

Príloha č. 2

PROJEKTY MVTS RIEŠENÉ NA PRACOVISKU.

3. Účasť na multilaterálnych medzinárodných výskumných projektoch:

a) *schválené projekty 5. rámcového programu EU a stav uzavretia kontraktov*

Názov projektu: **BIOPRESS**

Dĺžka platnosti: 2002-2003-predĺženie do roku 2004

Evidenčné číslo: EVK2-CT-2002-00178

Počet riešiteľských organizácií: 6

Finančné zabezpečenie: EU

Koordinátor za Geografický ústav SAV: doc. RNDr. Ján Feranec, CSc.

Dosiahnuté výsledky a publikácie:

Modifikácia metodickéj príručky počítačom podporovanej vizuálnej interpretácie leteckých čiernobielych snímok v mierke 1:100 000 (Manual of computer aided visual interpretation of aerial black-and-white photographs) pre snímky v mierke 1:20 000 (Photo-to-photo interpretation manual)

Pomocou upravenej metódy počítačom podporovanej vizuálnej interpretácie možno získať informácie o zmenách krajinskej pokrývky z leteckých čiernobielych snímok v mierke 1:20 000, za roky 1950, 1990 a 2000. Súčasťou manuálu sú aj charakteristiky interpretačných znakov, umožňujúce identifikovať na leteckých čiernobielych snímkach v uvedenej mierke triedy krajinskej pokrývky, obsiahnuté v celoeurópskej legende CORINE land cover, ako aj lineárne (železnice, cesty, vodné toky, kanály, hrádze, stromoradia a pod.) a bodové objekty (malé skupiny stromov, skládky odpadu, malé areály ťažby a pod.), relevantné pre analýzu zmien krajiny, v kontexte cieľov projektu BIOPRESS.

Manuál je príspevkom, ktorý rozširuje metódy využívané na identifikáciu zmien krajinskej pokrývky aplikáciou leteckých čiernobielych snímok v mierke 1:20 000 v celoeurópskom kontexte.

Feranec, J., Cebecauer, T., Oľahel, J. *Photo-to-photo interpretation manual*. Bratislava: Institute of Geography, Slovak Academy of Sciences, 2004, 108 p.

c) *multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov EU (COST, INCO, EUREKA, PHARE, ESPRIT NATO, UNESCO, CERN, IAEA a iné.*

Názov projektu: **Krajinná pokrývka CORINE 2000 (CORINE Land Cover 2000) Slovenska**

Dĺžka platnosti: 2002-2004

Evidenčné číslo: 147-OIM-2002

Počet spoluriešiteľských organizácií: Slovenská agentúra životného prostredia v Banskej Bystrici

Finančné zabezpečenie: zo zahraničných zdrojov (Európska environmentálna agentúra)

Koordinátor za Geografický ústav SAV: doc. RNDr. Ján Feranec, CSc.

Dosiahnuté výsledky a publikácie:

Úlohou riešiteľov projektu z Geografického ústavu SAV bolo aktualizovať stav krajinskej pokrývky z roku 1990 (CLC90) na stav v roku 2000 (CLC2000), ako aj identifikovať zmeny krajinskej pokrývky Slovenska za desaťročie 1990-2000 (CLC90/2000),

aplikáciou počítačom podporovanej vizuálnej interpretácie satelitných snímok. Zo získaných výsledkov vyplýva, že z 2 070 km² zmien krajinej pokrývky Slovenska boli najvýraznejšie:

- v lesnej krajine sa zmenilo 580,3 km² lesov na lesokroviny; 529,7 km² lesokrovín na lesy a 186 km² poľnohospodárskych lúk, prirodzených lúk a heterogénnych poľnohospodárskych areálov na lesokroviny,
- v poľnohospodárskej krajine sa zväčšila rozloha mozaiky polí, lúk a trvalých kultúr o 165,5 km² na úkor najmä ornej pôdy (132,1 km²), o 56,9 km² ubudlo ornej pôdy 9 najmä v prospech lúk (46,2 km²) a vinice a sady o rozlohe 49,6 km² sa zmenili na ornú pôdu,
- v urbanizovanej krajine sa zväčšila rozloha sídelných, priemyselných, rekreačných areálov, ako aj komunikácií o 44,6 km² a vodných plôch s prírodnými kanálmi o 64,2 km².

Dátové vrstvy CLC90, CLC2000 a CLC90/2000 – zmeny, ktoré sú v súčasnosti k dispozícii užívateľom na Slovensku, vytvárajú nové podmienky na analýzu trendov, príčin a dôsledkov prírodných a spoločenských procesov, ktoré prebiehajú v krajine, ako aj na hodnotenie jej ekologickej stability na celoeurópskej, národnej, prípadne regionálnej úrovni. Takéto informácie môžu predstavovať vstupy do rôznych environmentálne orientovaných projektov a iste sa stanú nepostrádateľnou súčasťou pre krajinný manažment.

Büttner, G., Feranec, J., Jaffrain, G., Mari, L., Maucha, G., Soukup, T. (2004): The CORINE land cover 2000 project. In Reuter, R, ed. *EARSeL Proceedings*, 3. Paris (EARSeL), pp. 331-346.

Feranec, J., Oľahel, J., Machková, N., Nováček, J., Pravda, J., Cebecauer, T., Husár, K.: Land cover changes of Slovakia in the period 1990-2000. *Proceedings of the Conference: 1st Göttingen GIS and Remote Sensing Days* (v tlači).

Feranec, J., Oľahel, J., Machková, N., Nováček, J., Pravda, J., Cebecauer, T., Husár, K.: Land cover changes in administrative regions of Slovakia in 1990-2000. In Himiyama, Y., ed. *Land use/cover changes in selected regions in the world*, 4. Asahikawa, IGU, Hokkaido University of Education, (v tlači).