

Оригинални научни рад
Драгана Миљановић¹

ЖИВОТНА СРЕДИНА И РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ

Извод: У раду се разматрају теоријско-методолошки приступи проблему односа у систему животна средина-регионални развој, у складу са концептом и принципима одрживог развоја.

Кључне речи: животна средина, регионални развој, динамичка равнотежа, неравномерност.

Abstract: This paper takes into the consideration theoretically methodological approaches of the problems of relationships environment development in according to the concept and principles of sustainable development.

Kez words: Environment, Regional development, Dynamics balance, Unequalize

Увод

Проблематиком утврђивања веза и односа између животне средине и регионалног развоја бавили су се многи пре нас, с тим што ћемо ми покушати да је сагледамо из угла нових парадигми и теорија управо произашлих из савременог односа човека према животној средини. Основна карактеристика савремености је динамичан развој који, третиран као главни чинилац преображaja у животној средини, у новим теоријама и парадигмама добија ново значење и одржавање атрибуције². Из тог разлога, у раду смо пошли од теоријских претпоставки да (не)остварени равномеран регионални развој значи корак, и то веома значајан, ка реализацији концепта одрживог развоја, односно да његово одсуство значи неиспуњење или делимичну оствареност склада између социо-економске и еколошке димензије развоја.

¹ Mr Драгана Миљановић, истраживач-сарадник Географског института „Јован Цвијић“ САНУ, Београд.

² Свака парадигма се заснива на различитим претпоставкама о људској природи и људским активностима, о самој природи и међувисинности између човека и природе. У оквиру парадигми се фокусирају различита питања, и сагласно њима се сагледава стварност, формулишу различити императиви, идентификују се претње и ризици, свака има различита објашњења начина на који свет функционише, као и различите управљачке стратегије које се препоручују (Група аутора, 1997:51).

Теоријско-методолошки приступи проблему односа у систему животна средина - развој

Предмет истраживања представља однос на релацији субјекат -човек и објекат - географска (животна) средина, која је према М. Радовановићу (1977: 355) „систем у коме се остварује интегритет природе и човека у једном особеном облику организације материје“. Многобројни су аспекти, елементи и релације које чине садржај и структуру односа у систему животна средина - развој. Кроз конкретно проучавање одређене појаве у географској реалности често се истражују само поједине стране феномена а занемерује целина, у зависности од истраживачког интереса, јер је то методолошки могуће и оправдано. Међутим, питања која се у овом раду третирају, скуп проблемских појава интеракције, захтевају мултидисциплинаран начин сагледавања и проучавања (економско-еколошки и социолошко-политички). Жељена равнотежа и стабилност у наведеним односима зависе од карактера веза и интензитета деловања, тј. оквира у којима се то деловање врло различитих степена сложености одвија. Међуоднос животне средине и развоја је реверзibilан, у коме се, посматрано са економског становишта, животна средина третира као предуслов, главни чинилац развоја, с једне стране, и као методолошки приступ не настоји да сагледа и противачи, као што је то доско-ра био случај, све проблеме на релацији животна средина - развој једним интерпретативним кључем, већ прихвати и уважава друге елементе (еколошке, социјалне, културне) и друга интерпретативна решења, у насто-јању да их унапреди. У изучавању просторно-временске организације геопросторе, системности и хијерархичности компоненти географске (животне) сре-дине, развој се третира као узрочник промена у геопростору и његове функционалне средине у многоме зависи од својства развијених процеса који по природи „циклични и суштински неповратни“ (Дерић Б., Перишић Д., 1995: 3), материјализују се у конкретном простору, "датом и ограниченом", са већом или мањом сфером директног или индиректног утицаја.

Основна дијалектичка концепција о развојној међуповезаности природе и друштва, истиче М. Љешевић (1987: 118) „не подразумева статично очување природе, јер се то коши са основним дијалектичким принципима развојности. Од друштвене свести, која предусловљава друштвено понашање, зависиће разумност понашања према средини, а у повратном смислу и однос друштва према самом себи. Еколошки бумеранг је управо исказ друштвене разумнос-ти“. Друштвени односи, сваким даном сложенији и динамичнији, рефлектују се у простору. Иако су промене у животној средини нужне и неизбежне, оне не би требало да одражавају моћ (снагу), већ напротив, еколошку свест поје-динаца и друштва у целини. Криза односа на релацији човек-природа у први план је наметнула преиспитивање моралних кодекса савременог друштва и ново интересовање за морал и етичке принципе. Моралне вредности и кул-турни обрасци играју круцијалну улогу у начину на који ће се друштво при-лагодити природи и коју ће врсту политичких и економских међуодноса изгра-дити (Engel R., 1995: 6-8). Ауторова запажања о модерним културним вреднос-тима имају негативне конотације, јер су оне „уништиле обрасце одрживог коришћења ресурса“. У складу са наведеним, нарасла друштвена свест о уза-јамно-последичним везама између јаког привредног развоја и здраве животне

средине, као и о последицама које остављају неразумна или неодговарајућа политика развоја у погледу очувања и коришћења природних ресурса, политика планирања геопростора државе, односно политика заштите и унапређења природе, иницирала је расправе о неопходности мењања односа друштва према животној средини.

Тешкоће у остваривању равнотеже у односима, нарастајући проблеми и конфликти на релацији животна средина-развој, (разлику правимо код другог појма у смислу директног угрожавања средине), настају услед природе економског и друштвеног развоја који је „обележен истовремено растућим усложњавањем односа између друштва и природне средине, убрзаним мулти-плицирањем њихових узајамних веза и параметара, поремећајима динамичке равнотеже, регионалним и структурним диспропорцијама између интензитета антропогеног деловања, на другој страни - једном речју: значајним квантитативним и квалитативним променама у целокупној области интеракција друштва и природе, човека и његове животне средине“ (Радовановић М., 1977: 351). Из наведеног цитата извучене поједине речи, као што су усложњавање, мултиплицирање, поремећаји и диспропорција, с циљем апострофирања главних својстава односа о којима у раду расправљамо, указују на проблеме који настају са усложњавањем односа, и који за посљедицу имају поремећаје у геопростору који се манифестишу на различите начине: просторно, временски и садржајно. Суштина научног приступа овој проблематици је што се при утврђивању интеракција тражи узрочни однос између поједињих елемената, појава и процеса, утврђују законитости и, изводе закључци.

Планско усмеравање и управљање процесом интензивне интеграције између природе и човека, „која је метахронна, диспропорционална и са све већим убрзаштем процеса“, захтева „велика напрезања, ажуриност и систематичност на плану истраживања, научног предвиђања догађаја и управљачког деловања усмереног ка остварењу пожељног стања“ (Радовановић М., 1993/94: 77), Свакако да се идеја, концепт интегралног развоја државе, односно равномерног регионалног развоја може окарактерисати као жељено стање за чију реализацију је потребно испунити бројне предуслове (политичке, економске, социјалне, институционалне и др.) Заокупљеност научне и стручне јавности, као и константна актуалност проблематике регионалног развоја и регионализма као приступа и принципа „научног познавања просторног диференцирања и интегрисања, развојног усмеравања, планирања и уређења географског простора“ (Радовановић М., 1993/94: 67) најбоље се исказује обимом научних радова у којима су за предмет истраживања узета питања: принципа и критеријума регионализације, (не)равномерног регионалног развоја, стратегија развоја, фактора, и бројне друге области или аспекти овог, како научног, тако и развојног проблема.

Начин коришћења, реорганизације и уређења геопростора државе зависи од богатства и разноврсности природног комплекса, онога што представља датост, константу у геопростору, као и од степена развоја друштва, способности државе да их на ефикасан и рационалан начин искористи. Да ли ће се равнотежа у односима животна средина - друштво, која није унапред немогућа нити гарантована, остварити, односно да ли ће се могућност претворити у стварност, према М. Црнобрђи (1984: 58), зависи од друштвено-историјских и институционалних услова у којима се међусобно деловање економије и

човекове животне средине одвија.„ Латентну опасност неравнотеже носи развој нових технологија, увећање броја и интензитета интеракција (токови размене енергије, људи, робе, капитала и информација) услед историјског ширења привреде, просторно и квалитативно, и с њом у вези развојем, што све представља нове утицаје на животну средину.

Као што је већ речено, претпоставка одрживог развоја свакако је и равномеран регионални развој који у својој бити садржи све премисе одрживог развоја (економску стабилност, социјалну једнакост, и еколошку одрживост)³. Схватање човека о свом односу према природи је кључно за сваку стратегију развоја, премда је оно скоро увек имплицитно. Од одржавања конференције у Рио де Жанеиру (1992), проблематика односа у систему животна средина - развој, концептуализована у теорији о одрживом развоју, добија своје право место које јој по комплексности, важности и значају припада. Одрживи развој према томе постаје развојна парадигма у сferи природа-друштво-политика, парадигма која почива на претпоставкама да у односу друштва према животној средини постоје потенцијали које је могуће реализовати у новим условима, те да је један од основних сегмената тих међуодноса пробуђена свест о проблемима са којима се друштво суочава (Миљановић Д., 2001: 164).

Основна теза рада разматра се на начелном нивоу, на нивоу теоријско-методолошког постављања проблема, с тим што се поједини емпиријски показатељи уводе у текст с намером илустровања показатеља (индикатора) за појаве и процесе који се дешавају у геопростору Србије. У склопу проблематике коју у раду третирамо потребно је расправити теоријска питања у вези са: функционисањем система животне средине у свој његовој сложености, динамичности и процесности; очувањем динамичке равнотеже у систему међуодноса, и односом дела и целине. Да би расправљали о питањима функционисања географских и функционално територијалних система неопходно је размотрити системско-структурно⁴ схватање геопростора као „великог материјалног, нехомогеног, анизотропног, нестационираног, слојевитог система, са високо израженим својством саморегулације усмерене ка подржавању динамичке равнотеже елемената, односно ка превладавању критичких

³ Како у политичким, тако и у економским расправама веома јасно су изнети ставови о јединству и повезаности три димензије регионалног развоја (економска, социјална и еколошка). Такође је постигнута сагласност да у остваривању развоја ниједна од те три димензије не сме да буде занемарена. Интегрални приступ регионалном планирању значи: а) уважавање све три димензије развоја и б) системски и динамичан третман све три димензије унутар развоја, као процеса квантитативних и квалитативних промена у друштву и привреди (Kukliński A., 1977: 175-176). Интегрални приступ регионалном развоју не може и не би требало да буде интерпретиран на исти начин у различitim земљама, јер је он детерминисан системом вредности, утврђеним приоритетима развоја и предностима датим некој од три димензије развоја. Регионални проблеми су специфични и различити по садржини и облицима испољавања. у развијеним, земљама у развоју или пак, у неразвијеним земљама. Могућности и ограничења за остваривање регионалног развоја су „релативна“ категорија. мењају се у времену и простору.

⁴ Системско-структурни приступ, по М. Радовановићу (1977: 353) према животној средини односи се као према целовитом, суперсложеном организационом систему, сазданом од великог броја субсистема (природног, техничког и организационог карактера), елемената и њихових зајамних веза. Системски приступима знатне хеуристичке могућности, као метода (системска анализа) и као теорија (теорија система), и велику интеграциону моћ (Грчић М.. 1987: 49-50). Системски приступ се оријентише на истраживањима структура, а структурни приступ акцептира истраживање веза, под којима се подразумева размена материје, енергије и информација између елемената.

стања веза" и територијалних система као просторног исказа кретања материје, енергије и информација." (Радовановић М., 1989: 10). Они уједно чине једне од најдинамичнијих просторно-функционалних и просторно-организационих облика људске манифестације.

Равнотежа је универзална категорија, у егзистенцијалном и развојном смислу, и њоме се могу квалифиkovати односи у простору и времену, од којих је најтеже остварити динамичку равнотежу у животној средини, јер у њеној структури партиципира велики број субсистема, елемената и веза. Она је универзална категорија битисања географских система, подразумева структуралну постојаност и системску организованост, уз евентуална периодична мењања која би природа сама, уз помоћ својих управљачких механизама нивелисала и ублажила (својство саморегулације ка очувању постојеће структуре). У сferи природних услова стално су присутни процеси који воде равнотежи у простору и природној усаглашености процеса и појава, дотле, у друштвеној сferи у основи леже поремећаји који произилазе из односа човека према природи. Интегралност је стање и функција, то је смисао и аксиом целине који се логички подразумева или одговарајућим управљачким механизмима остварује. Основно својство географске средине, њена системност управо изискује њену интегралност, јер „везе међу елементима и подсистемима у оквирима једног геосистема, као и система са његовим окружењем, доказује укупну повезаност у јединственој географској средини, не само методолошки већ и реално" (Љешевић М., 1987: 57).

Питањима утврђивања стања равнотеже, као стања организованости и уређености система и стања неравнотеже, односно узроцима и ефектима на систем, бавили су се бројни научници⁵. Динамичка равнотежа елемената у систему животне средине се остварује у зависности од превладавања својства детерминисаности/ стохастичности у понашању субсистема (подсистема, компонената, елемената и веза)⁶, својства која отварају многа теоријска, технолошка и практична питања управљања животном средином. И М. Црнобрња (1984: 85) се слаже да је аналитички гледано, одређивање равнотеже и неравнотеже у целини услова материјалне егзистенције од огромног значаја. Познавањем услова равнотеже знамо и шта доводи до неравнотеже. Истовремено, откривају се и правци акције којима би се равнотежа могла успоставити. Мишљење, да није лако одредити ни услове статичне равнотеже а камоли динамичку равнотежу, која би требало да изрази односе најважнијих варијабли у њиховом међусобном кретању и мењању, потврђује и сама сложеност система географске средине, особене структуре и организације, као једног чиниоца у тој симбиози у који уносимо економски елемент, такође динамичан и подложен мењању. Једина константа у тако сложеним међудносима јесу промене тј. чињеница да се оне стално одвијају. Сваким даном у

⁵ Аутор се већ више пута у тексту позивао на радове М. Радовановића, као што је то чинио и у свом досадашњим научном раду, али не треба занемарити ни радове С. Станковића (1967, 1971), Д. Чолића (1975), М. Јанковића (1974), М. Љешевића (1981, 1987, 1996), и других.

⁶ Овде смо издвојили само једно својство геосистема, различитог степена интегрисаности, у низу осталих које је издвојио М. Радовановић (1993/94: 76-79), почев од нестационарности, у низу осталих хијерархичност структуре и организације, метахроност, детерминисаност и стохастичност понашања, својство саморегулације, критичне (повратне) и катастрофалне (бесповратне) промене у систему, и структурни и функционисању географских система, зоналност и азоналност и регионална издиференцираност и структурираност територије.

материјалном енергетском и просторном смислу све већи део природе се ставља у функцију економског развоја и задовољавања нараслих друштвених потреба (са развојем друштва потребе се усложњавају и повећавају). Због тога су „региони у већој или мањој мери пројекти техносфером чиме је условљена све интензивнија интеракција између природних геосистема, човека и итехнологије“ (Радовановић М., 1993/94: 79).

Стање перманентне равнотеже динамички гледано је неодржivo, износи даље М. Црнобрња, чак је и стање неравнотеже далеко чешће, и лакше је уочљиво. Због тога, формулисање равнотеже представља само аналитичку погодност за сазнања о карактеру стабилизирајућих утицаја и тзв. „повратних спрега“ или повратних токова. Стабилан систем карактеришу такви повратни токови који првобитно померање из стања равнотеже, или равнотежне путање развоја, претварају у процес враћања стању равнотеже.

Сагледавање својства и принципа на којима функционише реални систем (отвореност, стохастичност/ детерминисаност, система структурираност, комплексност и поливалентност), односа система према окружењу (не постоји реална затвореност система), као и веза односа друштва (систем који у себе укључује економски систем, технолошки, политички, правни, саобраћајни, итд.) са реалним системом у коме он егзистира (кореспондентност се остварује на елементарном и компонентном нивоу), веома је важно и значајно.

Као што је речено, питање које је такође потребно размотрити јесте постигнута равнотежа, условно говорећи, једног дела целине на штету другог дела и саме целине, која је само са тачке гледишта развоја једног сегмента гепорсотра потребан или никако не и довољан услов за просперитет целине. Такав закључак се наслуђује уважавајући претходно елабориране ставове о јединству и уређености система животне средине(елемент-део-целина), и принципа по којима систем функционише да би се налазио у стању динамичке равнотеже. На пример, са развојем индустрије, која постаје главна градотворна функција јавља се и потреба за радном снагом чије се главно упориште проналази у вишку радне снаге на селу. Усвајањем наведеног друштвеног опредељења узрокују се миграције становништва са села ка градовима које доводе до пражњења сеоских и неразвијених подручја, с једне старне, али и до задовољавања једне од кључних компонената привреде: тржиште рада, с друге стране. Једном постигнута равнотежа у граду (у овом случају дела целине) наспрам села и целине територије, сагледана само преко једног демографског фактора, не улазећи у сферу других, социо-економских и еколошких питања (проблем радних места, становиња, животног стандарда, комуналне опремљености градова, итд) је поремећена, јер смер миграција, пре свега ка већим градовима и центрима, и интензитетично остају ван контроле и планског усмеравања. Конкретни ефекти глобалног циља о равномерном развоју се могу сагледати анализом социјалних и економски кретања, као и еколошких аспекта тих кретања унутар појединачних делова и територије државе у целини.

Неравномерности као развојном проблему посвећује се посебна пажња будући да директно делује на интеграционе процесе, нарушајући их, те самим тим доводи и до нежељених последица. Осим односа економске ефикасности и социјалне једнакости „непосредно везане за проблеме неравномерности“ (Дерић Б., Перишић Д., 1997: 6), увешћемо и трећу компонен-

ту коју треба сагледати као резултанту наведеног односа, а то је заштита животне средине. Наметнула се логично, као последица економских и социјалних аспеката неравномерности испољених у геопростору.

Из неравномерног територијалног развоја произиђе диференцијација територије на подручја са интензивнијим процесима и повратним ефектима на животну средину и она у којима су ти процеси мање изражени. То све подразумева да је целокупан геопростор државе са својственом животном средином неравномерно оптерећен, те се у мозаику различитости у погледу интензитета и изражажености промена могу издвојити просторне јединице које су значајно оптерећене развојем и одговарајућим садржајима који га прате (развијени региони), као и оне које нису (неразвијени региони). Да би се сагледали ефекти привредног развоја земље и утврдиле различитости у погледу изражажености насталих промена неопходно је изанализирати тенденције досадашње територијализације развоја. Питања о значењу територијализације развоја у улози развоја у променама у простору, истицање његове доминантне улоге објашњавају се следећим чињеницама: територијализација развоја никако не значи распоред „појава“ у простору, него је одраз просторне структуре, њеног формирања и функционисања, која према Б. Дерићу (1993: 158) чини „интегрални елемент и моменат заједничког економског и географског тумачења и истраживања“. Територијализација развоја је одраз логике геопростора (садржаји, везе, процеси и односи материјализовани у простору) с једне стране, а с друге, локација и просторност утичу на економску стварност, као што је то случај са локацијом индустрије⁷. М. Грчић (1994: 91) истиче да просторну неравномерност регионалног развоја треба повезати са проблематиком локализације индустрије, што ће се касније на примеру Србије показати као истинито сазнање.

У овом контексту, развој представља елемент у геопростору који својим мењањем утиче на нарушавање динамичке равнотеже, стања организованости и уређености система природе. Дакле, анализирање својства економског система, динамичног и неретко у себи вишеструко противуречног, односно развојних процеса који се одвијају следом вишесмерних и неизвесних развојних етапа, уколико нису концепцијски формулисани и плански усмеравани, једнако је значајно. То све подразумева да се развој мора третирати вишедимензионално: економски, социјално, еколошки, просторно и временски. Просторне димензије развоја, до у последње време нису равноправно третиране као економске, и условно речено социјалне, „али та равноправност није ни у савременим схватањима о регионалној проблематици остварена“ (Дерић Б., Перешић Д., 1996: 15). Веома је важно напоменути да се приликом анализирања развојних процеса, а у контексту предмета истраживања, функционални приступ одређивања економског система чини оправданим због тога што се развој са свим садржајима материјализује у конкретном простору и налази у непосредној интеракцији за животном средином, исказан просторно-функцијском структуром.

Просторна ограничења економског развоја сдваким даном постају мање важна услед развоја савремених техника и технологија. Иновације у

⁷ О појму „локализације“, као и о теоријама локализације индустрије видети у књизи М. Грчића (1994); „индустријска географија“

технологији довеле су и до потпуно новог схватања концепта простор-време. На интензитет веза и односа поменутог предмета истраживања неког подручја, дела територије државе, узето доста поједностављено и схематизовано, утиче више фактора од којих су најважнији: степен економске развијености државе: карактеристике природних ресурса и начин коришћења који је у вези са степеном развијености и карактером технологије; капитални и људски ресурси; просторни развој и размештај становништва; инфраструктурна опремљеност и други. Размештај природних ресурса у геопростору већ дужи временски период није одлучујући фактор територијализације развоја. Иако су претходне напомене, једноставне и лако схватљиве, пракса показује да се на релацији простор-развој, и из тога изведена територијализација регионалног развоја, дешавају сложени процеси са крупним проблемима и тешко решивим конфликтима. Отуда, према Б. Дерићу и Д. Першићу (1995: 3) са становишта планирања као управљачког механизма или „тока акције“ територијализација регионалног развоја представља проблем *пар ехцелланце*⁸. Закључак је, да се у зависности од степена остварене интеракције у геопростору појављују локалне и/или регионалне појаве неравномерности. У геопростору Србије, те појаве су најочитије изказале у дихотомији град-село, у систему организације рада и живота у градским подручјима у којима су „условљено повезане економска, социјална, културолошка и друге активности, дефинисане као есенцијалне функције, и у којима су економска и социјална функција неразлучиво повезане“ (Дерић Б., 2001: 29), тј. у руралним подручјима у којима су замрле економске активности, социјалне функције, и у којима су економска и социјална функција неразлучиво повезане“ (Дерић Б., 2001: 29), тј у руралним подручјима у којима су замрле економске активности, социјалне функције запостављене, а еколошке, условно говрећи очуване.

Осим наведеног, у анализи просторне димензије развоја требало би узети у разматрање и степен концентрације/ децентрализације активности у простору. Многи примери нарушавања динамичке равнотеже у простору резултантна су изражене концентрације активности, где се као мера противтеže, управљања развојем предлаже децентрализована концентрација (просторно расзтерећење), модел чијом би се применом рационалније искористили простори који су у досадашњој консталацији односа остали запостављени, а сама природа растеретила⁹. На основу испитивања унутрашњих разлика у мањим територијалним јединицама, К. Михајловић (1990: 90) је потврдио да постоје две тезе: поларизовани развој, који испољава тежњу да се трајније одржи у пракси, и концентрација, која дugo надвладава ширење. Неповољност прве тенденције сагледава се на основу негативних ефеката коју она са собом носи, а који се огледају у изостанку преноса утицаја на неразвијени део региона, а друге пак у томе што управо концентрација доводи до дебаланса и стварања зона концентрације наспрам зона пражњења (неразвијена подручја) у односу на жељени дисперзан/ равномеран модел развоја.

⁸ На овом месту се у подручје истраживања уводе расправе на тему концентрација/децентрализација развоја са становишта заштите. У научним круговима још увек постоје дилеме. те самим тим ово питање и даље остаје отворено а решења подложна мењању. Основна дилема се састоји у следећем: Да ли просторе у којима економска детерминанта доминира над еколошком додатно оптеретити садржајима, поред већ постојећих или не?

Као веома важан методолошки проблем у сагледавању проблематику односа у систему животна средина - развој, М. Црнобрња (1984: 67-68) поставља у односу на питање временског оквира посматрања интеракције, и износи дилему исказану на следећи начин: Које међуодносе третирати као догађаје у једном временском тренутку а које као односе за које је једини важећи временски оквир кретање, проток материје? Дакле, поставља се питање шта посматрати у пресеку, а шта у дужем временском периоду? Аутор такође сматра да је немогуће извести једном за свагда и једном за све важећи оквир временског посматрања међуодноса (ово би било у супротности са основним својством развојности, мењања, како природних система тако и економског система), али с друге стране, уколико се временска димензија не фиксира на неки начин губи се и значајан релативизирајући фактор могућности економског развоја. Тиме се стварају услови да се избор и очекивани правци развоја, усложњавања и пораста интеракције интерпретирају и конципирају на врло различите начине. За праћење стања квалитета поједињих елемената животне средине потребан је краћи временски период (нпр. загађеност ваздуха), с једне стране, док се ефекти поједињих стања у животној средини могу евидентирати у веома кратком временском периоду (акциденти - неконтролисани догађаји), али се не могу сагледати и трајне последице које ће исказати тек након дужег временског периода, као и последице које се умножавају и усложњавају у простору након експлоатације лежишта минералних сировина, које је могуће сагледати само у дужем периоду посматрања, с друге стране.

Динамика функционисања економских система повезана је са динамиком природног система у коме егзистира, дакле једним делом њоме детерминисана, с тим што је у тој условљености утицај економских система на природни систем доминантнији и израженији (Група аутора, 1997: 65). Утицај природног окружења на економски систем, је као што је већ речено, сваким даном све мање изражен, с тим што се простор у апсолутном смислу не може третирати као пасиван фактор развоја. Раст економског система у односу на своје природно окружење као систем, опредељује динамику оба система. Динамика јединственог система постаје дисконтинуелна са приближавањем лимитима које одређују природна својства окружења.

Методолошка алатару истраживања детерминисана је како његовим предметом (посматрање односа између животне средине и развоја), тако и мултидисциплинарним карактером проблема који произилазе из те интеракције⁹.

⁹ Као што је речено, мултидисциплинарни карактер истраживања опредељује и примену метода које се користе и у другим наукама (почев од метода анализе и синтезе, статистичког метода, метода моделовања у истраживању животне средине, картографског метода, и др.), затим посебним метода за истраживање животне средине (метода мерења материјално-енергетског стања у животној средини, метода биоиндикације, физичко-хемијске методе анализе загађујућих материја, и др.) до метода оцене (валоризације) животне средине (регионализација, методе квалитативне валоризације средине и методе квантитативне оцене вредности елемената и комплекса животне средине). Од квантитативних метода најзначајније су метод биланса (њиме се сагледава оно најважније, проток материје и енергије између система у животној средини), анализа трошак/корист (cost/benefit), метод бонитације, процене утицаја на животну средину (EIA - Environmental Impact Assessment), стратешке процене утицаја на животну средину (SEIA - Strategic Environmental Impact Assessment), процена носећих капацитета, и друге.

Да би се сагледао оквир интеракције у систему животна средина-развој, потребно је уважити нека теоријска полазишта, и то: а) сваки проблем интеракције има своју просторну димензију, конкретно место у коме се материјал-изује мада и са последицама на шире окружење, у зависности од врсте остварених веза између те две варијабле; б) у оквиру јединства геопростора постоје значајне разлике у јачини оствареног међудејства (разлике између развијених и неразвијених региона у Србији или пак, унутар региона, на локалном нивоу); в) неједнакост са становишта оптерећења простора садржајима доводи у питање остваривост политике равномерног регионалног развоја државе; и г) у зависности од просторне димензије развоја (обухвата), јачине интеракције (броја елемената које укључује и синергетског деловања), трајања (временског оквира) и спровођења политика и програма развоја (управљање процесима и појавама) изводи се стање квалитета животне средине.

Регионална издиференцираност животне средине, изведена на основу стања квалитета животне средине, представља одраз међувисности, условљености и регионалне кохерентности (хетерогености) расположивих природних ресурса са обимом, структуром и диверзификованошћу активности, функција географске средине или једноставније речено од просторно-функционалне организације геопростора (Љешевић М. Миљановић Д., 1997: 77). Декомпоновањем геопростора са еколошког становишта уочава се присуство/одсуство конфликтних односа на релацији животна средина - развој, и исказује просторно-квалитативна хијерархија тог геосистема изведена на основу квалитативних и квантитативних обележја елемената средине.

* * *

Научно утемељено познавање свеукупности садржаја који егзистирају у животној средини исказаних кроз однос социоекономских активности и природно-територијалних система, тј. структуре и функционисања система формираних функцијских реона „изведенih као резултантне диференцијалног развоја и формирања њихових полова и осовина које интегришу људе (становништво), производне и непроизводне активности, средства, информације и управљачке функције“ (Радовановић М., 1993/94: 83-84), подразумева примену мултисекторског и вишедимензионалног приступа. У овом сегменту истраживања и проучавања посебна пажња требало би да буде усмерена на процесност, временску димензију развоја, како са становишта сагледавања стања као резултантне претходних развојних трендова, тако и са становишта предвиђања, усмеравања токова социоекономских промена кроз политику и стратегије развоја.

Тиме се у поље истраживања уводи и питање теоријско-методолошког приступа проблематици регионалног развоја, који се „преображава из адаптилно-проблемског у развојно-програмски, а регионална димензија развоја претвара од пасивног пратиоца у активног чиниоца укупног развоја“ (Дерић Б., Атанацковић Б., 2000: 53)¹⁰. Наведене промене у приступу веома су зна-

¹⁰ Које промене нови приступ са собом доноси, односно шта су недостаци претходног приступа у третману проблематике регионалног развоја? Адаптилно проблемски приступ „искрпљава се дезингирањем критичних подручја и увођењем селективних механизама подстицања убрзаног развоја, и био је палијативног карактера-интервенисање да би се снизиле социо-поли-

чајне управо са становишта заштите животне средине, јер би се са усвајањем развојно-програмског приступа утицало на разрешавање насталих и нерешених питања територијализације развоја, а самим тим и у њима садржаних просторних, социјалних и еколошких проблема. На такав начин дефинисана стратегија развоја морала би и требало би да буде компатибилна, како са стратегијом одрживог коришћења ресурса и природних добара, тако и са системом заштите животне средине.

У даљој разради, код истраживања просторних законитости размештаја, дисперзије и концентрације елемената у географском простору, кренули смо од теоријских поставки да се морфолошка и динамичка својства елемената и појава проучавају кроз њихове просторно-функционалне везе и односе. У анализи просторно-функцијских веза и односа у урбанизацији, Д. Тошић (1991: 59), износи два приступа и то: структурно-функцијски и функцијско-процесни¹¹. Преведено на виши ниво сагледавања веза и односа (животна средина-развој), материја истраживања се усложњава, те по логици ствари функцијско-процесни приступ у сагледавању овог научног проблема добија са структурно-функцијског приступа видимо само у изостанку и неуважавању процесности, у задовољавању постављеног научно-истраживачког циља-утврђивање узрока промена са утврђивањем структура веза и односа, али не и корак даље, у откривању и праћењу њихових мена.

Објашњење¹², зашто смо се у раду бавили приступима из географије насеља сасвим је логично и оправдано, јер су се управо последице индустријализације у највећем степену одразиле на урбанизацију, „сложен социјално-економски и просторно-временски процес“ (Тошић Д., 2000: 84). Индустрија је на одређеном развојном нивоу, како истиче аутор, иницирала развој градова, да би затим ти градови својим агломеративним предностима подстицали развој индустрије. Касније ће се показати да је управо спроведена категоризација стања животне средине, урађена у Просторном плану Републике

тичке разлике и тензије, не доприносећи смањивању испољених регионалних диспаритета“, док би се функција другог приступа, која није експлицитно наведена. могла сагледати у дефинисању концепције регионалног развоја чијом ће се применом у пракси отклонити испољени проблеми и ефекти неравномерног регионалног развоја, за чије остваривање је потребно конципирати и одговарајућу стратегију као: „пут који треба следити, а то је увек директно везано и условљено конкретном праксом и особеностима развојних процеса“. а која је „опредељена нивоом развијености, тежином и испољавањем развојних проблема и ограничења, same привредне структуре региона, развијености мреже урбаних агломерација и њиховог размештаја у простору будучи да су оне основна жаришта развоја али и концентрисане снаге одлучивања“ (Дерић Б., Атанацковић Б., 2000: 53-54).

¹¹ Објашњавајући сваки од њих, аутор се залаже за други приступ по коме је „просторно функцијска структура мрежа и система насеља у сталној мени, те су иодноси између њихових сасавних делова променљиви и зависе од снаге, карактера, квалитета, времена трајања и територијалног домета-акцијског радијуса, веза које се међу њима одвијају. По овом схватању свака веза је изражена одређеним процесима који заједнички или аутономним дејством утичу на промене структуре насеобинских система“. Тумачење веза и односа по структурно-функцијском приступу заснива се на становишту да се „просторно-функцијски односи међу насељима успостављају на основу квалитативно-квантитативних особина у њима кумулираних функција, на темељу чега се иницира успостављање функцијских веза између њих; тј. већ успостављени однос утиче на интензитет, правац, време трајања, територијални домет и карактер функцијских веза“ (Тошић Д., 1999: 57).

¹² Пошли смо од становишта да се глобално друштво, у свим аспектима, у потпуности пројектује у граду

Србије (1996) вршена на бази произведених програма у појединим локалитетима (регионима) и модела просторне дистрибуције и дифузије загађивача који су највећим делом лоцирани у градовима.

У ППР Србије (1996), поред наглашene стратешко развојне конотације, дефинисани су и циљеви: економска ефикасност¹³, социјана једнакост, остваривање територијалне/регионалне равномерности - хијерархијско функционалног организовања и уређивања територије, и заштита животне средине. У запажањима Б. Дерића и Д. Перешића (1997: 8) да напред наведени мотиви увођења регионалне политике „у пракси не стичу равноправан третман, будући да се јавља доминација једних над другим, зависно од кључних развојних одлука донетих на националном нивоу (пракса ретко показује пример где се поменути мотиви истовремено и складно остварују, што је одрживог развоја у земљама у транзицији (провођење друштвено-економских реформи, власничке трансформације, радикално мењање система привреди-вања прилагођавањем либералнијем деловању тржишног механизма, и др.) са бременом проблема из прошлости веома тешко реализовати.

Концепт одрживог развоја у крајњој консеквенцији је домен политике, уколико је инициран са сврхом конципирања стратегије развоја и управљања простором. Актуалност концепта одрживог развоја наметнула је бројна питања о глобално/локалној дијалектици, моделима развоја, улоги локалне самоуправе, о ваљаности концепционалне развојне политике, и др. О постојећој, а по Б. Стојкову (2001: 146) „за своје време квалитетне али временом и променама превазиђене стратегије просторног развоја Србије”, расправљали су научни и стручни радници на окружном столу у Институту за просторно планирање Географског факултета (март, 2001). Постигнут је консензус о потреби за поимању простора као „основног ресурса и капитала националног значаја, који као такав захтева ревалоризацију и реафирмацију и као географска, физичка, социјална и економска целина и као интегрални део (регион) унутар целине” (Стојков Б., 2001: 146).

Корак даље у изношењу новијих тумачења о потреби за увођењем дугачијег приступа у односу на постојећи, до сада примењиван у планирању и заштити начинили су М. Вујошевић и Б. Божовић (2001), који се залажу за приступ интегралног регулисања проблематике заштите животне средине, коришћења простора/ насеља, коришћења природних ресурса и одлука о развоју. Интегрални приступ у заштити средине, планирању развоја и коришћењу ресурса, примењен је у изради најновије генерације европских стратешких докумената.¹⁴ Окосницу интегралног приступа чине: интегрисано

¹³ Економска ефикасност односи се посебно на домен рационалног и ефикасног коришћења расположивих (обновљених и необновљених) природних ресурса, активирања људских потенцијала (повећање степена запослености), као и продуктивног и лукративног коришћења, односно газдовања и управљања капиталним фондовима и капацитетима, пре свега крупним техно-економским и инфраструктурним системима. Стратешка опредељења у области заштите животне средине обухватила су следеће основне циљеве: квалитетна животна средина; заустављање даље деградације природне средине; заустављање ерозије; заштита, обnova и санација живог света; заштита природних предела и подршка васпитним и образовним програмима у области заштите животне средине (ПП Републике Србије, 1996).

¹⁴ Аутори упућују на документ: European Spatial Development Perspective; Committee on Spatial Development EU, (ESDP), Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the EU, Potsdam, May, 1999. Такође се и Б. Стојков у свом раду (2001: 148-149) позива на основне смернице дате у цитираним европским документима

третирање проблематике заштите средине тако што, све аспекте, принципе и критеријуме заштите треба интегрисати на стваран начин у поједина развојна документа; у погледу врсте и садржаја докумената, стратешко просторно и урбанистичко планирање треба да представља интегришући оквир; имплементација законских и других правних одредби која одлучујуће зависи од адекватности институционалних и организационих аранжмана, треба да буде помно размотрена и конципирана; реформа система планирања и система заштите средине у Србији, коју треба радити у више варијанти/ алтернативних сценарија, услед огромног осиромашења државе, друштва и највећег броја социјалних група; и истраживање алтернативних решења/сценарија који представљају погодно средство за балансирање експертских и „лаичких“ увида у проблеме и могућности њиховог решавања, као једног од најефикаснијих средстава против манипулатије (Војошевић, М., Божовић Б., 2001: 289-292). У чему видимо напредак који је начињен у раду ових аутора: прво, јасно су дефинисани предуслови за увођење законодавства у области планске заштите животне средине, што је веома значајно и представља неминовност, и друго, издвојене акције које треба „приоритетно“ предузети у циљу свега наведеног¹⁵.

Примери неких одабраних питања интеракције у систему животних средина-регионални развој у Републици Србији

Оно чему теже све земље јесте остваривање равномерног регионалног развоја (рационалнији начин коришћења, организована и уређења простора државе). Остварена просторно-функционална интеграција територије у целини отклања узроке дезинтеграције испољене кроз конфликте и проблеме у простору, односно супротности и тензије у развоју.

¹⁵ У предуслове за увођење законодавства издвојени су: спремност и демонстрирана политика воља управљачких елита; отклон од сада доминирајућег „заштитарског“ ка приступима који су интегрисани и усклађени са: 1) другим реформама периода транзиције и 2) реформама у социо-економском, просторном и урбанистичком планирању; израда целовите стратегије заштите засноване на одрживом развоју; јака, модерно организована и еманципована држава; и развијање високе еколошка свести грађанства, привреде, политike, и др. (М. Вујошевић, Б. Божовић, 2001: 292-294). У овом часу, по ауторима потребно је „дефинисати општу стратегију и претпоставке развојне, енвијронменталне и просторно-планске политике и предузети приоритетне акције, почев од: извршења системске ex post анализе/евалуације досадашњих политика заштите и развоја; системске и обухватне оцене стања животне средине; анализе/евалуације досадашњих политика заштите и развоја; системске и обухватне оцене стања животне средине; анализе дозвољених нивоа загађености и истраживање питања оптималних стандарда; детаљне разrade принципа заштите средине; дефинисања технолошке политике са становишта заштите средине и простора/ насеља и коришћења природних ресурса; израде пројеката увођења комбинованих плансkih и економskih инструмената у регулисању заштите животне средине; конципирања интегралнog информационог система у простору и средини; извршена ревизија и „Шрерада“ кључних стратешких докумената који су израђени и / или донети током 1990-тих година; израде националног програма одрживог развоја; израде националне/државне стратегије очувања биодиверзитета; израде националног/државног програма санације средине/простора; израде националног/државног програма припреме Локалних Агенција 21 одрживог развоја; консолидације и реформисања институција у области социоекономског развоја, просторно-урбанистичког планирања, коришћење ресурса и заштите животне средине; доношења програма приоритетних подручја сарадње; програма приоритетних истраживања у области одрживог развоја, коришћења ресурса и заштите средине (националне платформе) и приступања договору са суседима; израде еколошко-просторне и ресурсне платформе за тражење стртешких домаћих и страних партнера и сарадња са њима, и оснивања Агенције за заштиту животне средине и простора и заштите и управљања природним ресурсима“ (2001: 294-298).

Истраживање динамичких својстава елемената и појава у животној средини, односно утврђивање стања динамичке равнотеже могуће је остварити уколико се у разматрању узму питања: а) територијализације регионалног развоја (правци, интензитет и размештај: просторно-функцијска структура); б) са њом у вези урбанизације и њене регионалне димензије (процеси развоја и хијерархија мреже центара и њихов гравитацијски утицај); в) формирања разноврсних регионалних структура као синтезног облика интеграције, г) и конкретних манифестијација неравнотеже. Наравно, неопходно је у разматрању узети и демографске показатеље, који се налазе у нераскидивим везама са напред наведеним процесима и појавама. Овако комплексан задатак могуће је реализовати на основу богате научне грађе у којој су за предмет истраживања узети један, или више аспекта (димензија) регионалног развоја. Повезивање напред наведених елемената и стављање у синергетски оквир омогућава нам сагледавање сложене проблематике односа у систему животна средина и регионални развој.

Веома интензивни процеси индустријализације¹⁶, деаграризације, урбанизације, миграција становништва и изградње макро објеката супра и инфраструктуре, као и трансформација наслеђене структуре простора, процеси диверзификације структуре функција, концентрација делатности, становништва и објеката, односно агломерирање нових елемената и појава у структури геопростора Србије, били су битно обележје друштвеног, економског и просторног развоја (Вељковић А., 1998: 1-2). Неспорно је да су наведени процеси и појаве имале различит утицај на државни геопростор, јер они сви у својој материјализацији подразумевају и животну средину. Они су били више или мање изражени, међутим заједничко обележје за све њих је да представљају елементе који доводе до промена у систему животне средине.

Постојећи трендови у размештају и густини становништва чине по М. Спасовски (1996: 97) веома важну детерминанту планског усмеравања регионалног развоја сваке земље. О значају и улози коју просторно-демографска поларизација, сама узрокована бројним факторима, има на стање животне средине најбоље илуструје закључак из публикације UNFPA (1992)¹⁷ „просторно-демографска поларизација је неминован пратилац транзиције аграрних у индустријска друштва, али брзина којом се у новије време одвија преразмештај

¹⁶ У анализи регионалних импликација индустријализације, аутори Б. Дерић и Д. Перешић (1995: 5) истичу да су се крупне и бројне структуре и квалитативне промене у друштву и привреди Србије са активирањем развојних ресурса и потенцијала селективно и дискриминаторски десиле под директним утицајем процеса индустријализације након Другог светског рата, а нарочито почетком 60-их година. Даље, у елаборирању теме аутори наводе да је, лоцирање неа agrарних производно-прерадивачких, саобраћајних и услужних делатности, са снажнијим и вишеструким развојним импулсима и ефектима са развојног потенцијала и могућности, што је условило њихово развојно диференцирање у хијерархијском и функционалном смислу због потреба концентрисања обимне радне снаге различитих профиле квалификованости и образованости, широм отворило могућности бурног трансфера радне снаге, односно пренасељености и стварања дубљих структурних промена у привреди и друштву Србије. Процеси низу били планско усмеравани и резултирали су започињањем спонтаног процеса урбанизације, неконтролисаном расту и ширењу урбаних подручја са феноменом периурбаних контактних зона са специчним развојним процесима и запоседања пољопривредних површина и њиховог претварања у изграђено земљиште без плана и реда.

¹⁷ The State of world population 1992. UNFPA, United Nations Population Found (преузето из M. Спасовски, 1996).

становништва у простору озбиљно нарушава уравнотежен демографски, урбани, економски, социјални и културно-цивилизацијски развој, те доставља основни проблем светске заједнице за очување еколошке равнотеже на планети Земљи". У популационо-просторној структури можда и највише долази до изражaja мера неравнотеже-поремећености, јер су се јасно издвојиле зоне депопулације на једној, и концентрације становништва, на другој страни¹⁸.

С обзиром на то да концепт државног развоја подразумева постојање потребног степена демографске стабилности и уравнотежености старосних и функционалних контингената становништва у друштвеној заједници и њеним регионалним подручјима, К. Петровар и М. Вуjoшевић (1996: 173) су истакли да у Србији данас постоје озбиљни поремећаји и неравнотеже, како у погледу основних демографских обележја у њеним регионалним подручјима (дато и у раду М. Спасовски, 1996), тако и у погледу основне структурне активности. Аутори Г. Војковић ет ал. (2000: 342) указују да се данашња просторно-привредна и просторно-демографска изузетно диференцирана и крајње поларизована структура Србије значајно удаљила од основног приципа осовинама развоја, због великог притиска становништва стварају је низ проблема у просторној структури самих градова, кроз појаву бесправног простора и највреднијег земљишта, заостајање инфраструктурне и комуналне изграђености и опремљености, обезбеђивање адекватних јавних служби и функција, али и социо-културним потребама становништва и квалитету живљења и све већем степену нарушавања животне средине. Развој, значи није иницирао промене (позитивне и негативне) само елемената природне средине, него и промене у начину организовања, уређења и коришћења простора, па су процеси концентрације становништва и делатности у развијеним подручјима имали за последицу и нарушавање хуманости живота. Са становишта развоја села, које је као облик насељавања маргинизовано, и руралних подручја, досадашње стратегије развоја имале су негативне последице које су се рефлектовале, највише у економском, мање, али такође значајно у социјалном, а најмање у еколошком погледу.

Истражујући регионалну димензију урбанизације¹⁹, као последице просторних ефеката социјалног и економског преструктурирања, Д. Тошић (2000:

¹⁸ Према М. Спасовски (1996: 99), демографска поларизација у просторном размештају становништва највише је одмакла у централној Србији, што је у вези са доминацијом Београда као пола концентрације становништва у ширим оквирима (1991. Београд је апсорбовао 27,6% становништва централне Србије и 16,4% Републике Србије); низи ниво и раст коефицијента концентрације у Војводини последица је равномернијег привредног развоја и процеса урбанизације, непознате просторне диференцираности у демографском развоју и природним условима за насељавање (у 1991. години Нови Сад је апсорбовао демографском развоју и природним условима за насељавање (у 1991. години Нови Сад је апсорбовао 13,2% становништва Војводине); Косово и Метохију одликује слабија просторно-демографска поларизација у размештају и густини насељености штоје у вези са једначним високим нивоом природног прираштаја између градске и сеоске популације код Албанаца, слабијим просторним диференцирањем у економском развоју, процесу урбанизације и условима за развој насељености (у 1991. години Приштина је апсорбовала 10,2% становништва Косова и Метохије).

¹⁹ У сложеном процесу социоекономског преображаја Србије, према Д. Тошићу (2000: 88) смењују се сукцесивно транзиционе фазе урбанизације, што је просторно-временски конкретизовано демографским функционалним и физиономским променама - градским насељима и то оним са дужим постојањем (примарна урбанизација), затим новонасталим индустриским центрима (секундарна урбанизација) и у последње двије деценије постепеном и континуираном дифузијом урбанизације и ванградски простор (терцијална урбанизација) и стварањем градских регија различитог нивоа просторно функцијске издиференцираности и повезаности. Како је геопростор Републике неравномерно насељен и економски неразвијен, сви видови, нивои и фазе урбанизованости њених насеља јављају се у појединим регионалним целинама (детаљније видети у цитираном раду).

89, 90, 95) је између осталог дошао до следећих закључака: прво, да се децентрализација и успостављање сложеног развојно кохерентног и функцијски диверзификованог система градова који ће равномерно подстицати развојне импулсе у цео његов простор, намеће као императив; друго, да је просторно-функционална структура одређена (не)развијеношћу, (не)усаглашеностом и (не)конзистентношћу урбаних центара и међу њима успостављених комуникација; треће, да полицеентричан и уравнотежен развој мреже градова Србије, иако су се за тај концепт залагали бројни аутори, у пракси није остварен; и четврто, да се просторна и развојна уравнотеженост може постићи перманентном децентрализацијом урбанизације, те стога само висок степен урбаности свих регионалних целина Републике, гарантује њену територијалну, функционалну и политичку компактност. У Просторном плану Републике Србије се, а у циљу деметрополизације београдске агломерације, ублажавања дисфункционалности у систему насеља и започињања успостављања просторног и функцијског еквилибријума, предвиђа развој још пет макрорегионалних центара (Нови Сад, Крагујевац, Ниш, Ужице и Приштина), основних носилаца њеног уравнотеженог регионалног развоја.

Урбани систем, као подручје у коме се најверодостојније пресликава стање у друштву/ држави, може најбоље послужити за утврђивање степена (не)остваривости уравнотеженог развоја, његових просторно-еколошких импликација²⁰. Љешевић М. (1998: 151) град посматра као специфичну друштвену организацију у којој доминирају економски, социјални, еколошки и комунални проблеми. У моделу одрживог развоја града, аутор је јасно исказао основне осе развоја града и б контакtnих веза међу тим развојним осама: економско-социјални развој; комунални економски развој (комунална економија); социјално-еколошки развој, комунално-еколошки развој (урбана екологија); економско-еколошки развој и комунално социјални развој. Развој ових односа је основна претпоставка одрживог развоја града, уравнотежење односа између ове четири компоненте је у ствари услов постизања благостања и квалитета живота у граду. Тиме се поставља смисленим детерминацијама и дефинисање индикатора одрживог развоја управо на *релацији ових интегралних односа* тј. обезбеђење јасног исказа равнотеже међу појединим развојним политикама.

Развијеност, квалитет и доступност јавних служби узимају се као један од базичних индикатора квалитета живљења становништва. Истражујући развијеност јавних служби²¹ у Србији, К. Петовар и М. Вујошевић сматрају да ће систем социјалне сигурности морати да претрпи радикалне реформе, што подразумева и темељно преиспитивање просторног распореда јавних служби,

²⁰ Еколошки проблеми у граду су разноврсни, обухватају специфичне појаве, и у зависности од величине и опремљености града. Последице у животној средини манифестовале су се на различите начине и у више појавних облика, од којих су најизраженији: делегација и неадекватно коришћење земљишта (бесправна градња и заузимање пољопривредног земљишта на рубним зонама града); неефикасна потрошња горива и енергије, гubitак природних имбијенталних целина; загађење животне средине (комуналне и индустриске отпадне воде, комунални чврсти отпад - депоније, аерозагађење, бука), проблем воде и система водоснабдевања (недовољне количине и неодговарајући квалитет, као и неадекватна постројења за снабдевање и пречишћавање воде); градски саобраћај (загушеност и слаба неадекватна постројења за снабдевање и подизање стамбених објеката у близини индустриских и хемијских постројења, и други).

²¹ У раду се под појмом јавне службе подразумевају организације и активности на задовољавању потреба грађана у области образовања, здравствене заштите, социјалне заштите, културе и физичке културе (Петовар К., Вујошевић М.. 1998: 123)

а посебно у погледу повећања доступности јавних служби за грађане из мањих градова и сеоских подручја. Ово повећање доступности се не може решавати умножавањем и погушћавањем служби, ширењем мреже у оквиру постојеће парадигме организације и програма, већ повећањем доступности јавних служби кроз промене у организацији и начину њиховог рада. Учествујући у изради ПП Републике Србије К. Петовар је извршила анализу организације, квалитета и остварености програма рада јавних служби у Србији и дошла до следећих закључака: а) екстензивна и скупа мрежа јавних служби није у сразмери са квалитетом пружених услуга, а нарочито са потребном доступношћу за грађане мањих насеља, периферних зона и сеоских подручја; б) напуштање униформних модела организације јавних служби отвара простор за актуализовање специфичности локалних средина и прилагођавање и функционисање јавних служби у складу са потребама, интересима и могућностима локалних и територијалних заједница, и в) плуралистички концепт примеренији је и погоднији за друштвено-политичку заједницу са значајним разликама у нивоу развијености, социјалним и културним обележјима регионалних подручја и локалних заједница, што је обележје социјалног простора Србије (Петовар К., Вујошевић М., 1998: 131-132).

Међу елементима регионалне структуре инфраструктурни системи чине један од најважнијих, те заједно са мрежом насеља представљају основу матрице просторно-функционалне организације геопростора државе или неке мање територије. Ставови Б. Дерића и Б. Атанацковић (1999: 119-120), према којима „регионалне процесе развоја (интернационално, национално и регионално повезани на принципима одрживости) је немогуће остварити без плански осмишљеног концепта изградње координираног система мултимодуларних коридора²², а чија се улога види у „подстицању друштвено-економског развоја, и у трансформацији простора функционално и физиономски га трансформишући било концентрацијом било дисперзијом активности и становништва“, само потврђују значај и важност коју у свеукупном развоју државе имају инфраструктурни системи. Они делују као фактор интеграције простора, и на тај начин елиминишу фрагментираност и подељеност у смислу неостварених веза и комуникација у простору (проток робе, капитала, људи и информација). Својства инфраструктурних система су многобројна²³, па у складу са њима проистичу и њихове просторно-функционалне и просторно-интегративне, као и просторно-организационе функције у геопростору. Према Б. Дерићу и Д. Перешићу (1997: 7-8) „због запостављености значаја комплекса међурегионалних односа, није било могуће утврдити ни синергичке

²² Аутори као пример наводе Европу замишљену као „заједницу региона“ међусобно просторно повезаних мултимодуларним коридорима, који просторно, развојно и функционално интегришу велике урбане агломерације као ниске гроздова (pearls).

²³ Добро постављени и димензионирани, просторно и временски, стимулишу и просторно усмеравају развој; имају изразито локационо својство, инерти су и једном постављени у простору предстаљавају фактор који значајно опредељује будућа решења у простору; Значајно хомогенизују хетерогени простор, чиме активно учествују у формирању интегралних територијалних структура и геосистема; раст и развој инфраструктурних система одређеног геопростора налази се у различитим фазама; највећи значај има материјална (техничка) инфраструктура у коју спадају саобраћајни, водопривредни, енергетски и комуникациони системи; развијеност инфраструктуре у директној је вези са развијеним подручјем, као и слабо развијена и исквалифитетна, са стагнатним и регресивним регионима, и друга својства (Лукић Б., Жегарац З., 2001: 26-28).

ефекте (посредне и непосредне) деловања крупних инфраструктурних система техно-економске јединствености и недељивости у интеграцији простора и међурегионалног повезивања. Занемаривање међурегионалних односа утицало је поред осталог, да територија Србије у досадашњем развоју не буде доволно инфраструктурно изграђена и опремљена, што се може сматрати узроком њених успоренијих укупних развојних процеса и израженијих разлика у погледу нивоа развијености њених појединачних делова". Планирање развоја инфраструктурних система мора бити интердисциплинарно, а у разматрање узета и оцена различитих утицаја, почев од утицаја на животну средину, до утицаја на социјалну и економску сферу, чиме се потврђује интерактивна природа инфраструктурних система, како у односима са окружењем у коме су лоцирани тако и са процесима економског и друштвеног развоја.

Иако се из анализираних појединачних димензија регионалног развоја може извести закључак о неостварености политике равномерног регионалног развоја, ипак ћемо коментар препустити многој искуснијим и добрим познаваоцима проблематике регионалног развоја и овај део рада завршити цитатом Б. Дерића и Д. Перешића (1997: 11): „У садашњим условима примењивање и остваривање политике регионалног равномернијег развоја у Србији је под знаком питања”.²⁴ Тиме се удаљавамо, како од концепта одрживог развоја, тако и од стања динамичке равнотеже у систему односа животна средина-регионални развој.

Конкретне манифестије неравнотеже

Као што је речено, комплексно сагледавање последица стања неравнотеже у географској (животној) средини подразумева уважавање: просторне димензије (обухват: локално-регионално), елемената које укључује (условно говорећи јер се промене у једном елементу рефлектују на остале елементе у средини и целини) и временске димензије (трајање неравнотеже). Врло важна карактеристика процеса настајања неравнотеже огледа се у иреверзибилности. Од тога да ли јесте или није процес реверзибилан, дакле повратан, у многоме ће зависити и избор будуће стратегије развоја, односно управљачких инструмената и механизама²⁵.

Проблем воде, по Б. Ђорђевићу (1996: 139-140) се може издвојити као најизбиљнији, јер развој технологија, брзи демографски раст и урбанизација доводе до великог повећања потрошње воде, са све строжим захтевима у погледу њеног квалитета, с једне стране, а услед све већег загађивања повр-

²⁴ Предуслови за остваривање политике регионалног развоја који нису испуњени односе се на непостојање: утврђене, плански осмишљене и разрађене политике дугорочног друштвено-економског развоја; стабилног институционалног организованог система одлучивања на свим нивоима; усаглашених и усклађених макроекономских механизама; формираних структурних развојних фондова, и бројни други (детаље видети у раду Деретић Б.. Перешић Д., (1997:30).

²⁵ Управљање животном средином подразумева постојање политика, из којих произлазе стратегије, као логичан след корака који води према остварењу циљева утврђених у политикама. са смерницама за активности и мере које је потребно предузети у области очувања, уређења, заштите и коришћења природних ресурса и животне средине на свим нивоима (од локалног, преко регионалног, до глобалног). Управљање сложеним системима, као што је животна средина, захтева интегралан приступ чијом се применом омогућује усклађивање друштвено-економских циљева са циљевима заштите животне средине, а у циљу одрживог развоја.

шинских и подземних вода, нагло се смањују количине квалитетних, употребљивих водних ресурса, а с друге стране²⁶. Криза воде, по овом аутору, је изражена у низу видова, али су посебни следећи: увећавају се тешкоће у обезбеђивању потребних количина воде за све врсте коришћења; заоштравају се проблеми заштите од штетног деловања вода, и повећавају се опасности које прете човеку и његовој околини због загађења вода и деструкције водних екосистема. Ситуација са водама у Србији је знатно озбиљнија него што се на први поглед схвата, а излаз се може наћи само грађењем врло сложених водопривредних система, како би се све расположиве количине воде, као обновљивог ресурса, нашле у некој планираној функцији²⁷. Загађивање водотока (индустријским и комуналним водама) најдиректније указује на однос друштва према овом од изузетног значаја природним ресурсима.

Пољопривредно земљиште је у процесима економског развоја угрожено све већим захтевима за простором од стране других привредних и друштвених активности, као и неповољним утицајима спољних загађивача природне средине. Као непожељне последице издвајају се: ерозија којом се тубе хектари обрадивог земљишта; екстракција земљишних састојака; угроженост плодности пољопривредног земљишта; неадекватна или недовољна употреба ћубрива, што последњих неколико година представља посебан проблем пољопривредне производње; заслањивање (подручја у којима се користе иригациони системи); употреба пестицида, потенцијално веома значајан облик деградације ресурса (земљишта и подземних вода); губитак пољопривредног на рачун грађевинског земљишта, и друге појаве.

Експлоатација минералних сировина, енергетика и рударство, преко исхранивања природних ресурса, као и утицаја на систем организације и уређење простора и услова/квалитета живота, представљају факторе деградације животне средине. Заузимање великих површина, деградација екосистема и пресељење становништва, промене у мрежи насеља су, свакако, најзначајнији аспекти структуралних промена у лигнитским базенима изазваних експлоатацијом лигнитског лежишта. Овоме треба додати и релативно висок степен загађења средине (ваздуха, воде, тла и живог света) од штетних емисија енергетско-индустријског комплекса, као и промене у режиму површинских (услед изменашта водотока) и снижавање нивоа подземних вода у зони копова, слагање терена у непосредној околини копова, емитовње буке и прашине. Релативно висок ниво капиталних улагања у рударство и енергетику и њихова концентрација на уском простору доводи, такође, до нежељених последица, као што су: једнострана структура привредног развоја, неравномеран развој територије гледано у ширим размерама, као и тенденција концентрације активности, становништва и инвестиције изградње (Спасић Н., Јоковић В., 1998: 4-5).

Угроженост ваздуха у Републици последица је недовољно контролисаног индустријског и урбаног развоја у протеклим годинама и веома интензивне

²⁶ Ђорђевић Б., (1996: 144) истиче да је веома важно појмовно разграничити садржај термина „водни ресурс“, који је социјална, економска и еколошка категорија, а посједује и четврти атрибут, изузетно важан - постојање услова за коришћење воде, у односу на термин „присутна вода“, који је физичка категорија детерминисана матричком тројком: локацијом, квалитетом, и квантитетом.

²⁷ О проблему воде у свету и код нас, са свим статистичким подацима, видети у раду Љ. Гавrilović: „Проблем вода у свету и код нас“; Зборник радова са XIV Конгреса географа Југославије. СГД. Београд стр. 19-28.

експлоатације и прераде енергетских и минералних сировина. Вишегодишње нерационално трошење енергије, неадекватно управљање системима, низак степен рециклаже и коришћења отпада, ниска техничка ефикасност уређаја, слабо одржавање и кратак век трајања, узрочници су прекорачења дозвољених емисија гасова, иако не припадамо високо развијеним индустријским земљама. У насељима, поред индустрије, извори загађивања ваздуха су топланс, котларнице, индивидуална кућна ложишта, моторна возила и разна постројења и инсталације (Милашин Н., 1998: 76). У заосталијим регионима Републике пре свега брдским и планинским, и у неким мањим насељима, квалитет ваздуха боље је очуван, а тиме и здравље становништва и стање биљног и животињског света. Највећа ограничења у очувању квалитета ваздуха, јављају се у велиkim урбаним агломерацијама, рударским и рударско-енергетским басенима и у околини великих комплекса хемијске индустрије, а као мере са становишта коришћења и уређења насеља предвиђају се: гасификација и топлификација насеља и изградња обилазница (у насељима), рекултивација на површинским коповима (у зонама под утицајем енергетских комплекса), модернизација и реконструкција погона и подизање заштитних појасева (у индустријским зонама).

Очување шума и шумског земљишта, заједно са њиховим еколошким функцијама које доприносе очувању биолошког и предеоног диверзитета, од огромног је значаја за будући опстанак и развој земље. Угроженост шумских екосистема у Србији (шумовитост износи само 26,7%) се манифестије на више начина, услед веома изражене доминације привредних наспрам еколошких функција, од којих су најзаступљенији: неконтролисана и неадекватна сеча, претварање шумског у пољопривредно земљиште, ерозија, нарушен природни састав и структура - еколошки стуб, пожари (присуство опожарених површина), биљне болести и инсекти, изостанак природног подмлађивања, пошумљавање са погрешно изабраном врстом, и други.

У ПП Републике Србије (1996: 80-81) изведена је просторно-регионална диференцијација животне средине. Различитост у погледу стања квалитета животне средине у издвојеним просторним целинама резултант је већ више пута истицаног узајамно-последичног односа између животне средине и регионалног развоја. Процес антропопресије је присутан у великим урбаним агломерацијама, индустријским зонама и рударским басенима, док је природа остала делимично неизменењена само у оном делу животне средине који је третиран као део природне баштине од националног или значаја неког другог ранга (специјални резерват природе, резерват природе, парк природе, предео изузетних одлика и споменик природе). Оно што је веома важно истаћи јесте то да су аутори наведену, условно говорећи, регионализацију животне средине извели уважавајући развојне трендове и пројекције, утрагујући их у мере и предложене стратегије заштите. Мере, као одговор на стање животне средине по издиференцираним целинама, су разноврсне и у вези са природом проблема у раду анализиране интеракције.

* * *

Све што је у раду речено није имало за циљ да захвати и расправи бројна питања која искрсавају у разматрању сложене проблематике односа у систему животна средина - регионални развој, већ да јасније одреди наш став према

суштинским питањима тог односа. Остварена просторна и развојна уравнотеженост чини основну претпоставку за одржавање стања динамичке равнотеже у систему животна средина-регионални развој, из ње произлази и њоме је условљена. Сагледати прави карактер узрочно-последичних веза и односа између животне средине и регионалног развоја, карактеристике формиране регионалне структуре као одраза интеграције географске и друштвене (социо-економске) стварности, значи разоткрити законитости формирања, функционисања (интеграција-диференцијација простора) и мењања система функцијских реона, као и отворити сложене процесе и појаве који се одвијају у животној средини. Познавање свеукупности садржаја у геопростору и дешавања у животној средини потребно је, коначно, због мењања те стварности у смислу такве организације у простору која би одговарала интересима и потребама друштва, а била оптимална са становишта заштите животне средине.

Степен угрожености животне средине, поред осталог, осликова друштвено-економске односе у земљи, културни ниво нације и пре свега стање колективне свести друштвене заједнице. Из тога разлога на крају још једном истичемо основно полазиште у раду, дефинисано на самом почетку, које сматрамо суштинским: од друштвене свести зависиће разумност понашања друштва према животној средини, а у повратном смислу и однос друштва према самом себи.

ЛИТЕРАТУРА

- Вељковић А. (1998): **Типови региона и њихова примена у просторном планирању; у „Географска структура и регионализација II.“**, Посебна издања, књ. 53, Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ, Београд, стр. 1-30.
- Vojković G., Miljanović D., Miletić R. (2000): **Demografski tokovi i problemi održivog razvoja** и: "Regionalni razvoj i demografski tokovi balkanskih zemalja 5", Економски факултет у Нишу, Ниш, стр. 335-344.
- Вујошевић М., Божовић Б. (2001): **Шта држава треба да обезбеди за увођење европског законодавства у систем планске заштите животне средине;** у: "Планска и нормативна заштита простора и животне средине", Асоцијација просторних планера Србије, Београд, стр. 289-298.
- Група аутора (1996); **Просторни план Републике Србије** - Планска и аналитичко-документациона основа; Службени гласник са п.о., Београд.
- Група аутора (1997): **Животна средина и развој - концепт одрживог развоја;** Савезно министарство за развој, науку и животну средину, Београд.
- Grčić M. (1987): **Neki filozofski problemi društvene geografije;** и: "Idejne i društvene vrednosti geografeske nauke", Центар за марксизам Универзитета у Београду, Београд, стр. 36-52.
- Грчић М. (1994): **Индустријска географија;** Научна књига, Београд
- Дерић Б., (1993): **Третман простора у географским и економским наукама,** Зборник радова Географског факултета ПМФ, св. 42, Београд, стр. 156-161.
- Дерић Б. Атанацковић Б. (1999); **Регионално развојни аспекти јужноморавског сегмента међународног мултимодуларног коридора;** у: „Регио-

- нални развој и демографски токови балканских земаља 4", Економски факултет у Нишу, Ниш, стр. 119-130.
- Derić B., Atanacković B. (2000): **Konceptacija regionalnog razvoja Srbije**; и: "Regionalni razvoj i demografski tokovi balkanskih zemalja 5", Економски факултет у Нишу, Ниш, стр. 53-65.
- Дерић Б., Перишић Д. (1995): **Територијализација регионалног развоја Србије**; у: „Просторно планирање, регионални развој и заштита животне средине 2“, Посебна издања, књ. 26, ИАУС, Београд, стр. 3-8.
- Дерић Б., Перишић Д. (1996): **Критеријуми регионализације територије Србије**; у: „Просторно планирање, регионални развој и заштита животне средине 2“, Посебна издања, књ. 28. ИАУС, Београд, стр. 11-18.
- Дерић Б., Перишић Д. (1997) (**Не)остваривост политике регионалног развоја**; у: „Prostorno planiranje, regionalni razvoj i zaštita životne sredine 3“, Posebna izdanja, knj. 31, IAUS, Beograd, str. 3-11.
- Борђевић Б. (1996): **Коришћење и заштита вода као обновљивог ресурса**; у: „Коришћење ресурса, одрживи развој и уређење простора“; Посебна издања, књ. 30. ИАУС, Београд, стр. 139-166.
- Engel R. (1995): The Ethics of "Sustainable Development"; in Sustainable Development, Routledge, London, pp 1-23.
- Kuklinski A. (1977): Environmental Dimension of Regional Development, in: Regional studios in Poland, special Issue, Polish Academy of Sciences - Committee for Space Economy and Regional Planning, Warszawa, pp. 175-176.
- Лукић Б. Жегарац З. (2001): **Инфраструктурни системи као фактор регионализације**, Зворник радова, св. XLIX, Географски факултет Универзитета у Београду, Београд, стр. 23-34.
- Lješević M. (1987a): **Kriterijumi ekonomičnosti u optimizaciji kvaliteta životne sredine**; и: "Samoupravno društvo i ekologija", Centar za marksizam Univerziteta u Beogradu, Beograd, str. 116-127.
- Лјешевић М. (1987б): **Модел интегративне улоге географије у објединавању науке и научних дисциплина**, у: „Идејне и друштвене вредности географске науке“, Centar za marksizam Univerziteta u Beogradu, Beograd, str. 53-65.
- Љешевић М. (1998) Детерминација индикатора одживости развоја града; у: „Стратегија развоја насеља Србије у новим условима“, Удружење урбаниста Србије, Београд, стр. 147-171.
- Љешевић М., Миљановић Д. (1997) **Еколошки аспекти регионализације географске средине**; у: „Географска структура и регионализација Србије И“, Посебна издања, бр. 51, Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ, Београд, стр. 71-84.
- Милашин Н. (1998) **Ограничења и могућности очувања квалитета ваздуха у Србији**; у: „Коришћење ресурса, одрживи развој и уређење простора 3“, Посебна издања, књ. 36, ИАУС, Београд, стр. 75-90.
- Миљановић Д. (2001): **Теоријско поимање одрживог развоја као нове парадигме развоја**; Зборник са XIV Конгреса Географа Југославије, SGD, Београд, стр. 163-168.
- Mihajlović K. (1990): **Regionalna stvarnost Jugoslavije**, Beograd.

- Перишић Д., Дерић Б. (1995): **Основна упоришта Просторног плана Републике Србије** у: „Дугорочни развој, организација и уређење простора Србије”, Посебна издања, књ. 27. ИАУС, Београд, стр. 3-8.
- Петовар К., Вујошеви М. (1996) **Размештај становништва као фактор одрживог (регионалног) развоја Србије**, у: „Коришћење ресурса, одрживи развој и уређење простора”; Посебна издања, књ. 30, ИАУС, Београд, стр. 169-182.
- Петовар К. Вујошеви М. (1998): **Развијеност јавних служби као индикатор квалитета живљења становништва Србије**, у: „Коришћење ресурса, одрживи развој и уређење простора”; Посебна издања. књ. 30, ИАУС, Београд, стр. 123-125.
- Radovanović M. (1997): **Teorijsko-metodološke osnove i praktični ciljevi geografskog istraživanja životne sredine**; Zbornik X Jubilarnog kongresa geografa Jugoslavije, Savez geografskih društava Jugoslavije i SGD, Beograd, str. 351-361.
- Радовановић М. (1977): **Теоријско-методолошке основе и практични циљеви географског истраживања животне средине**; Зборник Џ Јубиларног конгреса географа Југославије, Савез географских друштава Југославије и СГД, Београд, стр. 351-361.
- Радовановић М. (1989): **Географски простор и друштвено историјски процес**; у: Југословенски геопростор, Центар за макрсизам Универзитета у Београду, Београд, стр. 9-16.
- Радовановић М.: (1993/94): **Регионализам као приступ у принцип и регионализација као поступак у функционалној организацији географског простора са неким аспектима примене на Републику Србију**; Зборник радова географског института „Јован Цвијић“ САНУ, књ. 44-45, Београд, стр. 67-102.
- Спасић Н., Јокић В. (1998): **Просторни аспекти обимног коришћења минералних сировина, посебно лигнита - конфликти и ограничења**; у: „Коришћење ресурса, одрживи развој и уређење простора 3”, посебна издања, књ. 36, ИАУС, Београд, стр 3-21.
- Спасовски М. (1996): **Главни трендови у просторном размештају становништва у Србији**; Регионални развој и демографски токови балканских земаља,, Економски факултет у Нишу, Ниш, стр. 97-104.
- Стојков Б. (2001): **Нова улога просторног планирања у развоју Србије**; Зборник са XIV Конгреса географа Југославије, СГД, Београд, стр. 145-150.
- Тошић Д. (1999): **Град у регији:** Гласник географског друштва Републике Српске, св. 4, Бања Лука, стр. 47-60.
- Тошић Д. (2000) : **Градски центри- фактори регионалне интеграције Србије**; Гласник Географског друштва Републике Српске, св. 5, Бања Лука, стр. 83-96.
- Стомбња М. (1984): **Čovekova životna sredina i ekonomski razvoj**, NIO Poslovna politika Beograd.

Dragana Miljanović

ENVIRONMENT AND REGIONAL DEVELOPMENT

SUMMARY

This paper deals with general questions concerning the development of society as a component of the environment and setting it into the context of studies the integrated order of reality. It is a study of relationships between environment and regional development according to the concept and principles of sustainable development. For the research of social and environment structures there is an urgent need for multisectoral and multidimensional approaches. This is primarily directed to the study of differentiation and interactions of heterogeneous system of phenomena and processes. The two basic directions of the study are also reflected in its organization. First, there is focus on the theoretically methodological issues of the relationships between environment and development in the following sequence: the implementation systematic approach of geographical space; the determination state of dynamic balance of system; the determination of the role and importance economic development in the environmental changes; the determination of the relationships between a whole and its parts and the resulting integrated view of the structure and evolution of reality. The second level of assessment is represented by an elaboration of the most general idea focus on specific questions of the study of regional development. The special stress is placed on the territorial location of regional development, the urbanization (its regional dimension), the formation differential regional-spatial structures as well as study the demographically polarization in space of Serbia. Finally, in the last chapter of this article particular attention is paid to some concrete manifestations of unbalance in environment.