра, као што су Београд и Нови Сад, уз постојање индустријских зона дуж коридора 10, повољно је утицало на развој дневних миграција радне снаге. На обим, правац и интензитет дневних миграција такође је утицала и развијеност саобраћајне инфраструктуре и развој градског, приградског и међуградског саобраћаја. Проучавана насеља су у саобраћајном погледу добро повезана са већим центрима, као и међусобно.

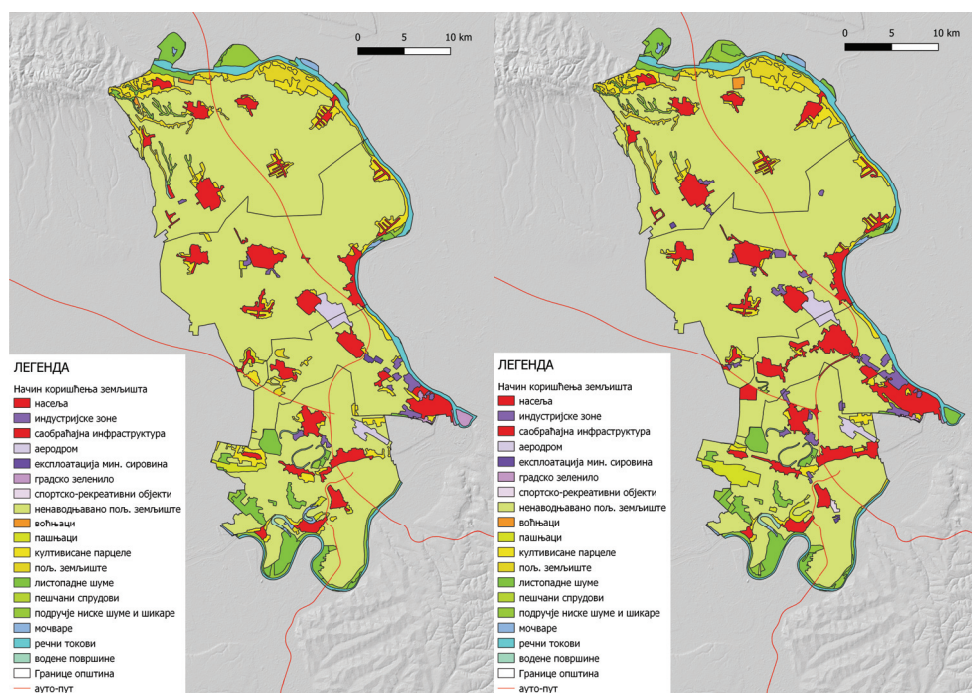
## РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Резултати истраживања потврдили су постављене хипотезе да је у проучаваном простору источног Срема дошло до значајних промена у начину коришћења земљишта. На основу CORINE land cover базе података за 1990. и 2018. годину утврђено је 18 категорија у начину коришћења земљишта. Ради лакше анализе промена које су се десиле, ове категорије су сврстане у класе: насељена подручја, пољопривредно земљиште, шумске и травнате површине, индустријске зоне, водене површине, саобраћајна инфраструктура, експлоатација минералних површина и градско зеленило, спортски и рекреативни терени.

Табела 3. Промене у начину коришћења земљишта на основу CORINE land cover базе података (у km<sup>2</sup>).

Класе	1990.	2018.	Индекс промене
Насељена подручја	88.74	111.1	125
Пољопривредно земљиште	937.8	902.39	96
Шумске и травнате површине	71.56	77.14	108
Индустријске зоне	8.46	17.63	208
Водене површине	71.38	43.04	60
Саобраћајна инфраструктура	12.23	13.8	113
Експлоатација минералних сировина	1.13	0.61	54
Градско зеленило, спортски и рекреативни терени	3.54	1.71	48

Највеће повећање се догодило у класи површина под индустријским објектима. Ово је и очекивано с обзиром на изградњу индустријских зона на територији свих проучаваних општина. Повољан саобраћајни положај на коридору 10 и близина тржишта, као и радне снаге, утицала је на динамичан развој индустријске производње у проучаваном простору. На територији општине Стара Пазова постоје четири индустријске зоне, које су инфраструктурно опремљене. На територији општине Инђија су две индустријске зоне формиране у североисточном и југоисточном делу општине. Формирање индустријских зона омогућило је изградњу нових индустријских капацитета и њихово измештање из уже градске зоне. На територији општине Сурчин очекује се даље повећање индустријских и комерцијалних површина и врло динамичан развој. Уз постојеће индустријске зоне у Јакову и Добановцима, свакако је да ће изградња националног стадиона и комплекса ЕХРО 2027, подстаћи даље претварање пољопривредних површина у стамбене, саобраћајне и индустријско-комерцијалне зоне. У будућности се може очекивати даље повећање индустријских зона, на рачун пољопривредног земљишта, посебно на територијама општина Стара Пазова и Сурчин.



Слике 4 и 5. Начин коришћења земљишта 1990. и 2018. године (CORINE land cover)

У складу са популационом динамиком, на проучаваном простору, дошло је до значајног повећања насеобинских површина. Највеће изграђене површине су, очекивано, на територији општине Земун, услед ширења градског насеља Београда и Батајнице, али и Угриноваца. До значајног повећања површина под насељима је дошло и на територији општине Сурчин, изградњом Новог Сурчина и Ледина, којим је ово насеље спојено са градским насељем Београда.

У складу са већ наведеним променама, дошло је и до повећања површина под саобраћајном инфраструктуром. То се односи како на друмску и железничку мрежу, тако и на површине под аеродромима. С обзиром на то да се на овом простору налази највећи цивилни аеродром у Србији „Никола Тесла“ у Сурчину, као и војни аеродром „Пуковник-пилот Миленко Павловић“ у Батајници. Даље повећање капацитета и пораст броја путника на аеродрому у Сурчину утицаће на повећање површине самог аеродрома. Неповољна околност је смањење површина под градским зеленилом и спортско-рекреативних терена. Ово смањење намеће потребу за бољим планирањем урбаног развоја и планирањем зелених површина у самим насељима и око њих.

У источном делу Срему дошло је до смањења пољопривредних површина. Ово смањење је, пре свега, резултат пренамене пољопривредног у грађевинско земљиште услед изградње индустријских и стамбених зона, као и саобраћајне инфраструктуре. Пољопривредно земљиште у источном Срему, углавном је под черноземом, најпродуктивнијим типом земљишта. Његова плодност зависи од великог броја фактора (Миљковић и сар., 2001). Уз чернозем, јављају се и ливадске и ритске црнице, гајњаче и алувијална земљишта. Углавном ова земљишта припадају највећим бонитетним класама.

Неповољна околност је да се врло плодно пољопривредно земљиште неповратно губи услед изградње огромних објеката. Поред тога, поставља се и питање загађености земљишта и пољопривредних култура. Површине под воћњацима су се повећале у регији (са 1,08 на 1,77 km<sup>2</sup>). Воћарска производња углавном није била угрожена урбаним ширењем, пошто су главни воћарски рејони смештени уз Дунав и на падинама Фрушке горе на територији општине Инђија. У брдско-планинским деловима Србије смањење пољопривредних површина је резултат напуштања пољопривредне производње услед неповољних демографских процеса. Услед тога обрадиве пољопривредне површине се претварају у ливаде и пашњаке, а затим и у ниску шуме и шикаре. На територији источног Срема овакви процеси су минимално заступљени, те су површине под ливадама занемарљиво повећане.

## **ЗАКЉУЧАК**

У периоду 1990-2018. године на простору источног Срема дошло је до значајних промена у начину коришћења земљишта. Унутаррегионалне промене земљишног покривача, односно начина коришћења земљишта се могу објаснити деловањем више различитих фактора, што је захтевало сложено анализу. Фактори ових промена су били демографске и социо-економске природе. Доминантну улогу у овом процесу имао је положај проучаване територије у оквиру Савско-дунавске осовине развоја. Функционални утицај Београда и Новог Сада на проучавану територију наставиће се и у будућем периоду. То ће најочигледније бити на територији општине Сурчин, услед инфраструктурне изградње, ширење насеља, изградње спортских, индустријско-комерцијалних и туристичких садржаја.

На територији источног Срема можемо да закључимо да постоји конфликт у начину коришћења земљишта. Пренамена врло плодних пољопривредних површина на рачун индустријских и комерцијалних зона се мора спроводити рационално, односно избећи где год је то могуће. У ту сврху неопходне су смернице о томе како побољшати управљање земљиштем, како би се решили постојећи и будући проблеми.

## **ЛИТЕРАТУРА И ИЗВОРИ ПОДАТАКА:**

Lambin, E.F. & Geist, H.J. (2006). *Land Use and Land Cover Change-Local Processes and Global Impacts*. Springer Publication.

Vresk, M. (2012). *Grad i urbanizacija*. Zagreb: Školska knjiga.

Ђерчан, Б. (2014). *Системи насеља у Срему*. Докторска дисертација. Нови Сад: Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство.

Миљковић, Љ., Богдановић, Ж., Игић, Р., Поповић, Е., Миљковић, Н., Марковић, С. (2001). *Земљишта Срема*. Нови Сад: Природно-математички факултет, Институт за географију.

*Општине и региони у Србији 2023* (2024). Београд: Републички завод за статистику.

Попис становништва, домаћинстава и насеља 2011. у Републици Србији, књ. 20. *Упоредни преглед броја становника 1948, 1953, 1961, 1971, 1981, 1991, 2002. и 2011. године, подаци по насељима*. Београд: Републички завод за статистику, 2014.

Попис становништва, домаћинстава и насеља 2022. у Републици Србији, књ. 2. *Старост и пол, подаци по насељима*. Београд: Републички завод за статистику, 2023.

*Просторни план Републике Србије од 2021. до 2035. године* (2021). Београд: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

Тошић, Б., Матијевић, Д. и Лукић, В. (2004). *Дунавско-моравски коридор*. Насеља. Београд: САНУ, Географски институт Јован Цвијић.

Тошић, Д. (2012). *Принципи регионализације*. Београд: Универзитет у Београду - Географски факултет.

## **LAND USE CHANGES AND REGIONAL DEVELOPMENT: CASE STUDY: THE BELGRADE – NOVI SAD DEVELOPMENT AXIS**

**Filip Krstić<sup>8</sup>, Vladimir Malinić<sup>9</sup>, Mirjana Gajić<sup>10</sup>, Snežana Vujadinović<sup>11</sup>,  
Dejan Šabić<sup>12</sup>, Rajko Golić<sup>13</sup> & Marko Joksimović<sup>14</sup>**

**Abstract:** The paper analyzes the processes and intensity of changes in land use regarding the regional development in the eastern part of Srem. The regional development axis Belgrade - Novi Sad represents one of the most dynamic regional entities in Serbia. Intensive socio-economic development, expressed above all through the opening of industrial zones, is the result of favourable geographical position along the transport corridor and the proximity of the two largest regional centers in Serbia - Belgrade and Novi Sad. The paper analyzes the area of the three municipalities: Inđija, Stara Pazova and Surčin. The aim of the work is to determine the changes in the structure of land use, their intensity as well as the causes of socio-economic changes in the researched area. Using the CORINE land cover database, a territorial and chronological analysis of the studied area (for the period 1990–2018) was performed with the help of the landscape development index. Also, data on population employment for the period 2011–2022 were analyzed for each of the mentioned municipalities. Given that the studied area is one of the most agriculturally important regions in Serbia, there is also a conflict in the way land is used.

**Key words:** regional development, Srem, the development axis, Belgrade, Novi Sad

---

<sup>8</sup> University of Belgrade - Faculty of Geography, Studentski trg 3/III, Belgrade, Serbia, filip.krstic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0003-0896-0252

<sup>9</sup> University of Belgrade - Faculty of Geography, Studentski trg 3/III, Belgrade, Serbia, vladimir.malinic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0002-1088-0123

<sup>10</sup> University of Belgrade - Faculty of Geography, Studentski trg 3/III, Belgrade, Serbia, mirjana.gajic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0003-4470-7609

<sup>11</sup> University of Belgrade - Faculty of Geography, Studentski trg 3/III, Belgrade, Serbia, snezana.vujadinovic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0003-1051-3654

<sup>12</sup> University of Belgrade - Faculty of Geography, Studentski trg 3/III, Belgrade, Serbia, dejan.sabic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0002-7675-6029

<sup>13</sup> University of Belgrade - Faculty of Geography, Studentski trg 3/III, Belgrade, Serbia, rajko.golic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0003-0636-0245

<sup>14</sup> University of Belgrade - Faculty of Geography, Studentski trg 3/III, Belgrade, Serbia, marko.joksimovic@gef.bg.ac.rs, ORCID: 0000-0003-0892-6943