

# Ocena JEP TEMPUS programa ELIS'92

## UVOD

Informacije o zemljiščih in nepremičninah so potrebne za razvoj ter organizacijo različnih dejavnosti v prostoru oziroma za vse aktivnosti, ki se nanašajo na zemljišča. Zanesljivi podatki o zemljiščih so posebno pomembni v številnih novo nastajajočih in preoblikujočih se sedanjih postsocialističnih deželah v vzhodni in osrednji Evropi, ki so v obdobju politične, socialne in ekonomske preobrazbe. Po desetletjih stagnacije so te države začele uvajati reforme za simulacijo tržišča nepremičnin, intenzivnejšo izrabo prostora ter varstvo okolja. V nekdanjih deželah realnega socializma obstoječi zemljiški informacijski sistemi (LIS) ne delujejo zadovoljivo. Ena od osnovnih ter pomembnih dejavnosti za razvoj gospodarstva v teh deželah je ustrezna obnova in izboljšava obstoječih evidenc nepremičnin.

Slovenija je tudi v procesu hitre socialne in lastninske preobrazbe, ki ustvarja nova razmerja na področju lastninjenja nepremičnin. Z namenom, da se ti procesi hitreje izvedejo, so nujno potrebne obnovljene, računalniško podprte podatkovne baze s prostorskimi podatki o zemljiščih in ostalih nepremičninah. V minulih desetletjih je bil pomen opisnih in lokacijskih podatkov o nepremičninah zapostavljen zaradi splošno uveljavljenega principa socialne oziroma družbene lastnine. Dolgoročni plan razvoja Republike Slovenije vključuje tudi procese socialne preobrazbe lastništva. To ustvarja nove odnose na področju lastništva zemljišč in zgradb. Poleg tega dobivajo elementi zaščite okolja vedno večji javni pomen. Nastali socialni in ekonomski problemi pri prestrukturiranju lastništva nepremičnin večinoma obsegajo reševanje naslednjih komponent:

- na novo opredeljeno lastništvo zemljišč in zgradb (lastninjenje ali prehod iz družbene v zasebno last ter last pravnih oseb),
- nova in izboljšana davčna politika (sprememba davčnega sistema tudi v zvezi z nepremičninami),
- družbena skrb ter javni pomen za varstvo okolja (povečana splošna ekološka osveščenost in s tem v zvezi večja skrb družbe za varstvo okolja),
- uvajanje hipotek na realnih osnovah in tržnih vrednostih nepremičnin,
- bolj učinkovito planiranje urbanega in podeželskega okolja.

Podatki o zemljiščih, ki se vzdržujejo v LIS-ih, se uporabljajo kot osnovne informacije za odločanje, ki ima pravne in ekonomske posledice. Lokacijski podatki so nujno potrebni za uporabnike, kot so na primer urbanisti in planerji ruralnega okolja. Njihovi projekti in odločitve temeljijo na informacijah o kmetijstvu, gozdarstvu, hidrografiji, reliefu, splošnih geografskih ter geoloških podatkih, ki so zbrani v obstoječih prostorskih in poslovnih informacijskih sistemih. Osnova za te informacijske sisteme in tudi za mnoge druge, je geometrijski pomen skupne lokacije v realnem geografskem prostoru. Lokacija je skupni vezni člen, ki omogoča zgoraj omenjenim sistemom, da poiščejo, primerjajo ter analizirajo pomembne prostorske podatke. Takšne sposobnosti omogočajo njihovo osnovno funkcijo in delovanje, ki je v

generiranju novih informacij. V skladu z obstoječo zakonodajo, prakso in tradicijo v Sloveniji, je zbiranje in vzdrževanje geokodiranih podatkov o prostoru osnovna naloga geodetske službe. Obstoječe možnosti žal ne dosegajo dejanskih potreb oziroma zgoraj omenjenih ciljev. Geodetska služba ne proizvaja in ne distribuira prostorskih digitalnih podatkov zadostne kvalitete ter v potrebnem obsegu.

V nasprotju s splošnimi trendi reševanja GIS/LIS problematike, ki običajno stremijo k reševanju hardverskih, komunikacijskih in softverskih problemov, je osnovni poudarek ELIS-projekta usmerjen na najpomembnejšo komponento informacijskega sistema, ki jo predstavlja kvalificirano osebje. Ena od osnovnih dejavnosti, ki je potrebna za izboljšavo obstoječega stanja v Sloveniji, je v dodatnem izobraževanju, specializaciji, šolanju in usposabljanju prepotrebni visokokvalificiranih kadrov. Potrebna je izboljšava tehničnega znanja, menažerskih sposobnosti ter splošnega profesionalnega odnosa geodetskih strokovnjakov do prostorske informatike. Ne obstoja namreč nikakršno tehnološko ne digitalno nadomestilo za človeško znanje in ekspertizo. Osnovni cilj in poudarek ELIS-projekta je ravno na takšnem začetnem reševanju opisane problematike tudi v Sloveniji. Namen programskih dejavnosti projekta je zagotovitev zadostnega začetnega števila tehnološkega in menažerskega osebja.

#### OSNOVNE ZNAČILNOSTI ELIS-PROJEKTA

Evropska skupnost oziroma njena komisija za znanstveno ter tehnično sodelovanje med deželami Evropske skupnosti ter deželami srednje in vzhodne Evrope je Tehnični univerzi v Delftu na Nizozemskem odobrila podporo pri realizaciji dejavnosti ELIS-projekta (Education in Land Information Systems) v okviru JEP TEMPUS programov. ELIS-projekt se je začel v študijskem letu 1991/92 ter bo predvidoma trajal dve do tri leta, odvisno od uspešnosti in obsega dosežene realizacije. Prvotne sodelujoče univerze so naslednje: Delft University of Technology (NL) – funkcija: koordinator, Polytechnic of East London (GB) – funkcija: sodelujoča univerza, University of Aalborg (DK) – funkcija: sodelujoča univerza, University of Thessaloniki (GR) – funkcija: sodelujoča univerza, Agricultural-Technical Academy, Olsztyn (PL) – funkcija: izbrana univerza, Centre for Geodesy and Cartography, Warsaw (PL) – funkcija: izbrana univerza, University of Ljubljana (SLO) – funkcija: izbrana univerza.

V letu 1992 so se priključile še številne dodatne univerze oziroma tehnične fakultete bodisi kot opazovalke ali kot pridružene univerze. Seznam dodatnih pridruženih univerz je naslednji: Slovak Technical University, Bratislava (ČSF) – pridružena univerza, Czech Technical University, Prague (ČSF) – pridružena univerza, Technical University Budapest (H) – pridružena univerza, Vilnius Technical University, Lithuania – pridružena univerza, Estonian Agricultural University, Tartu – pridružena univerza, University of Latvia, Riga – pridružena univerza.

#### OPIS DOSEDANJIH AKTIVNOSTI

Osnovni smoter ELIS-projekta je v glavnem namenjen podpori pri izobraževanju o LIS tehnologiji v deželah vzhodne in osrednje Evrope. Kombinirajo se izkušnje ter prenos znanja o tehnoloških GIS/LIS značilnostih in zmogljivostih iz dežel zahodne Evrope na probleme ter specifične LIS potrebe v izbranih deželah na vzhodu. V prvem

letu delovanja se je ELIS-projekt osredotočil na Poljsko. V letošnjem (1992/93) študijskem letu se je dejavnost projekta zelo razširila oziroma internacionalizirala v večji meri ter vključuje tudi druge države vzhodne in osrednje Evrope, med drugimi tudi Slovenijo. Načrtovano sodelovanje vključuje posebne podiplomske GLIM (Geographic and Land Information Management) tečaje, izmenjavo znanja in izkušenj v obliki različnih posvetovanj ter seminarjev, sestavo in distribucijo enotnih študijskih pripomočkov, itd. V okviru skupnih enotnih podiplomskih tečajev se bosta v letošnjem študijskem letu odvijale dve vrsti oziroma dve ravni tečajev, in sicer: osnovni podiplomski LIS tečaj ter nadaljevalni podiplomski LIS tečaj.

Učni programi teh tečajev so razviti in izdelani s sodelovanjem izvedencev iz vseh dežel udeleženk ELIS-projekta. Dolgoročni cilji tako razvitih učnih programov so med drugim tudi uskladitev ter postopno poenotenje sedanjih fakultetnih GLIM učnih programov, tako na podiplomskem študiju kakor tudi v okvirih dodiplomskega študija. Program enomesečnega intenzivnega osnovnega tečaja pokriva naslednje tematike: uvod v GLIM koncept, teorija in značilnosti podatkov o zemljiščih, GLIM tehnologija (metodologija in orodja), praktični problemi pri razvoju in vzdrževanju LIS-a, specifični LIS aspekti v postkomunističnih deželah. Izbrani najuspešnejši kandidati iz osnovnega tečaja bodo nadaljevali študij v okviru nadaljevalnega tečaja. Program šestmesečnega nadaljevalnega tečaja je raziskovalno usmerjen in vključuje naslednje teme: obvezni in izbirni predmeti za razširitev ter poglobitev znanja osnovnega tečaja ter diplomski študij ob nalogi, ki je posvečen reševanju konkretnih problemov v državi udeleženca.

#### VZPOREDNE ELIS AKTIVNOSTI

Vsako akademsko leto se organizira ELIS seminar kot forum za prezentacije in razpravo o izobraževalnih aspektih GIS/LIS študijskih programov v Evropi. Na seminarjih se zberejo akademski učni in raziskovalni kadri, ki so aktivno zainteresirani za revizijo LIS študija, sestavo enotnejših učnih programov, pedagoške probleme ter izmenjavo izkušenj med izobraževalnimi ustanovami v zahodni, centralni in vzhodni Evropi. Prvi takšen ELIS mednarodni seminar je bil organiziran v začetku junija 1992 v Delftu. Planirana je tudi organizacija različnih strokovnih in pedagoških posvetovanj za zadovoljevanje in reševanje konkretnih potreb in problemov v določeni deželi. V sklopu te vrste ELIS aktivnosti je bilo že konec oktobra 1991 organizirano in realizirano enotedensko posvetovanje v Delftu, ki je imelo naslov „Razvoj parcelno orientiranega LIS v Republiki Sloveniji“. Mednarodnega posvetovanja so se udeležili tudi štirje pedagoški delavci FAGG, Oddelka za geodezijo.

#### OCENA DIREKTHNIH IN INDIREKTHNIH KORISTI ELIS-PROJEKTA

Oceno izvedbe dejavnosti ELIS-projekta je potrebno ovrednotiti glede na njegove neposredne in posredne koristi. Veliko večino koristi od dosedanje realizacije ELIS projekta je sorazmerno lahko oceniti. To so različni direktno vidni rezultati in učinki izvedbe posameznih programskih aktivnosti, kot so na primeri:

- izmenjava informacij o znanstvenih dosežkih ter novih tehnoloških možnostih in rešitvah,
- naporji ter poizkusi za uveljavitev, koordinacijo in standardizacijo osnovnega in podiplomskega izobraževalnega sistema za področje GLIM tehnologije,

- zelo uspešna organizacija delovnega srečanja z naslovom „Razvoj parcelno orientiranega LIS-a v Sloveniji“ v Delftu (od 28.10. do 1.11.1991),
- odlična organizacija prvega seminarja z naslovom „Izobraževanje na področju zemljiških informacijskih sistemov (LIS) ELIS'92“ v Delftu (od 3.6. do 5.6.1992),
- detajlno spoznavanje ter analize razmer na področju GLIM tehnologije v drugih srednje in vzhodnoevropskih deželah,
- ugodne možnosti za nabavo primerne strojne opreme ter tehnične literature,
- študijski obiski in demonstracije v različnih družbah ter organizacijah v zahodni Evropi,
- možnosti za slovenske podiplomske študente, da se udeležijo bodočih osnovnih in nadaljevalnih ELIS tečajev, itd.

Najtežji problem predstavlja ocena koristi glede na posredne učinke realizacije dosedanjih ELIS aktivnosti. Kažejo se kot različni nepredvideni in prehodni učinki, ki so posledica različnih dejavnosti v okviru ELIS-projekta. Primeri tovrstnih rezultatov so na primer naslednji:

- ocena regionalnih okoliščin ter dosežene razvojne ravni od izvedencev iz informacijsko najbolj razvitih zahodno evropskih držav,
- možnosti za opazovanje ter oceno lokalnih okoliščin in danosti z drugačnega zornega kota ter konfrontacija z mnenji tujih opazovalcev in ekspertov,
- izmenjava izkušenj, mnenj, znanja in podobnih skupnih problemskih rešitev,
- vzpostavitev številnih novih poznanstev, osebnih stikov ter odnosov z ostalimi udeleženci ELIS-projekta in drugimi strokovnjaki,
- pozitiven korak iz izolacije in regionalne zaprtosti,
- aktivni in odprt pristop za nove vplive ter razvojne trende v svetu itd.

Celotni ELIS-projekt je bil dobro zasnovan za zagotovitev njegovih primarnih ciljev. Pokazal je učinkovito organizacijo, koordinacijo in izvrstno poslovno vodstvo. Vsa planirana finančna pomoč in druga podpora za do sedaj izvedene aktivnosti je bila realizirana v skladu s predhodno specificiranim in sprejetim načrtom. Vsi udeleženci smo zelo hvaležni za vso izkazano pomoč, brez katere bi bilo naše aktivno sodelovanje v ELIS-projektu zelo težko, če že ne nemogoče. Skupna ocena različnih do sedaj realiziranih aktivnosti ELIS-projekta je, da so v celoti izpolnila naša pričakovanja. Vsi tudi upamo, da bo nadaljnja realizacija ELIS-projekta v prihodnjih letih možna ter da se bo ohranilo omrežje vzpostavljenih strokovnih in osebnih stikov.

*mag. Radoš Šumrada*

*Prispelo za objavo: 11.9.1992*