PRISPEVEK K INTEGRACIJI PROSTORSKEGA, SOCIALNEGA, GOSPODARSKEGA IN OKOLJSKEGA NAČRTOVANJA

Andrej Pogačnik

Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Katedra za prostorsko planiranje

email: apogacnik@fgg.uni-lj.si

Izvirni znanstveni članek

COBISS 1.01

Izvleček

Prispevek podaja kratek pregled in razmišljanje o metodah integracije raznih sektorjev načrtovanja v celostno, interdisciplinarno, integrativno načrtovanje. Avtor se kritično odziva na sedanje razmere v stroki in daje svoje pobude za metode integralnega načrtovanja. V tabeli opiše minimalne prostorske kazalce in njihove povezave z gospodarskimi, socialnimi in okoljskimi vidiki. Delovanje modela konceptualno prikaže na treh strateških primerih – presojah možnosti razvoja gospodarske, turistične cone in območja turizma.

Ključne besede: Metodologija planiranja, integralno prostorsko planiranje, interdisciplinarnost, regionalni razvojni programi, regionalni razvojni projekti.

CONTRIBUTION TO THE INTEGRATION OF SPATIAL, SOCIAL, ECONOMIC AND ECOLOGICAL PLANNING

Abstract

In the article the author describes the history of interdisciplinary planning. He comments the development and state-of-the-arts in this field. He gives his own proposal for the new generation of comprehensive plans in Slovenia in terms of interdisciplinary approach. In a large table the key spatial indicators are described together with its links with economic, social and ecological indicators. The method is demonstrated on three practical cases in a form of flowcharts. Strategic evaluations of industrial, touristic and agricultural zones are examined.

Key words: planning methodology, integrative spatial planning, interdisciplinarity, regional development programs, regional development projects.

Integracija različnih disciplin v planiranju je nikoli dokončana zgodba. V svoji polstoletni zgodovini je doživljala svoje vzpone in padce, navdušeno podporo in uničujočo kritiko. Po obdobju naglega kapitalističnega razvoja po drugi svetovni vojni – v 50-tih in 60-tih letih – so se levo usmerjene zahodnoevropske vlade vse bolj zavedale pomena okoljskih, socialnih, javnofinančnih in drugih sestavin v prostorskem načrtovanju. Prednjačile so skandinavske države, Holandija, Anglija in Nemčija. Vznikale so številne planerske šole, ki so oblikovale docela nov tip poklica- družbenega planerja. Zlasti univerzitetni in raziskovalni centri so razvijali aplikacije statističnih metod in numerične modele kot podpore integrativnemu načrtovanju. Prav celostno planiranje, nekak državni prostorski kapitalizem, je blažilo učinke krize mest, študentskih gibanj, marginalizacije nekaterih družbenih skupin, degradacije okolja, pomanjkanja energije, v času prve resne poveljne krize kapitalizma.

Države socializma so, realno gledano, najbolj učinkovito izvajale celostno planiranje, čeprav temelječe na nedemokratični, netržni, centralizirani družbeni ureditvi. Že pred drugo svetovno vojno razvoj industrijsko rudarskih regij na Uralu, v Doneckem bazenu ne bi bili možni brez planskega gospodarstva. Elektrarna Bratsk, Nowa Huta, Togliattigrad so temeljili na centraliziranem odločanju, a tudi integraciji vseh sektorjev načrtovanja. Učinkovitost celostnega načrtovanja je Sovjetska zveza uspešno izvažala – z izgradnjo asuanskega jezua, na primer.

Po ponovni desni prevladi v zahodni Evropi in Združenih državah, z Reaganizmom in Thatcherizmom so se integrativni pristopi k prostorskemu načrtovanju razblinili. Prostor je ponovno krojila logika trga, profita in kapitala. Kot ponavadi – učinkovito.

Jugoslavija je doživljala pozornost – tudi razvitega zahoda – svojih originalnih modelov samoupravnega družbenega planiranja. Kardelj je bil med cenjenimi avtorji zahodnih akademskih krogov. Z družbenim planiranjem je bilo sodelovanje raznih vidikov načrtovanja uzakonjeno, čeprav brez prave metodološke podpore in še zlasti brez podpore v zemljiški politiki in drugih mehanizmov implementacije.

Konec 80-tih in v 90-tih letih je kapitalizem pometal z centraliziranimi metodami planiranja v nekdanjih državah socializma, vključno s Slovenijo. Razvoj v prostoru je stopil na pot turbo kapitalizma ne le v vzhodni Evropi in Rusiji, pač pa tudi na Kitajskem in Vietnamu. Kitajska je kljub tržni liberalizaciji v prostoru zadržala tudi vzvode centralnega planiranja. Hidroenergetski sistem na Jang-tse-kjangu je morda zadnja in največja implementacija celostnega načrtovanja: javnofinančnih virov, stroškov in koristi zaradi več elektrike, manj poplav, varnejše plovbe, a tudi preselitve stotisočev ljudi, izgube naravnih vrednot »treh sotesk«.

Konec 20. stoletja in v začetku sedanjega se je trda linija tržnega kapitalizma v prostorskem urejanju ponovno začela mehčati, v nekaterih državah pa itak ni nikoli prevladala. Nujnosti varstva okolja in narave, Kyotski sporazum, direktive EU, ESDP, okrepljen pomen avtonomnosti načrtovanja na lokalni ravni, skrbna poraba vedno preskromnih proračunskih sredstev – vse naštetu utrjuje pomen interdisciplinarnega načrtovanja danes v Evropi in svetu. Tudi tkim. tranzicijske države vse bolj ščitijo okolje, naravo, javno dobro in postavljajo meje nebrzdanemu kapitalističnemu eksploatiranju prostora.

Slovenska zgodba je znana. Po razpadu družbenega sistema načrtovanja je tudi de iure prenehalo sodelovanje gospodarskega, prostorskega, socialnega in drugih sektorjev planiranja.

Prostorsko načrtovanje je znova (p)ostalo samostojno. Z prostorsko zakonodajo iz leta 2003 so se vsaj na strateški ravni dokumentov znova okrepile težnje k večji integraciji, tokrat zlasti okoljskih, naravovarstvenih in zemljiškopравnih vsebin v prostorsko urejanje. Gospodarsko-finančni vidik je postal obvezen za prostorske ureditve javnega sektorja, socialno demografski vidik pa posebno skozi policentrični sistem naselij, potrebno »dostopnost« do javnih servisov itd.

Mnogo večjo obvezo za celostnim načrtovanjem v prostoru pa je postavil Zakon o skladnejšem regionalnem razvoju in iz njega izhajajoči regionalni razvojni programi. Tokrat se je situacija obrnila na glavo glede na prostorske plane, v katerih je prevladovala logika fizičnega načrtovanja. RRP-ji so vključevali zlasti okoljsko, gospodarsko komponento ter »človeške vire«, prostorske pa skoraj ne. Pa saj jih itak niso »pisali« prostorski načrtovalci. Tudi prave povezave med regionalno zasnovo prostorskega razvoja in regionalnimi razvojnimi programi (še) ni, tudi zaradi izrazito različnih časovnih planskih horizontov.

Danes smo priče ponovnega vzpona integralnih metod planiranja. K njim nas silijo tudi obvezne metodologije po katerih lahko projekti računajo na (so)financiranje iz EU skladov. Že Ropova strategija razvoja Slovenije, sledeča lizbonskih ciljem, je izrazito težila k interdisciplinarnosti pristopa. Nova generacija regionalnih razvojnih programov naj bi temeljila na obvezni metodologiji minimalnih skupnih kazalcev gospodarskega, socialno-demografskega, okoljskega in prostorskega razvoja. Zanimivo, da najnovejši predlogi sprememb prostorske zakonodaje (julij 2005) zopet zmanjšujejo pomen celostnega načrtovanja, saj vsaj na lokalni ravni ukinjajo strateško načrtovanje- za katero je interdisciplinarna metoda najbolj pomembna. Morda gre – sledeč bolj desni orientaciji Janševe vlade – za večji *laissez faire* v prostoru.

Integracija raznih sektorjev oziroma disciplin načrtovanja je predmet brezštevilnih zakonov, priročnikov, pravilnikov, metodologij, študij, raziskav in vzorčnih projektov po celem svetu. O njej je orjaška literatura. Skoraj ni kongresa, ki ne bi bil vsaj deloma posvečen tej tematiki. Pa vendar si mora vsaka država v nepregledni množici »vzorov« sama utirati pot k svoji metodologiji. V primeru držav članic EU v okviru glavnih zahtev, ki jih terjajo Eurostat, Espon, pravilniki delovanja raznih skladov, direktive itd. Ker je prostorsko načrtovanje v domeni vsake države članice, je tudi metodološka povezava prostorskega urejanja z drugimi vidiki načrtovanja različna od države do države.

V razliko od ekonomskega planiranja (deloma pa tudi od demografskega oz. načrtovanja človeških virov in okoljskega) prostorsko načrtovanje operira s prevelikim številom podatkov oziroma kazalnikov, kar otežuje integrativne metode. Zato je ena od težkih nalog reducirati prostorske indikatorje na nekaj ključnih.

Avtorjev prispevek v tem referatu je poskus definiranja ključnih prostorskih kazalcev, ki so »potrebni in zadostni«, utemeljeni s povezavami s gospodarskimi kazalci, s kazalci človeških virov, okolja in rabe naravnih dobrin, kar prikazuje tabela na naslednjih treh straneh. Podani so opisi učinkovanja kazalcev in vplivov to je povezav z drugimi sektorji planiranja

V zaključku tega prispevka prikazujemo tri primere shem, ki kažejo »delovanje« sistema integracije (prostora, okolja, gospodarstva in človeških virov). Gre za praktične primere proučitve možnih projektov gospodarske in turistične cone ter območja intenzivnega

kmetijstva. V shemah smo poleg opisanih glavnih »sektorjev« presojanja dodali še dve dodatni presoji o ustreznosti razvoja določene rabe prostora. Ti dve presoji sta »konkurenca« v širšem prostoru (regije, države, v mednarodnem merilu) in pa presoja siceršnjih opcij, ki jih prostor nudi. Če občina (regija) nima drugih razvojnih opcij, moramo »znižati« strogost kriterijev in prevzeti več tveganja za okolje, za investitorje, sprejeti tudi slabše človeške in prostorske resurse. Če pa ima prostor (v celostnem smislu) več realnih razvojnih možnosti, lahko kriterije strateškega odločanja bistveno bolj zaostriamo.

Podobno deluje tudi »varovalka« konkurence. Če je tekmovalnost v sosednjih občinah, regijah, državah premočna bomo ali izjemno zaostрили kriterije ocenjevanja ali pa pobudo opustili. In obratno, če je konkurenca šibka, če so potrebe trga velike, bomo znižali kriterije in forsirali razvoj v tej smeri.

»Okenca« v konceptualnem diagramu polnimo z realnimi količinami – hektarji, razdaljami, cenami, sredstvi, prebivalci, stopnjami onesnaženja in drugimi. Nastavimo tudi glavne medsektorske povezave, akceleratorje in zaviralce razvoja, učinke grozdenja ali »izpiranja«, povratne zveze in podobno. V primeru, da pri presoji celega prostora pridemo do več alternativnih možnih lokacij, opravimo še dodaten izbor. Pri vsem opisanem pa je nujno, da se omejimo res na ključne indikatorje – sicer metoda postane nepregledna, prezahtevna, neoperativna.

Literatura

- Keiner, Mettan, Schultz, 2002: Le controlling dans la planification directrice cantonale. *Geographica Helvetica*, 2/2002.
- Bizer, Sternberg, 2001: Grundprobleme von Indikatorensystem fuer Regionale Nachhaltigkeit, Raumordnung und Raumplanung 5-6/2001.
- Kohezija na prelomu leta 2007 – zakonski predlogi evropske komisije o reformi kohezijske politike za obdobje 2007-2013. 2004: Evropska unija, Generali direktorat za regionalno politico, Informacijski bilten.
- Structural indicators, http://www.europa.eu.int/scad_plus.
- Communication from the Comission – Structural indicators (COM/2002 551 final, Executive summary).
- Pickett S.T.A., Cadenasso M.L., Grove J.M. 2004: Resiliem cities: meaning, models and metaphor for integrating the ecological, socio-economic, and planning realms. *Landscape and urban planning* 69 pp 369-384, Elsevier.
- “Sasi” model. V European spatial planning observation network, 3. interim report, The Royal institute of technology, Stockholm, 2004.
- Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment. Junij 2001.
- Kontić B. et al. 2000: Trajnostno regionalno razvojno načrtovanje: zbornik rezultatov projekta. Ljubljana, Regionalni center za okolje za srednjo in vzhodno Evropo.

Preglednica 1-3: Poizkus definiranja ključnih prostorskih kazalcev možnega razvoja za načrtovanje regionalnega razvojnega programa in Regionalne zasnove prostorskega razvoja

Table 1-3: Key spatial indicators for Regional development programming and for Regional spatial planning

ŠTEVILKA KAZALCA	OPIS KAZALCA (prostorski vidik)	MERENJE KAZALCA (prostorski vidik)	UČINEK KAZALCA (prostorske razvojne možnosti)	POVEZAVA Z GOSPODARSKIM RAZVOJEM	POVEZAVA S CLOVEŠKIMI VIRI	POVEZAVA Z VAROVANJEM OKOLJA IN TRAJNOSTNO RABO NARAVNIH DOBRIN
1	območja, vključena v Nautro 2000 in druga območja varstva narave	% ozemlja, ha površin (lahko diferencirano glede na stopnjo varstva)	sonaravní turizem in rekreacija v naravi; sonaravno kmetijstvo in gozdarstvo	zmanjšanje gospodarske aktivnosti, ev. prenos investicij v območja izven varstva, pomoč EU skladov	št. oseb ali gospodinjstev "prizadeležnih" vsled varstva: posebnih ukrepov varstva turizmu, kmetijstvu	potreba po CPVO v zavarovalnih območjih; posebni ukrepi varstva okolja
2	prostorska ponudba velikih industrijskih con (tudi gospodarskih con, prometno logističnih terminalov) nad 30 ha	število con in ha površin - opremljenost s: plinovodom, zmogljivim daljnovodom, priključkom na AC, priključkom na železnico, blizino letališča do 45 minut, zadostno količino vode, urejeno ravnanje z odpadki, ev. naravní - surovinski viri	razvoj tehnološko napredne industrije, pritegnitev investitorjev, razvoj prometnih storitev, gozdenje, razvoj kooperacij, multiplikativni učinki (pozitivni) na regionalni razvoj	možna cena SIT/m ² zemljišča v coni - možni domači in tuji investitorji, gozdenje, ugotovitev možnih vrst/panog industrije glede na trg oz. prednosti regije	ponudba delovne sile in njena izobrazba starost, zmanjšanje nezaposlenosti, priliv tuje delovne sile?	določitev ranljivosti in ustreznosti prostora za industrijo, določitev ukrepov za zmanjšanje onesnaženosti, ugotovitev možnosti izkoriščanja oz. omejitvev naravnih virov
3	prostorska ponudba con malega gospodarstva (obrnih in drugih podjemskih con) nad 10 ha	število con in ha površin - opremljenost z: plinovodom, daljnovodom, priključkom na vsaj magistralno ali regionalno cesto	razvoj malega gospodarstva in kooperacij za velika podjetja, ohranitev posejlenosti, podčezelja, dodatna zaposlitev pri kmetijstvu z omejitvami	možna cena SIT/m ² zemljišča: resursi (finančni) za razvoj podjetništva, pomoč EU skladov za razvoj problemskih regij, gozdenje, ugotovitev možnih dejavnosti	(ne)zaposlenost, možnosti samozaposlitve, ponudba delovne sile glede na izobrazbo in starost, zmanjšanje nezaposlenosti, programi izobraževanja	določitev ranljivosti in ustreznosti prostora za malo gospodarstvo, ukrepi za varstvo okolja, možno koriščenje lokalnih naravnih virov (les, mineralne surovine...)
4	prostorska ponudba površin za stanovanja (naselitvenih con) nad 10 ha	število con in ha, število parcel in stanovanjskih enot v prostu stoječih enodružinskih hišah, gосто-nizki zazidavi, gosto-visoki zazidavi, v prenovi, posebej še parcele in stanovanja za nadstandardni nivo (luksuzna stanovanja oz. velike parcele)	pritegnitev mlajše in izobražene delovne sile, pritegnitev kapitala, ohranitev vitalne moči regije in (tudi) manjših naselij, vsiljanje ponudbe stanovanj, izbor na trgu, zmanjšanje stanovanjskega primanjkljaja, prenova starih območij	cena m ² parcel in stanovanj glede na trg in komunalno opremljanje, finančni plani izgradnje stanovanj v javnem sektorju, možni investitorji v gradnjo stanovanj, pozitivni učinki na gospodarstvo, možnosti izgradnje socialnih stanovanj	kazalci potreb po stanovanjih, kazalci kupne moči, izboljšanje starostno-izobrazbene strukture prebivalcev, zmanjšanje št. socialno ogroženih družin glede na stanovanja, pritegnitev tujcev (v nadstandardna stanovanja)	določitev ranljivosti in ustreznosti prostora za stanovanja, ukrepi za varstvo okolja: ČN, daljinsko ogrevanje, JPP, ekološki otoki, centri za ravnanje z odpadki, kanalizacija itd.

Preglednica 2-3: Poizkus definiranja ključnih prostorskih kazalcev možnega razvoja za načrtovanje regionalnega razvojnega programa in Regionalne zasnove prostorskega razvoja

Table 2-3: Key spatial indicators for Regional development programming and for Regional spatial planning

ŠTEVILKA KAZALCA	OPIS KAZALCA (prostorski vidik)	MERJENJE KAZALCA (prostorski vidik)	UČINEK KAZALCA (prostorske razvojne možnosti)	POVEZAVA Z GOSPODARSKIM RAZVOJEM	POVEZAVA S ČLOVEŠKIMI VIRI	POVEZAVA Z VAROVANJEM OKOLJA IN TRAJNOSTNO RABO NARAVNIH DOBRIN
5	prostorski potenciali za proizvodnjo energije glede na naravne resurse in okoljsko primernost prostora za posamezni agregat nad 10 MW	število objektov za proizvodnjo in njihova kapaciteta glede na proizvodnjo električne energije/ toplotne energije iz: hidroenergije ali lignita, vetrne energije, biomase (lesne, biomase v kmetijstvu), geotermalne	večja konkurenčnost regije, ki nudi proizvodnjo energije, sočasnost prostorskih ureditev s kmetijstvom, oskrbo z vodo, prometom, varstvom pred poplavi, ribolovom itd.	nižanje cen energije, naslonitev na lastne energetske vire, oskrba industrije (ki je bolj odvisna od energije), razvoj energetskih tehnologij, možni domači ali tuji investitorji	zaposlitve v energetiki in gradbeništvu, višanje ravni znanja v energetiki	določitev možnih lokacij, kapacitet, tehnologij in omilitvenih ukrepov glede na varstvo okolja kot so: čiščenje dimnih plinov, omejitve nihanja vode v akumulacijah, zagotovitev minimuma pretoka, varstvo talnice, diranjev ekoloških koridorjev, zmanjšanje rizikov
6	prostorski potenciali za razvoj tržnega kmetijstva in gozdarstva	ha kmetijskih zemljišč l. območja, ha lesnoproizvodnih gozdov ob možnosti zlozb, agromelioracij, namakanja ipd, urejanje gozdnih cest in posek	razvoj tržnega kmetijstva ob naslonitvi na agroživilstvo in trgovino, posodobitev krajine z urejanjem večjih parcel, namakanjem, ob varstvu drobnih struktur, smotno gospodarjenje z gozdom	domače in tuje investicije v kmetijstvo, pomoč EU, stroški agromelioracij in komasacije, tržne verige kmetijstva – agroživilstvo-prodaja opuščanje kmetijstva od zagotovitvi novih gospodarskih dejavnosti	kazalci človeških virov na podeželju, programi za mlade družine na kmetih, blažitev siresa ob ev. opustitvi kmetijstva	okoljske omejitve v kmetijstvu, ukrepi na območjih varstva voda in varstva krajine, agrarna ekologija, problem zaraščanja z gozdom, izkoriščanje gozdne lesne mase itd.
7	prostorski potenciali za razvoj turizma	prostorske kapacitete vodnih površin, obal, termalnih izvirov, gorskega sveta, smučišč, zdravilišč, ponudba urbanega in kulturnega turizma (v ha, dolžinskih metnih, kapacitetah turističnega obiska)	razvoj tržno zanimivih turističnih produktov za tuji in domači trg glede na realno konkurenčnost in tekmovanje s ponudbo drugih, razvoj turističnih centrov in regij, povezovalne s kmetičkim turizmom, varstvom narave, prometnicami, prenovi starih mest itd.	možni domači in tuji investitorji, evropski skladi za financiranje turističnih programov, zaposlovanje v turizmu, ekonomski učinki povezav kmetijstvo – turizem, zdravstvo – turizem, prenova mest – turizem	kazalci človeških virov za zaposlitve v turizmu, možna populacija kot klijentela turistične ponudbe glede na kupno moč, dostopnost, območjih vodnih virov, možnosti turizma na območjih Natura 2000 – splošno, omejitve glede na izgled (estetiko) krajine	okoljske omejitve glede na turistični razvoj, omilitveni ukrepi ob varovanih rekah, v visokogorju, ob jezerih, na Krasu, na varstvenih območjih vodnih virov, možnosti turizma na območjih Natura 2000 – splošno, omejitve glede na izgled (estetiko) krajine

Preglednica 3-3: Poizkus definiranja ključnih prostorskih kazalcev možnega razvoja za načrtovanje regionalnega razvojnega programa in Regionalne zasnove prostorskega razvoja

Table 3-3: Key spatial indicators for Regional development programming and for Regional spatial planning

ŠTEVILKA KAZALCA	OPIS KAZALCA (prostorski vidik)	MERJENJE KAZALCA (prostorski vidik)	UČINEK KAZALCA (prostorske razvojne možnosti)	POVEZAVA Z GOSPODARSKIM RAZVOJEM	POVEZAVA S ČLOVEŠKIMI VIRI	POVEZAVA Z VAROVANJEM OKOLJA IN TRAJNOSTNO RABO NARAVNIH DOBRIN
8	dostop do znanja, zdravstva, kulture, uprave in drugih družbenih servisov	dostopnost znotraj 30 minutne izohrone do: središjega in višjega šolstva, bolnice, pošte, banke, uradov uprave in sodstva, kulturnih prireditelj, nakupovalnega centra, športnih prireditev, doma upokojencev, centrov socialnih služb	zagotovitev dostopnosti z izboljšavo ali novogradnjo prometnic, uvedbo linij javnega potniškega prometa ali izgradnjo ustreznih servisov v regijskem središču; rezultat je: izgradnja ali modernizacija prometnic, izgradnja, povečava ali prenova objektov družbenih servisov	stroški zagotovitve dostopnosti do manjšajočih servisov ali stroški izgradnje prometnic oz. linij JPP, stroški hranitve – vzdrževanja JPP, možni investiciji, javna sredstva pri programih razvoja šolstva, zdravstva, kulture, uprave, ev. programi decentralizacije javne uprave	kazalci populacije, ki gravitirajo na ustrezen družbeni servis, pragi ekonomičnosti glede na mlado populacijo, programi šolstva, zlasti glede na populacijo, programi zdravstva in socialnega varstva glede na staro populacijo	okolijske omejitve pri izgradnji prometnic oz. omilitveni ukrepi
9	sodelovanje s sosednjimi regijami oz. čezmejno sodelovanje oz. tekmovalnost	ugotovitev možnega sodelovanja na ravni planskih regij ali s čezmejnimi regijami pri družbenih servisih, proizvodnih conah, v turizmu itd., hkrati z možno konkurenco in nevarnostmi tuje gravitacije	zagotovitev večje prostorske kohezivnosti in racionalnosti ob povezavah na ravni planskih regij in sodelovanja s čezmejnimi regijami	možna združevanja sredstev domačih in tujih investitorjev, možno finansiranje EU skladov v (inter)regionalne projekte, kazalci večje racionalnosti pri povezavah	kazalci človeških virov in gravitacij na ravni planskih regij in čezmejnega sodelovanja, (večja) ponudba delovne sile in klientele	interregionalni programi varstva okolja, zlasti pa: skupna območja varstva narave, zaščite voda, trajnostne rabe naravnih virov na ravni več regij in sodelovanja s sosednjimi državami
10	ugotovitev ogroženosti prostora s strani naravnih ujm in varstvo pred njimi	definiranje vrst možnih ujm in zmanjšanje nevarnosti naravnih ujm in drugih nesreč z ukrepi ex ante in ex post, in sicer: popravna nevarnost, potresna nevarnost, požarna nevarnost, nevarnost zemeljskih plazov, nevarnost izjemnih suš in visokih temperatur, nevarnost viharov vetrov, merimo z ha ali % ozemlja v določenih potresni stopnji, v conah poplavnih vod, v conah požarne ogroženosti itd.	zagotovitev retencijskih površin, nasipov, jezov, akumulacij, dreniranja, požarnih posek, nadzorno alarmnih sistemov, umetčenja rizičnih dejavnosti izven območij naravnih ujm, celovit vodni menedžment, ukrepi preprečevanja veržnih nesreč	stroški varstva pred naravnimi ujmami: javna sredstva, možno finansiranje projektov s strani EU skladov, ocena stroškov zaradi spreminjanja lokacij ali zaščite objektov, ocena ekonomsko sprejemljivih rizikov oz. stroškov zaščite pred ujmami	populacija, ki bi bila prizadeta od naravnih ujm ali veržnih nesreč, človeški viri za dela pri preprečevanju naravnih ujm	okoljsko-sonaravni ukrepi varstva pred ujmami (retenzije, večji delež gozdov, odniki od rizičnih prostorov, dilema glede obranjanja naravne dinamike voda, dreniranja, urjevanja obal itd., dilema obranjanja "divjine" ali urbano-tehnične pokrajine

Shema 1: Strateško odločanje za gospodarsko(-e) cono(-e) regijskega pomena
Scheme 1: *Strategical evaluation of an industrial park on a regional level*

Shema 2: Strateško odločanje za območje razvijanja (mednarodnega) turizma
Scheme 2: Strategic evaluation of a touristic site on a regional or international level

Shema 3: Strateško odločanje za območje intenzivnega (tržnega) kmetijstva
Scheme 3: Strategic evaluation of an area for intensive farming

* opomba: opusti pobudo ↑ pomeni, da več ali celota kazalcev ne upravičuje gospodarske cone in se postopek ustavi
Pojdi dalje ↑ pomeni, da več ali celota kazalcev ustreza in opravičuje gospodarsko cono in se postopek nadaljuje

CONTRIBUTION TO THE INTEGRATION OF SPATIAL, SOCIAL, ECONOMIC AND ECOLOGICAL PLANNING

Summary

The role of integrative, comprehensive planning varied through last fifty years. It was stronger in the periods of left-oriented governments and weak during the rule of right-oriented parties. After the second World War interdisciplinary approach became indispensable during the first ecological, political and urban crisis in 70-ties. Social-democratic governments encouraged the methods of societal planning that helped to overcome the problems of ecology, energy supplies, urban poverty, traffic congestion, student movements, and others. Great Britain, Scandinavian countries, Holland, West Germany were leading in this respect, United States with it's Chicago planning school were on top of the research in this field.

Eastern socialistic countries brought comprehensive planning to reality in a most efficient way. Soviet Union exported its experiences and technologies. Asuan Dam is probably the most known example.

Reaganism and Thatcherism diminished the role of comprehensive planning. Planning profession lost its field of work to a large extend. After the change of political systems in East European countries, together with Russia, new liberalism influenced spatial 'planning', too. It became subordinated to land market. Similarly is the case of China or Vietnam where dual system exists the one of central planning and liberal spatial planning.

The role of interdisciplinary methods in planning is encreasing in recent years again. European Union demands the complexity of project proposals in order to be financed by its various founds. Numerous EU directives are based on the integration of various disciplinary methods.

The case of Slovenia show increasingly role of interdisciplinarity, especially in the fields of regional development programs and regional spatial plans in the last decade.

The author develops the table of core spatial indicators which could be well connected with ecological, economical and social indicators. All disciplines, that are included into a planning process should reduce its key indicators to ten or less in order to keep comprehensive methods operational and effective. Of course, the indicators should be coordinated with the demands of EU (Eurostat, ESPON...) completely.

In the research discussed in this paper the method of integrative evaluation is demonstrated on three examples: the spatial location (and its feasibility) of the industrial park, touristic centre and the area of intensive farming. Besides the evaluation of the spatial potentials, human resources, financial resources and costs, ecological limitations – two additional view points are introduced. First the competition of neighboring zones, regional or international markets. Second, the influence of other options which are offered in the study area. In case of weak options or no options, the proposed development is favoured. In case of many other development alternatives, the criteria must be very strict (on the highest standards). In the case of a very intensive competition or weak market demands the evaluation criteria must be upgraded. Or, vice versa, in the case of weak competition or high market demands, the evaluation criteria could be lowered.