

prostorni,
socijalni
i ekološki
aspekti
održivog
razvoja
u velikim
ugljenim
basenima

posebna
izdanja 61
beograd
mart 2010

institut
za arhitekturu
i urbanizam
srbije

PROSTORNI, SOCIJALNI I EKOLOŠKI ASPEKTI ODRŽIVOG RAZVOJA U VELIKIM UGLJENIM BASENIMA

Tematski zbornik, izdanje br. 61

mart 2010., Beograd

IZDAVAČ

Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije (IAUS)
Beograd, 11000 Bulevar kralja Aleksandra 73/II
fax: (381 11) 3370-203, iaus@EUnet.rs, www.iaus.ac.rs

ZA IZDAVAČA

Nenad Spasić, direktor

IZDAVAČKI SAVET

Mila Pucar, predsednik, IAUS, Beograd
Jasna Petrić, zamenik predsednika, IAUS, Beograd
Tamara Maričić, sekretar Izdavačkog saveta, IAUS, Beograd
Branislav Bajat, Univerzitet u Beogradu, Građevinski fakultet, Beograd
Milica Bajić - Brković, Univerzitet u Beogradu, Arhitektonski fakultet, Beograd
Dragana Bazik, Univerzitet u Beogradu, Arhitektonski fakultet, Beograd
Branka Dimitrijević, Glasgow Caledonian University, Glazgov
Milorad Filipović, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, Beograd
Igor Marić, IAUS, Beograd
Darko Marušić, Beograd
Nada Milašin, Beograd
Saša Milijić, IAUS, Beograd
Zorica Nedović Budić - University College Dublin, School of Geography, Planning and Environmental Policy, Dablin
Marija Nikolić, Beograd
Vladimir Papić, Univerzitet u Beogradu, Saobraćajni fakultet, Beograd
Ratko Ristić, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet, Beograd
Nenad Spasić, IAUS, Beograd
Božidar Stojanović, Institut „Jaroslav Černi“, Beograd
Borislav Stojkov, Republička agencija za prostorno planiranje Republike Srbije, Beograd
Dragutin Tošić, Univerzitet u Beogradu, Geografski fakultet, Beograd
Miodrag Vujošević, IAUS, Beograd
Slavka Zeković, IAUS, Beograd

UREDNICI:

Nenad Spasić
Jasna Petrić

LEKTURA I KOREKTURA:

Jelena Milašin, Snežana Lekić, Jasna Petrić

DIZAJN KORICA:

Ines Urošević Maričić

KOMPJUTERSKA OBRADA:

Olgica Bakić

TIRAŽ 300 Štampa **Planeta print, d.o.o.**, Beograd

U finansiranju monografije učestvovalo je Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije.

Radovi su rezultat istraživanja sprovedenih u okviru naučnog projekta TR 16008 "Prostorni, socijalni i ekološki aspekti razvoja u velikim rudarskim basenima", koji finansira Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije.

RECENZENTSKA KOMISIJA

Omiljena Dželebdžić, IAUS, Beograd
Nenad Đajić, Beograd
Boško Josimović, IAUS, Beograd
Marija Maksin-Mičić, Univerzitet Singidunum, Fakultet za turistički i hotelijerski menadžment, Beograd
Nada Milašin, Beograd
Ksenija Petovar, Univerzitet u Beogradu, Arhitektonski fakultet i Geografski fakultet, Beograd
Božidar Stojanović, Institut „Jaroslav Černi“, Beograd

SADRŽAJ

Slavka Zeković

OPŠTA KRETANJA I PERSPEKTIVE RAZVOJA SEKTORA UGLJA U EVROPI (2,3 AT).....	1
Uvod	2
Razvoj i uloga sektora uglja u Evropi	3
Perspektive razvoja sektora uglja u Evropi i u svetu.....	11
Identifikacija globalnih i sektorskih rizika poslovanja.....	16
Razvoj sektora uglja u Srbiji.....	24
Zaključna ocena.....	25
Literatura i izvori.....	26

Nenad Spasić, Gordana Džunić

VELIKI UGLJENI BASENI I PROBLEMI KORIŠĆENJA FOSILNIH ENERGETSKIH SIROVINA (1,2 AT).....	29
Karakteristike velikih ugljenih basena	29
Korišćenje fosilnih energetske resursa i zaštita životne sredine	39
Zaključak	42
Literatura	43

Nenad Spasić, Jasmina Đurđević

POVRŠINSKA EKSPLOATACIJA LIGNITA I NJEN UTICAJ NA PRIRODNU I STVORENU (ANTROPOGENU) SREDINU (1,5 AT).....	45
Osnovne karakteristike površinske eksploatacije.....	45
Uticao kopova na prirodnu sredinu.....	48
Konflikti između rudarstva i stvorene sredine u velikim lignitskim basenima.....	54
Zaključak	65
Literatura	67

Vesna Jokić, Ksenija Petovar

PROCENA UTICAJA NA SOCIJALNI RAZVOJ U PROJEKTIMA OTVARANJA I ŠIRENJA POVRŠINSKIH KOPOVA (1,6 AT).....	69
Uvod	69
Kratak pregled razvoja SIA.....	71
Okvirna područja, principi i smernice SIA.....	74
Korišćenje SIA u rudarskim projektima.....	77
Zaključak.....	83
Literatura	83

Jasna Petrić

OTVORENA PITANJA PRESELJENJA STANOVNIŠTVA USLED ŠIRENJA RUDARSKE AKTIVNOSTI (1,2 AT)	85
Uvod	85
Eksploatacija lignita i pitanja preseljenja stanovništva	86
Spona socioloških i ekonomskih znanja o preseljenju	88
Posledice preseljenja.....	90
Konflikti razvoja rudarstva i rizika od siromašenja usled preseljenja	91
Zaključak.....	96
Reference	97

Jelena Živanović Miljković, Jasmina Đurđević

PRIRODNA I STVORENA OGRANIČENJA I POGODNOSTI ZA PROSTORNI RAZVOJ ZAPADNOG DELA KOLUBARSKOG LIGNITSKOG BASENA (1,7 AT)	99
Prirodna ograničenja i pogodnosti	99
Ocena prirodnih pogodnosti i ograničenja	104
Stvorena ograničenja i pogodnosti	112
Zaključna razmatranja - ocena pogodnosti i ograničenja za naseljavanje	118
Literatura	121

Gordana Džunić

PLANIRANJE INFRASTRUKTURNIH SISTEMA U VELIKIM UGLJENIM BASENIMA (1,5 AT).....	123
Uvodne napomene	123
Formiranje koridora za izmeštanje infrastrukturnih sistema u ugljenim basenima	124
Pristup planiranju koridora za izmeštanje infrastrukturnih sistema	129
Kolubarski lignitski basen	134
Zaključak	138
Literatura	139

Božidar Stojanović, Tamara Maričić

PROSTORNI ASPEKTI UTICAJA DRUMSKOG SAOBRAĆAJA NA ŽIVOTNU SREDINU (1,3 AT).....	141
Uvod	141
Uticaj saobraćaja na životnu sredinu	143
Povezanost prostornog / urbanističkog planiranja, saobraćaja i životne sredine	147
Mere zaštite životne sredine	149
Pojasevi zaštite	150
Planiranje drumskog saobraćaja u zonama površinskih kopova	154
Zaključak	158
Literatura	158

Marina Nenković-Riznić, Saša Milijć

STRATEŠKA PROCENA UTICAJA KAO INSTRUMENT PLANIRANJA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE U PODRUČJIMA EKSPLOATACIJE MINERALNIH SIROVINA (1,3 AT).....	161
Uvod	162
Značaj strateške procene uticaja na planski proces	162
Problemi u realnoj implementaciji strateške procene uticaja na životnu sredinu u Republici Srbiji	164
Strateška procena uticaja prostornog plana opštine Arandelovac na životnu sredinu ...	166
Zaključak	174
Literatura	175

Marija Nikolić, Vesna Jokić

**POLAZIŠTA, KRITERIJUMI I REZULTATI REKULTIVACIJE PROSTORA
DEGRADIRANOG POVRŠINSKOM EKSPLOATACIJOM UGLJA U**

POLJSKOJ (2,1 AT).....	177
Uvod	177
Potencijali i ograničenja površinske eksploatacije mrkog uglja u Poljskoj	178
Normativne osnove rekultivacije i revitalizacije prostora degradiranog rudarstvom	181
Evolucija pristupa rekultivaciji	185
Postupak i kriterijumi izbora namena rekultivacije postrudarskih terena	188
Rezultati multifunkcionalne rekultivacije postrudarskih terena	193
Zaključci	199
Korišćena literatura	200

Vesna Jokić, Zoran Mirjanić

**KONCEPT INFORMACIONOG SISTEMA ZA POTREBE PLANIRANJA NA
PODRUČJU LIGNITSKIH BASENA (1,8 AT).....**

.....	203
Uvodne napomene	204
Prostorno planiranje - normativne i institucionalne osnove	206
Informatička osnova - sistem indikatora i baza podataka	207
Koncept informacionog sistema za područje lignitskog basena - primer Kolubarski lignitski basen	210
Zaključak	220
Literatura	221

Nenad Spasić, Jasmina Đurđević

**POLAZIŠTA ZA PLANIRANJE PROSTORNOG RAZVOJA U VELIKIM
LIGNITSKIM BASENIMA (2,7 AT).....**

.....	223
Uvodne napomene	224
Integralni plan - ishodište sinteze različitih aspekata istraživanja i planiranja	225
Informacioni sistem za potrebe planiranja u velikim lignitskim basenima	230
Istraživanja za potrebe planiranja u velikim lignitskim basenima	233
Vremensko i prostorno etapiranje planiranja u velikim lignitskim basenima	243
Zaključak	246
Literatura	249

UDK 622.271:316.4

PROCENA UTICAJA NA SOCIJALNI RAZVOJ U PROJEKTIMA OTVARANJA I ŠIRENJA POVRŠINSKIH KOPOVA

Vesna Jokić
Ksenija Petovar¹

SOCIAL IMPACT ASSESSMENT IN THE PROJECTS FOR OPENING AND EXPANSION OF SURFACE MINES

Abstract: *There are numerous definitions and interpretations of what is the purpose and subject of SIA (Social Impact Assessment). A number of common determinants occur in various definitions. SIA examines the social changes that are likely to arise as a direct or indirect result of planned interventions (plans, programs, policies). In fact, SIA is a process aimed at understanding, managing and controlling the changes. The initiation of SIA application is linked to development of economic and infrastructural systems, i.e. zones in which intensive changes in social space have taken the place. There is an increased interest in SIA, and it has been applied not only in development of certain activities (large economic systems, construction of public facilities, etc.), but even more so in the implementation of programs and policies. SIA is generally associated with the five types of changes: • Demographic • Economic • Health and welfare • Environmental • Institutional changes. SIA has become a binding activity in the World Bank funded projects. In Serbia, neither the current Law on planning and construction nor the Law on expropriation would require the preparation of SIA.*

During development of several spatial plans in Serbia for the areas in which the population and village displacement has been planned, only the segments of SEA methodology as it is commonly performed have been included in the analyses and programs.

The paper will show SIA development, framework and principles, as well as some results of its application in the projects of mining activity – for surface exploitation of raw mineral resources.

Key words: *SIA/ Social Impact Assessment, resettlement, surface exploitation*

UVOD

U poslednjih nekoliko decenija, razvoj metodologije i primena Analize/procene uticaja na socijalni razvoj (*SIA/Social Impact Assessment*) postaje predmet interesovanja stručne, a sve više i šire javnosti. Nastojanja da se uspostavi obaveza izrade *SIA* proistekla su iz projekata razvoja i izgradnje velikih infrastrukturnih i privrednih

¹ Vesna Jokić, viši stručni saradnik, Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije, vesna@iaus.ac.rs dr Ksenija Petovar, redovni profesor Arhitektonskog i Geografskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, petovar@sbb.rs

sistema (gasovodi, saobraćajna infrastruktura, vodoakumulacije, eksploatacija mineralnih sirovina i izgradnja pratećih objekata i dr.). Reč je, naime, o sistemima koji su "generatori" razvoja/strukturalnih promena (socio-ekonomske transformacije, korišćenje prostora, ekonomski efekti razvoja, kvalitet životne sredine i dr.), sa pozitivnim i negativnim efektima i, po pravilu, zahtevaju prinudno (neželjeno) preseljenje stanovništva. Poslednjih godina, evidentno je širenje područja primene SIA, naročito u pripremanju i realizaciji programa namenjenih određenim/ciljnim grupama stanovništva (deca, socijalno ugrožena lica, lica sa invaliditetom, stare osobe i dr.), kao i sprovođenju i praćenju efekata primene određenih socijalnih politika i dr.

Usavršavanje/unapređivanje metodoloških postupaka u pripremanju i realizaciji SIA, kao i širenje područja primene, svakako su rezultat uključivanja principa održivosti – promene pristupa i stavova u načinu procenjivanja efekata razvoja. Uspostavljanje novog sistema društvenih vrednosti – garantovanje i poštovanje ljudskih prava (građanskih i političkih, ekonomskih, socijalnih i kulturnih prava, kao i prava na kvalitetnu životnu sredinu), borba protiv siromaštva i socijalne isključenosti, kulturni identitet i razvoj lokalnih zajednica, antiglobalizacija i dr. – postavlja i drukčije zahteve u preduzimanju i sprovođenju projekata, planova, programa i politika.

Društvene vrednosti utiču na redefinisane načina donošenja odluka i utvrđivanja kriterijuma prilikom donošenja odluke o realizaciji konkretnih projekata i programa. Poseban akcenat je na procenjivanju uticaja ovih projekata na lokalne zajednice, distribuciju rizika i koristi, kao i mogućnosti postizanja dugoročnih pozitivnih efekata na području projektovanih/planiranih aktivnosti. SIA obavezuje da se pored vrednovanja ekonomskog razvoja i njegovih efekata, moraju uključiti i efekti na socio-kulturne i humane resurse.

U literaturi se sreće veliki broj definicija SIA. Ovde navodimo definicije Međunarodnog komiteta za utvrđivanje smernica i principa procene uticaja na socijalni razvoj i Međunarodne asocijacije za procenu uticaja.

"Pod socijalnim uticajem podrazumevamo posledice na stanovništvo bilo koje javne ili privatne aktivnosti, koje menjaju načine na koji ljudi žive, rade, provode slobodno vreme, uspostavljaju međusobne odnose, organizuju se kako bi zadovoljili svoje potrebe i uopšte funkcionišu kao pripadnici društvene zajednice. Pojam obuhvata i kulturne uticaje koji uključuju promene normi, vrednosti, kao i verovanja/uverenja kojima se vode u prepoznavanju sebe i svoje zajednice".

(Interorganizational Committee on Principles and Guidelines for Social Impact Assessment, 1994 i 2003).

"Analiza uticaja na socijalni razvoj (Social Impact Assessment/SIA) obuhvata proces analize, monitoring i upravljanje očekivanim i neočekivanim socijalnim posledicama, pozitivnim i negativnim, planiranih intervencija (politike, programi, planovi i projekti), kao i procesa socijalnih promena koje nastaju zbog ovih intervencija. Njihova primarna svrha je da ostvare održiviju i pravičniju biofizičku i humanu sredinu".

(Social Impact Assessment, International Principles, May 2003, Special Publication Series No. 2, International Association for Impact Assessment)

Sumarno, SIA se definiše kao proces za procenu i ocenjivanje, unapred, socijalnih posledica koje će verovatno da slede iz određenih političkih akcija ili razvojnih projekata (*Burdge, Vanclay, 1996*).

KRATAK PREGLED RAZVOJA SIA

Nastanak SIA, kao posebne oblasti, uglavnom se vezuje za Sjedinjene Američke Države (US). Naime, SIA je ozvaničena usvajanjem Zakona o nacionalnim envajronmentalnim politikama SAD (US National Environmental Policy Act – NEPA) iz 1969. godine. Postalo je evidentno da se promenom ambijenta prirodnog i prostorno-naseljskog ekosistema (envajronmenta) takođe menja kulturno i socijalno organizovanje lokalnih zajednica. U NEPA se navodi da se za velike savezne akcije/aktivnosti koje značajno utiču na životnu sredinu, moraju prvo da pripreme odgovarajuće i javno dostupne procene o delovanju očekivanih/verovatnih uticaja. U okviru Procena uticaja na životnu sredinu – EIA/Environmental Impact Assessment, zahtevano je da se razmatraju i socijalna pitanja, ali pomenutim zakonom nisu bili utvrđeni detaljni elementi postupka njihovog uključivanja u EIA (*Burdge, Vanclay, 1996, pp. 62*)

Događaj u Kanadi, koji predstavlja prekernicu u uspostavljanju SIA je istraga vrhovnog sudije Tomasa Bergera na predloženu trasu gasovoda u dolini Mekenzi, od Bofortovog mora, teritorije Jukon do Edmontona 1974-8. Ovo je prvi put da su socijalni uticaji formalno uzeti u obzir u donošenju odluke o projektu. Preporučeno je da se projekat odloži za najmanje deset godina da bi se dobilo dovoljno vremena da se na odgovarajući način obezbedi zemljište i uspostave novi programi i nove institucije koje će podržati autohtono stanovništvo. Ovakvo rešenje je, u to vreme, bilo bez presedana i označava početak sve veće primene SIA (*Joyce, MacFarlane, 2001*).

Do ranih 1990-ih, pojedine savezne institucije (Savet za zaštitu kvaliteta sredine - US Council on Environmental Quality - CEK) uključile su obavezu izrade SIA u okviru propisa o EIA.

Interesovanje za EIA i SIA dobija sve veći međunarodni značaj. Međunarodno udruženje za procenu uticaja (*IAIA - International Association for Impact Assessment*) osnovano je 1980. godine, a prva međunarodna konferencija o SIA, održana je u Vankuveru, Britanska Kolumbija, 1982. godine. Svetska banka, u okviru politike socijalne zaštite, uspostavila je posebno odeljenje za socijalni razvoj i promoviše usvajanje SIA principa za projekte u javnom i privatnom sektoru (*Frensis i Jacobs 1999*). Korišćenje alata procene uticaja postalo je rašireno/rasprostranjeno u zemljama OECD-a tokom poslednje dve decenije. Među zemljama koje su uspešno uvele primenu raznih vrsta procena uticaja u svoje regulatorne propise izdvajaju se SAD, Velika Britanija, Kanada, Australija i Novi Zeland.

U EU, obaveza EIA je uvedena Direktivom iz 1985. godine, koja je izmenjena 1997. Države članice su bile u obavezi da uključe ovu Direktivu u nacionalno zakonodavstvo do 1999. EIA Direktiva novodi koji projekti će biti predmet EIA,

koji postupak će se slediti i sadržaj procene. EIA procedura osigurava da se identifikuju ekološki efekti projekata i procene pre donošenja odluka. Takođe, 2001. godine usvojena je direktiva o Strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (SEA)², koja uključuje postupak kojim se identifikuju i procenjuju posledice na okolinu pojedinih planova i programa tokom njihove pripreme i pre nego što se donese odluka, a predviđeno je i učešće javnosti. Ne postoji posebna zakonska regulativa na nivou EU o primeni SIA, ali je poslednjih godina evidentno sve veće interesovanje za procene uticaja (IA). U skladu sa opredeljenjima iz Lisabonske (2000) i Geterburške strategije (2001), politike u EU stavljaju jednak naglasak na socijalni, kao i na ekonomski i envajronmentalni razvoj³.

Sfera socijalnog razvoja izložena je uticaju aktivnosti u drugim sektorima, stoga se pokazalo veoma važnim da se identifikuju i mere, predupređuju i kanališu mogući negativni uticaji razvojnih projekata iz drugih sektora. Iz tih razloga evidentno je stalno nastojanje da se uspostave pouzdane metodologije za procenu uticaja, i to ne samo u fazama nakon primene određenih politika, nego što je mnogo važnije, pre nego što se te politike primene (ex-ante). Time se omogućava da aktivnosti koje se preduzimaju u jednoj oblasti ne proizvedu nenameravane ili kontraproduktivne posledice u drugoj. To je važno iz aspekta racionalnog trošenja javnih fondova, zato što kvalitetno izvedena SIA, između ostalog, predupređuje dodatne troškove za rešavanje socijalnih problema koji mogu da nastanu zbog pomenutih aktivnosti.

U konceptu Otvorenog metoda koordinacije⁴ o socijalnoj zaštiti i socijalnoj uključenosti pokazalo se da je SIA od izuzetnog značaja, tako da se njena primena

² EU SEA, DIRECTIVE 2001/42/EC OF THE EUROPEAN PARLANMENT AND OF THE COUNCILE on the assessment of the effects of certain plams and programmes on the environment (Direktiva o proceni efekata određenih planova i programa na životnu sredinu).

³ Uvode se novi oblici procena uticaja. U upotrebi su termini SIA/Sustainability Impact Assessment - Procena uticaja održivosti (Arbter, 2003 http://www.wu.ac.at/inst/fsnu/easy2/papers/a2_arbter.pdf), ExIA/Extended impact assessment - Proširena procena uticaja (Renda, 2006). Reč je o integrisanim, kompleksnim procenama očekivanih društvenih, ekonomskih i ekoloških uticaja u primeni različitih politika i programa. «SIA je sistematski i iterativni postupak za ex-ante procene verovatnih ekonomskih, socijalnih i ekoloških uticaja politika, planova, programa i strateških projekata, koji se preduzimaju tokom njihove pripreme i gde zainteresovani stejkholderi pro-aktivno učestvuju. Glavni cilj je da se poboljšaju performanse strategija unapređenjem pozitivnih efekata, ublažavanjem negativnih i izbegavanjem da se negativni uticaji prenose na buduće generacije" (Arbter, 2003, 1). Definicija se odnosi i na planove i strategije, jer su SIAs posebno relevantne za ocenu/procenu implementacije NSDSs (Nacionalne strategije održivog razvoja). Neke evropske zemlje intenzivno razvijaju i/ili primenjuuu SIA u NSDSs (npr. Belgija, Finska, Švajcarska, itd.).

⁴ Otvoreni metod koordinacije (Open Method of Coordination - OMC) je usvojen kao osnovni mehanizam za postizanje veće efikasnosti i unapređenje socijalne kohezije, odnosno smanjenje socijalne isključenosti i pronalaženja ravnoteže između ekonomskih performansi razvoja i stvaranja socijalne uključenosti. On je jedan od najvažnijih instrumenata za podržavanje socijalnog razvoja u EU i državama članicama (CEC, 2008). Ovaj metod je usvojen 2000. godine na samitu u Nici, po uzoru na koji je već usvojen za zapošljavanje, i promovisan je kao moćan instrument u koordinaciji nacionalnih politika i potpomaganje razmene dobre prakse. Kao

sve više praktikuje u državama članicama EU. U zaključcima Izveštaja o SIA (*Slovak Republic 2008, Social impact assessment, Short Report*) posebno se ističe sledeće:

- Y SIA može biti definisana preciznim skupom smernica kao specifično sredstvo, ali ovaj koncept takođe može da se razume u širem značenju kao demokratski i transparentan način kreiranja politike u kome se predlozi definišu javno na početku projektnog procesa, čime se omogućava široka javna debata. Na planu socijalne zaštite i socijalnog uključivanja cilj SIA je da artikuliše socijalne ciljeve i ojača usaglašenost između socijalne politike i politika u drugim oblastima.
- Y Na osnovu dosadašnjeg iskustva može se zaključiti da SIA nije dovoljno razvijena i da ima razloga za njeno unapređenje. Iako postoje pravni okviri u mnogim zemljama za primenu SIA, nedovoljno je urađeno na njenoj praktičnoj primeni. Na primedbu da je metodologija SIA suviše zahtevna može se odgovoriti da je bolje primeniti je i u ograničenom obimu, nego je uopšte ne primenjivati. Čak i "selektivna" procena je bolja, ako odražava kritičku analizu ciljeva i ukazuje na rizike i potencijalne uticaje određene politike/projekta i ako uključuje konsultacije sa stejkholderima.
- Y SIA se može naći u različitim formama. Najčešće, ona je deo složenije procene uticaja, kao što je analiza održivosti.
- Y Da bi se obezbedila kvalitetna procena uticaja, SIA kombinuje ex-ante i ex-post analize i praćenje efekata određene politike/projekta.
- Y Od suštinskog značaja je uključivanje stejkholdera, a naročito kvalitet konsultacija i obim njihove participacije. Značajno ograničenje u tome je utrošeno vreme neophodno da se postigne kvalitetna participacija. Zbog toga je neophodno preduzeti mere za jačanje kapaciteta participanata i finansijsku podršku procesu participacije.

Pored ovoga, u zaključcima se navodi da se iz nacionalnih strategija za socijalnu zaštitu i socijalno uključivanje u periodu 2008-2010. godine, vidi da je nekoliko zemalja članica usvojilo minimalne standarde o konsultacijama sa stejkholderima, a isto je učinila i Evropska komisija⁵. Još uvek je, međutim, otvoreno pitanje ko su učesnici u procesu participacije. Ukazano je da SIA može biti efektivna samo ukoliko se obezbede neophodni resursi i kapaciteti, što podrazumeva odgovarajuća ulaganja u jačanje humanih kapaciteta, obuku, obezbeđenje potrebnih podataka i institucionalnu podršku. Naročito se insistira na obuhvatu osetljivih grupa u procesu izrade SIA.

dobrovoljni samo-evolutivni proces, zasnovan na zajedničkim ciljevima, nadopunjuje sveobuhvatnu kombinaciju zakonodavstva, finansijskih instrumenata (uključujući Evropski socijalni fond) i koordinaciju procesa (posebno Lisabonske strategije) koji podržavaju socijalnu koheziju i solidarnost unutar EU.

⁵ COMMUNICATION FROM THE COMMISSION Towards a reinforced culture of consultation and dialogue - General principles and minimum standards for consultation of interested parties by the Commission. COM (2002) 704 final (11-12-2002).

OKVIRNA PODRUČJA, PRINCIPI I SMERNICE SIA

Postoje brojni modeli SIA, prezentirani u različitim projektima, istraživačkim radovima i drugim referencama. O tome se više može naći u Direktorijumu smernica za procenu uticaja (Directory of Impact Assessment Guidelines, Roe et al.1999). Postoji i vrlo informativan sajt, sa detaljnom bibliografijom o SIA <http://www.socialimpactassessment.net/siabibliography.htm>.

Jedna od ključnih publikacija o procedurama Analize procene uticaja na socijalni razvoj su «Principi i smernice za SIA», Komiteta za utvrđivanje smernica i principa procene uticaja na socijalni razvoj (*Guidelines and Principles for Social Impact Assessment, Interorganisational Committee on Guidelines and Principles for Social Impact Assessment, 1994*), koji je formiran od većeg broja organizacija. U ovoj publikaciji, na osnovu iskustava iz većeg broja različitih programa sažeti su: okvirna područja analize, predmet analize, ključne faze i koraci u procesu SIA i osnovni principi i smernice.

Prema ovom dokumentu, predložena je lista od pet okvirnih područja u kojima su navedeni predmeti analize, sa osnovnim skupovima indikatora za praćenje procesa SIA - analiza (*Tabela 1*).

Predložena područja su:

- 1. Karakteristike stanovništva** - sadašnje stanovništvo i očekivane promene, etnička i rasna obeležja, promene broja povremenih radnika, sezonsko stanovništvo (zbog odmora, sezonskih radova za sopstvene potrebe).
- 2. Zajednica i institucionalne strukture** - veličina, struktura i način organizovanja lokalne vlasti, uključujući povezanost s širim političkim sistemom. Ovo takođe uključuje istorijske i sadašnje obrasce zapošljavanja i industrijsku diversifikaciju, veličinu i nivo aktivnosti dobrovoljnih udruženja, verske organizacije i interesne grupe, kao i međusobnu saradnju ovih institucija.
- 3. Politički i socijalni resursi** - raspodela društvene moći i vlasti, zainteresovanost i uticaj javnosti, sposobnost i kapaciteti rukovodstva u zajednici ili regionu.
- 4. Individualne i porodične promene** - faktori koji utiču na svakodnevni život pojedinca i porodice, uključujući stavove, percepcije, karakteristike porodice i prijateljske veze i mreže. Ove promene se odnose na stavove u pogledu učvršćivanja porodičnih i prijateljskih mreža radi prepoznavanja potencijalnih rizika, unapređivanja zdravlja i bezbednosti.
- 5. Resursi zajednice** - uključuju prirodne resurse i korišćenje zemljišta, dostupnost stanovanja i usluga od opšteg interesa, uključujući zdravstvene, bezbednosne i protivpožarne, kao komunalne/sanitarne objekte. Ključ za kontinuitet i opstanak ljudskih zajednica su njihovi istorijski i kulturni resursi. Ova grupa varijabli uključuje i moguće promene/uticaje na autohtono stanovništvo i verske manjinske zajednice.

Tabela 1. Pregled područja i obuhvata analize

Okvirna područja	Predmet analize
1. Karakteristike stanovništva	Promene stanovništava (sadašnja i očekivane promene)
	Etnička i rasna obeležja
	Preseljeno stanovništvo
	Promene broja povremenih radnika
	Sezonsko stanovništvo
2. Zajednica i institucionalna struktura	Dobrovoljna udruženja (volonteri)
	Aktivnosti interesnih grupa
	Veličina i struktura lokalne samouprave
	Prethodna iskustva
	Karakteristike zaposlenosti i prihoda
	Pravednost u zapošljavanju manjinskih grupa
	Veze lokano/regionalno/nacionalno
	Industrijska/poslovna raznolikost
	Uređenost planiranja i zonga
3. Politički i socijalni resursi	Raspodela ovlašćenja i nadležnosti
	Identifikacija strejkholdera
	Zainteresovanost i uticaj javnosti
	Sposobnost i karakteristike rukovodstva/rukovođenja
4. Pojedinačne i porodične promene	Percepcije rizika, zdravlja i sigurnosti
	Obaveze i briga o preseljenju
	Poverenje u političke i društvene institucije
	Stambena sigurnost
	Jačina interpersonalnih veza
	Stavovi prema politici/projektu
	Porodične i prijateljske mreže
	Briga o duštvenom blagostanju
5. Resursi zajednice	Promene u infrastrukturi zajednice
	Autohtone zajednice
	Načini korišćenja zemljišta
	Uticaj na kulturne, istorijske i arheološke resurse

Kao što je već navedeno, o proceduralnim i metodološkim pitanjima postoji obimna literatura. Pokazuje se da se metodologija razvija, da nije jednoobrazna, a u stručnoj javnosti se iznosi da nije neophodno da metodologija bude kruto definisana. Dovoljno je utvrditi principe koji omogućavaju i različite pristupe. Principi i smernice za SIA predstavljeni su u *Tabeli 2* uporednim pregledom iz dokumenata objavljenih 1994. i 2003. godine. Kao što se vidi, početni principi su zadržani, ali su unapređeni na osnovu iskustva u praksi izrade SIA.

Tabela 2. Uporedni pregled principa i smernica za SIA (1994. i 2003)

Principi i smernice SIA – 1994.	Principi i smernice SIA – 2003.
<p>Y Uključiti potencijalno pogođene grupe i drugu zainteresovanu javnost</p> <p>Identifikovati i uključiti sve potencijalno pogođene grupe i pojedince, kao i drugu zainteresovanu javnost</p>	<p>Y Ostvariti sveobuhvatno razumijevanje lokalnih i regionalnih obeležja koja će biti pod uticajem aktivnosti ili politike</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prepoznati i opisati zainteresovane i pogođene strejkholdere i druge grupe – Razviti referentne/polazne podatke (profile) lokalnih i regionalnih zajednica
<p>Y Analiza uticaja na pravičnost</p> <p>Jasno identifikovati ko dobija ako gubi, a u analizu uključiti nedovoljno zastupljene i osetljivije grupe</p>	<p>Y Fokusirati se na ključne elemente zajednice</p> <ul style="list-style-type: none"> – Identifikovati ključne socijalne i kulturne teme sa kojima će se suočavati zajednica i stejholderi zbog planiranih aktivnosti – Odabrati socijalne i kulturne varijable koje mere i objašnjavaju identifikovana pitanja/probleme
<p>Y Fokus procene</p> <p>Baviti se temama i problemima koji su stvarno značajni, a ne samo onima koji se lako identifikuju</p>	<p>Y Identifikovati metode istraživanja, pretpostavke i značaj</p> <ul style="list-style-type: none"> – Metode istraživanja treba da budu sveobuhvatne, tj. treba da opišu sve aspekte socijalnog uticaja vezane za planirane aktivnosti i politike – Metode istraživanja mora da opišu kumulativne društvene efekte vezane za aktivnosti ili politike – Obezbediti da metode i pretpostavke budu transparentne i proverljive – Odabrati oblike i nivoe prikupljanja podataka za analizu koji su primereni značaju akcija ili politika
<p>Y Identifikovati metode i pretpostavke i definisati njihov značaj</p> <p>Opisati kako se SIA sprovodi, na kojim pretpostavkama se zasniva i kako je utvrđeno njihovo značenje</p>	<p>Y Osigurati kvalitetne informacije za donošenje odluka</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prikupiti kvalitativne i kvantitativne socijalne, ekonomske i kulturne podatke dovoljne za pouzdan opis i analizu svih racionalnih alternativa predložene aktivnosti – Obezbediti naučnu jasnost metoda za prikupljanje i analizu podataka – Obezbediti da prikupljeni podaci ne budu zloupotrebljeni
<p>Y Obezbediti povratne informacije o socijalnim uticajima planerima projekta</p> <p>Identifikovati probleme koji mogu biti rešeni promenama koje će doneti predložene ili alternativne aktivnosti</p>	<p>Y Obezbediti da tema o envajronmentalnoj pravdi bude celovito opisana i analizirana</p> <ul style="list-style-type: none"> – Obezbediti da istraživački metodi, podaci i analize obuhvate nedovoljno zastupljene i osetljive društvene grupe – Ispitati distribuciju svih uticaja (bilo socijalnih, ekonomskih, zagađenja vazduha, buke, potencijalnih uticaja na zdravlje) na različite društvene grupe (uključujući etničke, rasne i grupe prema prihodu)
<p>Y Koristiti obučene stručnjake za primenu SIA</p> <p>Osposobljeni stručnjaci koji koriste naučne metode radi postizanja najboljih rezultata</p>	<p>Y Obezbediti vrednovanje, praćenje i programe za ublažavanje negativnih posledica</p> <ul style="list-style-type: none"> – Uspostaviti mehanizme za vrednovanje i praćenje aktivnosti, politika ili programa – U slučajevima kada su neohodni programi za ublažavanje uticaja, predvideti mehanizme i uraditi plan koji će obezbediti efikasnost primenjenih mera – Identifikovati nedostajuće podatke i napraviti plan za njihovo pribavljanje
<p>Y Uspostaviti programe monitoringa i programe za ublažavanje posledica</p> <p>Upravljanje nezvesnostima putem praćenja i ublažavanje negativnih uticaja</p>	
<p>Y Identifikovati izvore podataka</p> <p>Koristiti objavljenu naučnu literaturu, sekundarne izvore podataka i osnovne podatke područja pod uticajem</p>	
<p>Y Plan za nedostajuće podatke</p> <p>Proceniti nedostajuće podatke i razviti strategiju za njihovo pribavljanje</p>	

Izvor: Guidelines and Principles for Social Impact Assessment, Prepared by The Interorganizational Committee on Guidelines and Principles for Social Impact Assessment, May 1994, <http://www.st.nmfs.noaa.gov/tm/spo/spo16.pdf>

Principles and guidelines for social impact assessment in the USA, The Interorganizational Committee on Principles and Guidelines for Social Impact Assessment, Impact Assessment and Project Appraisal, Volume 21, number 3, September 2003, pages 231–250, Beech Tree Publishing, 10 Watford Close, Guildford, Surrey GU1 2EP, UK, http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/reg_svcs/social%20guid&pri.pdf

KORIŠĆENJE SIA U RUDARSKIM PROJEKTIMA

Prostori na kojima se vrši površinska eksploatacija mineralnih sirovina suočavaju se s brojnim razvojnim, ekološkim, socijalnim i prostornim konfliktima i ograničenjima, transformacionim procesima i drugim okolnostima koje su po obliku, obimu i dinamici veoma specifične. Širenje postojećih i otvaranje novih površinskih kopova u lignitskim basenima u Srbiji (Kolubarski, Kosovsko-Metohijski i Kostolački) višestruko ugrožava funkcionisanje građane sredine (naselja, infrastruktura, privredni i drugi objekti, komunalni objekti i dr.). Rešenje se, po pravilu, traži u njihovom izmeštaju, budući da se energetska politika najčešće definiše na nacionalnom nivou kao javni interes i utoliko ima prioritet u odnosu na regionalne interese i/ili interese lokalnih zajednica. U ovakvim okolnostima uspostavljeni su vrlo slabi i provizorni mehanizmi za zaštitu interesa građana i lokalnih zajednica, kako u pogledu njihovih svojinskih prava, vrednosti i upotrebljivosti njihove svojine (imanja, objekata, poljoprivrednog i drugog zemljišta), tako i u pogledu uslova i kvaliteta življenja (zagađenost životne sredine, povećanje morbiditeta i mortaliteta, uništavanje saobraćajnica, smanjenja nivoa podzemnih voda i sl.)⁶.

Prva istraživanja o uslovima življenja u naseljima u zoni lignitskih kopova, kao i problemima lokalnog stanovništva i praksi preseljavanja rađena su početkom osamdesetih godina, mahom u okviru izrade prostornih planova. Problem preseljenja bio je usredsređen na nekoliko pitanja o mogućim pravcima preseljenja, potrebi definisanja razumnih rokova za preseljenje, odgovarajućeg informisanja stanovništva o planiranim radovima, preseljenju i obezbeđenju fer uslova preseljenja, prilagođenih potrebama i osobenostima domaćinstava (*Spasić, Petovar, Jokić, 2007*). Malobrojna istraživanja položaja lokalnog stanovništva u projektima preseljenja u Jugoslaviji/Srbiji ukazivala su na potrebu drukčijeg pristupa analizi socijalnih promena, ali je to ostajalo bez većeg odjeka (*Petovar, 1983; Petovar 1991; Đorđević, 1991*). B. Đorđević uvodi novu sintagmu u vodoprivredno planiranje - sociološka stabilnost vodoprivrednih rešenja, i pod tim podrazumeva ne samo blagovremeno organizovanje odgovarajućih socioloških istraživanja neophodnih da bi projekat koji uključuje i velika preseljenja lokalnog stanovništva bio uspešno ostvaren, nego i "uključivanje socijalnih poboljšanja koja se projektom žele ostvariti na najširem području realizacije" (str. 17). Đorđević u pokazatelje za vrednovanje projekta uključuje grupu socijalnih pokazatelja,

⁶ Postoje brojni primeri koji pokazuju da je preseljenje lokalnog stanovništva bila zapostavljena i drugorazredna tema u projektima koji su iziskivali promenu namene poljoprivrednog zemljišta i izmeštanje domaćinstava i čitavih naselja. Tako, na primer, prilikom formiranja akumulacije Fierza na granici tadašnje SFRJ i Republike Albanije, politički vrh SFRJ je odobrio potapanje dela teritorije tadašnje Jugoslavije, na području Metohije. Nekoliko desetina domaćinstava sa velikim brojem članova je iseljeno, a kao naknadu za eksproprisano poljoprivredno zemljište dobili su novac. Tzv. pravična naknada za relativno velike zemljišne posede od po nekoliko hektara poljoprivrednog zemljišta nije bila dovoljna da se na tržištu kupi novo poljoprivredno zemljište. Većina tih mnogočlanih porodica je za dobijeni novac bespravno izgradila kuće na periferiji gradova u okruženju (Peć, Prizren), i budući bez kvalifikacija i obrazovanja i bez mogućnosti zaposlenja u državom sektoru, postala korisnik socijalne pomoći Centra za socijalni rad u Peći (*Spasić, Petovar, Jokić, 2007*).

koja između ostalih obuhvata i dobrobit pojedinca i domaćinstva. K. Petovar je već 1981. godine u analizi zakonskog okvira pokazala da je zakonodavac "mnogo više pažnje obratio na prava predlagača i korisnika eksproprijacije nego na njihove obaveze prema subjektima eksproprijacije", te da su zakonski propisi izričito omogućavali korisnicima eksproprijacije da lokalno stanovništvo stave u poziciju gubitnika (Petovar, 1983, str 214). U radu iz 1991. godine, K. Petovar je posebno naglasila da težiste u projektima koji impliciraju velike prenamene korištenja zemljišta, mora biti na istraživanju mogućih pogodnosti iz ovih poduhvata za lokalno stanovništvo. "Umesto da se jedini interes nosilaca ovih poduhvata usmeri na pitanja kako najlakše, najjednostavnije i najjeftinije raseliti lokalno stanovništvo, koje se, po pravilu posmatra kao prepreka ostvarivanju poduhvata, jer je ono vlasnik i korisnik zemljišta koje treba eksproprijirati i promeniti mu namenu, neuporedivo produktivniji bio bi postupak koji bi već u početnim fazama obuhvatio i analize koristi koje lokalno stanovništvo može da izvuče iz ovih procesa" (Petovar, 1991, str. 12).

Prinudno/nevoljno/prisilno preseljenje, može da dovede do ekonomskih, socijalnih i ekoloških rizika, ukoliko se blagovremeno ne preduzmu odgovarajuće aktivnosti i mere koje će omogućiti preseljenom stanovništvu da ponovo organizuje život i privređivanje i da se integriše u novu sredinu. Zbog ranijih iskustava, problem prisilnog preseljenja, odnosno preseljenja uzrokovanog širenjem površinskih kopova, danas se sve više stavlja u kontekst društvene održivosti. Osnovni princip održivog razvoja je poboljšanje/unapređenje ljudskog blagostanja, s ciljem da potonje generacije žive život koji je jednako dobar, ili bolji, od života svojih roditelja. Stoga se u projektima preseljenja stanovništva i domaćinstava razvijaju pristupi koji u prvi plan stavljaju osposobljavanje raseljenih lokalnih zajednica da razviju svoje kapacitete, znanja i sposobnosti i da aktivno učestvuju u projektima koji se tiču njihovog budućeg života. Od posebnog značaja u ovim aktivnostima su lokalne institucije i udruženja građana, podrška formiranju društvenih mreža i kapaciteta za međusobnu samopomoć i opredeljenost da štite i unapređuju svoj kulturni identitet.

Efekti i rizici preseljenja

Bez obzira što se prilikom prinudnog preseljenja obezbeđuje odgovarajuća nadoknada za eksproprijiranu imovinu, raseljeno stanovništvo pored gubitka nepokretne imovine i prihoda (stambeni, poslovni i drugi objekti, produktivno zemljište, prihodi ostvareni od imovine i drugi izvori sredstava), gubi i druge, ne uvek lako merljive vrednosti kao što su kulturna obeležja lokalne zajednice, kulturni identitet, socijalne mreže, komšijske i druge grupe. Ovako definisani efekti i rizici preseljenja uključuju znatno širi spektar gubitaka od gubitka samog poljoprivrednog zemljišta i objekata. Pokazalo se da je gubitak zemljišta samo jedan uzrok potonjeg osiromašenja domaćinstva i da ovaj faktor u siromašnim zemljama ne prelazi više od 10-20% ukupnih osiromašenja i rizika povezanih sa prinudnim raseljavanjem (Cenea, 2000). Istraživanja o prinudnom raseljavanju u siromašnim zemljama su evidentirala devet drugih potencijalnih rizika sa kojima se suočava lokalno stanovništvo i koji ukazuju na nizak nivo održivosti projekata raseljavanja. To su: nezaposlenost, beskućništvo, marginalizacija, teškoće u pribavljanju novog zemljišta i pokretanju novih priv-

rednih aktivnosti, gubitak zajedničkog zemljišta i resursa, povećan zdravstveni rizik, propadanje socijalnih mreža, teškoće u funkcionisanju obrazovnih aktivnosti i sticanju dodatnih kvalifikacija, gubitak građanskih i ljudskih prava. Iskustva pokazuju da prinudna raseljavanja u okviru razvojnih projekata, ukoliko nisu preduzete odgovarajuće aktivnosti za ublažavanje negativnih efekata, uključiv i projekte rehabilitacije, mogu da izazovu znatne ekonomske, socijalne i ekološke rizike lokalnog stanovništva: gubljenje produktivne imovine i drugih izvora prihoda, preseljenje u sredine gde njihova znanja i proizvodne veštine ne mogu biti primenjene, novi i otežani uslovi privređivanja, gubljenje institucije zajednice i socijalnih mreža, razbijanje porodičnih i srodničkih grupa, gubljenje kulturnog identiteta i mreža za međusobnu pomoć.

Neuspeh da se ublaže ili izbegnu ovi rizici može proizvesti "novo siromaštvo", u odnosu na "staro siromaštvo" u kojem su ti ljudi živeli pre preseljenja. Pokazalo se da su određene grupe, naročito starosedeci, stari i žene, znatno ranjiviji u procesu preseljenja i na taj način izloženi riziku dodatnog siromašenja. Postoje brojna pozitivna iskustva koja pokazuju načine kojim se može izbeći rizici stvaranja novog siromaštva, kao posledice izmeštanja. Tokom proteklih 40-tak godina urađena su brojna istraživanja i dobijena saznanja o posledicama neželjenih/ prisilnih iseljavanja, koja se mogu koristiti kao dobra saznajna osnova za buduće projekte⁷. Posebno osetljiva faza u dosadašnjem saznanju o ovim aktivnostima jeste faza rehabilitacije, odnosno obnova i unapređenje ekonomskih i socijalnih uslova života na novim staništima. Pokazalo se da samo finansijsko obeštećenje za uzetu imovinu nije dovoljan uslov da se smanji siromaštvo i ostvare bolji uslovi života za raseljeno stanovništvo.

Na osnovu literature mogu se prepoznati tri prakse, odnosno načini preseljenja, koji posledično daju različite rezultate. **Prvi** je, jednostavno iseljavanje/izmeštanje, uz davanje određene novčane nadoknade za oduzetu imovinu u skladu sa zakonskim propisima. **Drugi** model podrazumeva organizovano preseljenje, odnosno ponudu novih građevinskih parcela i pomoć u izgradnji stambenih i drugih objekata u komunalno opremljenim zonama drugih naselja ili izgradnju novog naselja, ili novog dela naselja. U takvim situacijama domaćinstva se pojedinačno uklapaju u nove sredine, razvijaju svoje privredne i druge aktivnosti, obezbeđuju prihod i grade socijalne mreže. **Treći** je model rehabilitacije koji osim nadoknade za oduzetu imovinu i obezbeđenje parcela u drugim naseljima, sadrži programe podrške u oblasti zapošljavanja, pokretanja sopstvenog biznisa, organizovanja usluga od javnog interesa i drugih aktivnosti bitnih za kvalitet života građana.

Iskustva preseljenja pokazuju da je ključni organizacijski korak definisanje plana preseljenja (takođe poznat kao akcioni plan preseljenja), odnosno vremenski definisan akcioni plan sa budžetom, kojim se određuje strategija preseljenja, ciljevi, ovlašćenja i obaveze, praćenje i evaluacija. Društvena priprema je sastavni deo plana

⁷ Tim stručnjaka Svetske banke, na čelu s Michael Cernea, razvio je model Rizik osiromašenja i rehabilitacija (Impoverishment Risk and Rehabilitation Model -IRR), koji je razvijan i primenjivan u velikom broju akcionih planova preseljenja. http://www.un.org/esa/sustdev/sdissues/energy/op/hydro_cernea_population_resettlement_backgroundpaper.pdf

i uključuje prethodne dobro organizovane informativne konsultacije s lokalnim stanovništvom i organizuje se pre donošenja ključnih odluka o preseljenju. Cilj je da se organizuju kapaciteti lokalnog stanovništva koji će biti uključeni u planirane aktivnosti. U toj fazi se radi i procena rizika osiromašenja kojom se procenjuju moguće kategorije rizika uključujući i identifikaciju pojačanih rizika kojima mogu biti izložene osetljive grupe. Na osnovu ovih procena, društvene pripreme i identifikacije osetljivih grupa definišu se prava na ostvarivanje nadoknade (*entitlements matrix*). Ova prava uključuju različite mere kao što su: kompenzacija/nadoknada/obnavljanje izvora prihoda, pomoć pri preseljenju, podrška za ostvarivanje novih potencijalnih prihoda, dokvalifikacija i prekvalifikacija, različiti oblici podrške i ostale aktivnosti koje će omogućiti pogođenom stanovništvu da ponovo organizuje svoj ekonomski i socijalni prostor.

Ovakav pristup praksama preseljenja preporučen je i u smernicama Svetske banke, a izrada SIA je obavezna za sve projekte u čijem finansiranju Banka učestvuje.

U Srbiji, SIA nije do sada primenjivana u planovima i razvojnim projektima u oblasti rudarstva, kao ni u drugim projektima koji su uključivali prinudno raseljavanje stanovništva, niti važeći zakoni u oblasti planiranja i izgradnje i eksproprijacije obavezuju na izradu SIA. Strateška procena uticaja je postala obavezan deo planske dokumentacije. Strateška procena, prema Zakonu o strateškoj proceni uticaja (2004), primenjuje se za planove, programe i osnovne u oblasti prostornog i urbanističkog planiranja ili korišćenja zemljišta (i drugim oblastima), kojima se uspostavlja okvir za odobravanje budućih razvojnih projekata određenih propisima kojima se uređuje procena uticaja na životnu sredinu. Metodološki postupak strateške procene prostornih i urbanističkih planova, koji obuhvataju područja eksploatacije lignita razvijen je u Institutu za arhitekturu i urbanizam Srbije (*Stojanović, Maričić, 2008*). U ovim procenama elementi socijalnog razvoja obuhvataju manji broj pokazatelja o socio-demografskim obeležjima stanovništva na području plana u odnosu na njihov obuhvat u SIA.

U izradi prostornih planova na Kolubarskom lignitskom području, Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije je zajedno sa nosiocima planskih aktivnosti na ovom području, uvrstio Program preseljenja stanovništva kao sastavni deo planske dokumentacije za naselja u zoni širenja kopova na području Kolubarskog lignitskog basena (Urbanistički plan Vreoca – 2008., Plan generalne regulacije za naselja Baroševac, Zeoke, Burovo i Medoševac – 2008. i Urbanistički plan za zonu površinskog kopa "Radljevo", izrada u toku). Programom se definiše: koncepcija preseljenja stanovništva/naselja (i globalja); uslovi preseljenja i način njihovog ostvarivanja; prava i obaveze učesnika u sprovođenju preseljenja; dinamika preseljenja domaćinstava; uslovi ostvarivanja Programa socijalne podrške; način izmeštanja grobnih mesta, ukoliko se nalazi u zoni širenja kopova; i procena troškova preseljenja. Podaci o socio-ekonomskoj strukturi stanovništva, poljoprivrednom zemljištu i stambenim i pomoćnim objektima, prikupljaju se anketiranjem svakog domaćinstva. Takođe, razrađuju se različiti modaliteti preseljenja prilagođeni različitim tipovima domaćinstava (staračka, višeporođična, poljoprivredna), i ispituju moguće lokacije preseljenja.

Model – faze i obuhvat SIA u rudarstvu

Izrada SIA za potrebe rudarstva je u pojedinim zemljama postala praksa. Među njima je i Australija, zemlja koja je uspešno uvela primenu raznih vrsta procena uticaja u svoju zakonsku regulativu. Ovo je jedan od modela za sprovođenje SIA u oblasti rudarstva, kojim se predlaže pet koraka. Opis aktivnosti po fazama (koracima) prikazan je u *Tabeli 3*.

Prikazani model pokazuje složenost postupka SIA procesa od predviđanja uticaja rudarskih aktivnosti i očekivanih socijalnih promena, procene značaja predviđenih promena, identifikovanja načina za smanjenje potencijalnih uticaja uključujući i programe koji podržavaju pozitivne, a ublažavaju negativne socijalne uticaje, do sprovođenja i monitoringa akcionih planova .

Tabela 3. Koraci i tok izrade SIA za potrebe rudarstva

Korak	Faze	Opis	
1	Profil zajednice	Definisanje modela zajednice koja je predmet istraživanja. Izabrane socio-ekonomske varijable opisuju različite grupe u lokalnoj zajednici, i vrstu i jačinu njihove povezanosti. Postupak: raspodela moći u grupama, kohezija zajednice, socijalni problemi, ekonomske strukture uključujući i profesionalnu strukturu, istorijat zajednice, indikatori kvaliteta života, demografske strukture	
Povratni uticaj	2	Predviđanje očekivanih uticaja	Uključuje predviđanje verovatnih uticaja planiranih aktivnosti na budućnost Predviđanje/prognoziranje: projektovanje slike budućnosti kroz analizu verovatnih socijalnih posledica sadašnjih trendova i događanja. Metode: šema uticaja, modelovanje socijalnih scenarija, simulacije.
	3	Procena uticaja	Uključuje procenjivanje razlike između projekcija sa i bez predloženih intervencija, uključujući najprihvatljiviju opciju. Methode: analiza troškova i koristi, anketiranje, faktorska analiza, socijalni indikatori, analiza sadržaja štampanih medija.
	4a	Vredovanje projektovanih alternativa uključujući programe za ublažavanje posledica	Poređenje i vrednovanje alternativnih predloga, kao i preporuke programa koji podržavaju pozitivne, a ublažavaju negativne socijalne uticaje. Strategija: urbanistički planovi, planovi socijalnog razvoja i razvoja zajednice
	4b	Preporuke	Izbor najbolje opcije, analiza osetljivosti Način izbora: upravljačke grupe, uključivanje zajednice, javna podrška
	5	Implementacija, monitoring i povratni uticaj	Nakon izbora opcije razrađuje se akcioni plan za njeno sprovođenje Metode: istraživanje postignutih rezultata sa korekcijom za sledeće korake – aktivnosti.

Izvor: Social Impact Assessment and Mining Proposals in WA <http://www.anthropologywa.org/docs/SocialImpactAssessment.doc>

Postoji veliki broj istraživanja, kao i primenjenih SIA procedura u oblasti rudarstva. Ovde ukazujemo samo na neka iskustva (*Joyce, MacFarlane, 2002; Lahiri-Dutt, Nair, Dowling, 2008*).

U izradi SIA koriste se različite metode u procesu prikupljanja i analizi podataka, koje se kreću u rasponu od jednostavnog čekiranja/listinga uticaja, do korišćenja savremenih informacionih sistema (GIS) koji omogućavaju pouzdanije predviđanje demografskih promena i vrednovanje značaja određenih faktora na različitim nivoima analize.

U izradi SIA koriste se dva metodološka pristupa: tehnokratski i participativni. Participativni pristup je adekvatniji za SIA, jer uključuje gledišta i stavove svih aktera u SIA. Ovo potvrđuje i slučaj izgradnje trase gasovoda u dolini Mekenzi iz 1974-78., kada su radovi odloženi na deset godina, dok nisu bili zadovoljeni potrebni uslovi. Naime, istraga koja je pokrenuta zbog izgradnje ovog gasovoda obuhvatila je iskaze eksperata i analizu tehnokratskih metoda, kao i prikaz perspektiva autohtonog stanovništva korišćenjem konsultativnih tehnika, odnosno odlaskom i razgovorom u lokalnim zajednicama. Na taj način se došlo do iskaza obe zainteresovane grupe – lokalne zajednice i njenih žitelja, od kojih je većina ovde provela svoj život, i sveta profesionalaca i stručnjaka. Implikacija ove istrage, kao i primenjenog metoda SIA, je bila da predviđeni projekt nije bio vrednovan samo na osnovu tehničkih, i, uslovno vrednosno neutralnih kriterijuma, nego i na osnovu percepcije, stavova i vizije budućnosti ljudi čije zajednice će biti pod njegovim uticajem. Suštinsko pitanje je bilo da li će projekat pomoći ili osujetiti realizaciju vizije budućnosti, kako su je sagledali lokalni stanovnici. Dok se tehnički model SIA fokusirao na ekonomski napredak, meren visinom prihoda i zaposlenošću, konsultativni model se temeljio na društvenom blagostanju, samoodređenju i poštovanju kulturnih vrednosti i socijalnih institucija lokalnih zajednica.

U novijoj praksi, primenjuju se integrativni procesi konsultacija. Izrada SIA se predstavlja zajednici na koju će projekat uticati, kao i drugim akterima koji se pozivaju da ukažu na svoje probleme i da aktivno učestvuju. Stručni tim koji radi SIA analizira dobijene informacije i modifikuje projekat ugrađujući ideje i potrebe koje je zajednica iznela. Nakon toga se vraća u zajednicu i učesnicima ponovo prezentira projekat, pokazuje gde su napravljene promene i objašnjava zašto neki predlozi nisu mogli biti uključeni. Modeli dobre prakse se i dalje razvijaju. Trenutno se razvija model povezivanja više kompanija koje se uključuju u proces kontinuiranog dijaloga i konsultacija sa zajednicom i drugim strejkholderima, kao i u razradi projekta i pripremanju SIA. Nastoji se na uspostavljanju visokog nivoa interakcije, sa ciljem da se potrebe i interesi zajednice temeljno razmatraju i ugrađuju u razvojne planove rudarstva. Uprkos socijalnoj održivosti i efikasnosti ovakih pristupa, oni nisu popularni za nosioce razvojnih projekata, jer ih oni doživljavaju kao gubitak kontrole u vremenu i troškovima.

Širenje uloge i funkcije javnih konsultacija je istovremeno uticalo i na pomeranje uloge SIA od formalnog procesa za dobijanje dozvole, do alata za upravljanje tokom radnog ciklusa rudarskih kopova. Sumarno, SIA postaje alat za upravljanje socijalnom dimenzijom rudarskih projekata od faze istraživanja pa sve do zatvaranja rudarskih kopova.

ZAKLJUČAK

Brojna istraživanja su potvrdila da rudarske aktivnosti ostavljaju velike socijalne i ekonomske uticaje na lokalne zajednice. Zbog toga je kontrola i upravljanje ovim uticajima jedan od prioriteta u javnim politikama. Okolnost da rudarske aktivnosti izazivaju tako velike i suštinske promene u životu lokalnih zajednica iziskuju posebnu društvenu odgovornost ovih kompanija i generisanje profita iz rudarskih aktivnosti ne samo "tradicionalnim" stejkholderima, nego i ka zaštiti i održavanju kvaliteta životne sredine i pozitivnim doprinosima unapređenju uslova života (preseljenih) domaćinstava i lokalnih zajednica.

SIA je trenutno najčešće primenjivana "alatka" koja se koristi za rešavanje i ublažavanje uticaja na socijalni razvoj koji nastaju sa procesom razvoja rudarskih radova. Postoje mišljenja da se celovita primena SIA još uvek retko koristi u rudarskim kompanijama, iako omogućava da se tokom rudarskih aktivnosti upravlja socijalnim uticajima na trajnoj osnovi, od istraživačkih radova do zatvaranja rudnika, pa i posle toga. Osim toga, SIA ima potencijal da obezbedi informacije i ponudi rešenja koja se mogu primeniti za postizanje dugoročnih koristi za lokalno stanovništvo koje se prinudno/nevoljno preseljava zbog razvoja rudarskih aktivnosti, čime doprinosi ispunjavanju ciljeva održivog razvoja.

Literatura

Bibliografija o SIA na sajtu:

<http://www.socialimpactassessment.net/siabibliography.htm>

Cernea, Michael M. (2000): *Risks, safeguards, and reconstruction: a model for population displacement and resettlement*, World Bank

Downing, Theodore E. (2002): "Avoiding New Poverty: Mining-Induced Displacement and Resettlement", *Mining, Minerals and Sustainable Development*, International Institute for Environment and Development (IIED) and World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), No. 458, April 2002, <http://www.iied.org/pubs/display.php?o=G00549>

Đorđević, Branislav (1991): "O socioloskoj stabilnosti vodoprivrednih projekata i potrebi njenog blagovremenog ostvarivanja tokom planiranja", *Časopis Vodoprivreda*, br. 129-130, godina 23, februar/april, 1991/1-2 (str. 17-23)

Guidelines and Principles For Social Impact Assessment, Prepared by The Interorganizational Committee on Guidelines and Principles for Social Impact Assessment, May 1994 <http://www.st.nmfs.noaa.gov/tm/spo/spo16.pdf>; http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/social_impact_guide.htm

- Joyce, Susan A., MacFarlane, Magnus (2001): "Social Impact Assessment in the Mining Industry: Current Situation and Future Directions", *Mining, Minerals and Sustainable Development*, International Institute for Environment and Development (IIED) and World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), No. 46, December 2001 <http://www.iied.org/pubs/pdfs/G01023.pdf>
- Lahiri-Dutt, Kuntala, Anup Nair and Sophie Dowling (2008): "Social Impact Assessment: A Manual for Mining Projects – Creating Empowered Communities: Gender and Sustainable Livelihoods in a Coal Mining Region in Indonesia", *Resource Management in Asia Pacific Program*, Australian National University, November 2008,
- Petovar, Ksenija (1991): "Sociološka dimenzija i socijalni kontekst realizacije vodoprivrednih i energetske sistema", *Časopis Vodoprivreda*, br. 129-130, godina 23, februar/april, 1991/1-2 (str. 11-16)
- Petovar, Ksenija (1983), "Društveni preduslovi preseljavanja stanovništva sa područja kojima se menja namena korišćenja", Zagreb, *Sociologija sela*, br. 82, godina 21, listopad-prosinac 1983 (str. 211-218)
- Rabel J. Burdge and Frank Vanclay (1996), "Social Impact Assessment: A Contribution to the State of the Art Series", Volume 14, March 1996, <http://www.hardystevenson.com/Articles/SOCIAL%20IMPACT%20ASSESSMENT%20A%20CONTRIBUTION%20TO%20THE%20STATE%20OF%20THE%20ART%20SERIES.pdf>
- Renda, Andrea (2006): *Impact Assessment in the EU: The State of the Art and the Art of the State*, Centre for European Policy Studies, Brussels, <http://www.ceps.be/book/impact-assessment-eu-state-art-and-art-state>
- Spasić, Nenad, Petovar, K., Jokić, V. (2007): *Transformation of Settlements and Population in Large Lignite Basins. Case of Kolubara Basin*. Belgrade: Institute of Architecture and urban/spatial Planning of Serbia,
- Spasić, Nenad, Petovar, K., Jokić, V. (2005): "Prostorni i socioekonomski aspekti izmeštanja naselja Vreoci". U: *Održivi grad i njegovo okruženje*, Beograd; Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije, Posebna izdanja 48, IAUS, Beograd
- Stojanović, Božidar, Spasić N., Maričić, T. (2006): "Prilog metodologiji strateške procene uticaja prostornog plana rudarsko-energetskog kompleksa na životnu sredinu". U: *Upravljanje održivim prostornim razvojem*, Posebna izdanja br. 50, IAUS, Beograd, str. 109-127
- Stojanović, Božidar, Maričić, T. (2008): "Metodologija strateške procene uticaja prostornog plana rudarsko-energetskog kompleksa na životnu sredinu", posebna izdanja be. 56, IAUS, Beograd.
- Slovak Republic 2008, *Social impact assessment, Short Report*, On behalf of the European Commission DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities
- Social Impact Assessment and Mining Proposals in WA, <http://www.anthropologywa.org/docs/SocialImpactAssessment.doc>

**CIP – Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд**

**502. 131. 1 : 622.33 (082)
622. 33 : 711 (497.11) (082)**

**PROSTORNI, socijalni i ekološki aspekti
održivog razvoja u velikim ugljenim basenima**
: tematski zbornik. [urednici Nenad Spasić,
Jasna Petrić]. - Beograd : Institut za
arhitekturu i urbanizam Srbije, 2010 (Beograd
: Planeta print). - 250 str. : ilustr. ; 25
cm. – (Posebna izdanja / Institut za
arhitekturu i urbanizam Srbije ; 61)

Tiraž 300. – Napomene i bibliografske
reference uz tekst. – Bibliografija uz svaki
rad. – Abstracts.

ISBN 978-86-80329-63-5

а) Рудници угља - Одрживи развој -
Зборници б) Рудници угља - Просторно
планирање - Србија - Зборници
COBISS.SR-ID 174760204