



A Távérzékelési technológiák és térinformatika online, a szolgáltatók és felhasználók online folyóirata. Megjelenik évente két alkalommal.

Kiadja az **Eötvös Loránd Tudományegyetem Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszéke**
(1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/A Postacím: 1518 Budapest, Pf. 32.)
és a Szent **István Egyetem Mezőgazdasági és Környezettudományi Kar Növényteni és
Ökofiziológiai Intézete** (2103 Gödöllő, Páter K. u. 1.)
HU ISSN 2062-8617

Alapító főszerkesztő:

Bakó Gábor

Szerkesztők:

Bartha Csaba	Lelleiné Kovács Eszter
Eiselt Zoltán	Licskó Béla
Kardeván Péter	Nagy János
Kovács Gábor	Szerdahelyi Tibor
Kristóf Dániel	Zentai László

Hirdetésszervezés:

Feldhoffer Zsófia - 06 70 327 4376

További munkatársak:

Mészáros János
Molnár Zsolt

Design:

Göttinger Erika

Szerkesztőség:

2310, Szigetszentmiklós, Csokonai köz 1/1.

Telefon: 06 70 615 7223

E-mail: magazin@rsgis.hu

www.rsgis.hu

Címlapon: 0,5 cm terepi felbontású digitális színes közeli infravörös légifelvétel-térkép részlet (Bakó Gábor – INTERSPECT)

Hátsó borító: A Haraszt-hegyi Tanösvény összetett társulástani térképe (Gulyás Gábor – Pannon Egyetem)

Tartalom

3. Szerkesztői köszöntő

5. Vegetáció térképezés és mikroklíma elemzés nagy felbontású légifelvételek segítségével - Gulyás Gábor

34. Kolontár és Devecser településszerkezeti elemzése a vörösiszap-katasztrófa után, nagyfelbontású légifelvétel-térképek segítségével - Kirisics Judit, Harsányi Melinda

42. A Tihanyi-félsziget Külső-tavának hosszú idejű vízszintváltozásainak elemzése távérzékelte állományok retrospektív elemzésével - Dömötör Dóra

54. Hiperspektrális Technológia - Kardeván Péter

65. Archív légifelvételek digitalizálása - Bakó Gábor

84. Szigetszentmiklós Felsőtag bányató-rendszerének kialakulása és a jelenlegi helyzetnek térinformatikai alapú áttekintő vizsgálata - Balla Réka

92. Távérzékelési, fotogrammetriai és térinformatikai fogalomtár - Bakó Gábor

Szerkesztői köszöntő

A távérzékelés, bár fiatal tudományterület, rendkívül fejlett eszközparkkal, és népes fejlesztőtáborral rendelkezik. A digitális utófeldolgozás korszakában, a kilencvenes évekre új stádiumba érkezett. Már nem elégedhetünk meg a minőségi és mennyiségi információk töménytelen áradatának begyűjtésével, felszínhez, pontos geometriai egységekhez kell kapcsolnunk azokat. Ezt a lehetőséget a fotogrammetria adja meg számunkra, és a térinformatika fogja adatbázisokba rendszerezni a hasznos, válogatott, archiválendő információkat. Így ez a három fogalom mára elválaszthatatlanná vált egymástól.

A távérzékelés elektromágneses hullámokkal, esetlenként hanghullámokkal operál, a fotogrammetria és a térinformatika eszköztárát alkalmazza a legkülönbözőbb műszerekkel, különböző spektrális és geometriai felbontással, különböző platformokról nyert információk rendezéséhez.

Előnyei a nagyterjedésű területek gyors és viszonylag objektív, kiterjesztett felvételezésében, a vizsgált rendszer zavartalanságát és az érzékelő rendszer sértetlenségét szavatoló távolságban, valamint az idősoros felvételezés lehetőségében rejlenek. Az ide sorolható módszerek néhány esetben nemcsak olcsóbbak, de lényegesen hatékonyabbak is a helyszíni beavatkozást igénylő méréseknél.

Érdeemes foglalkoznunk vele, és új közelítéssel kezelni az így szerzett információkat. Folyóiratunkban, és állandó lexikális részeiben összekapcsoljuk a vonatkozó ágazatokat, hogy a környezetvédelmi, közigazgatási és területi távérzékelési programoknál a tervezéstől a végtermékig segítséget nyújthassunk az érdeklődők számára.

Bakó Gábor - 2011. április 19.

Új folyóiratunk fő célja a Föld felszínének megfigyelésében alkalmazott passzív és aktív távérzékelési alkalmazások fejlesztésének elősegítése. A legmodernebb passzív technológiákban a spektrális információk gyűjtése és kiértékelése került előtérbe, mivel a hagyományos és klasszikus légi fotózás térképezési és felderítési célokat szolgáló módszerén kívül egyre inkább a felszíni folyamatokban résztvevő felszínborítási objektumok sokoldalú, kvantitatív jellemzésének igénye merült fel a környezetvédelmi, természetvédelmi, ökológiai, mezőgazdasági feladatok során. Ez a tendencia érvényesül az optikai sávon kívül a termális sávokban alkalmazott technológiákra is, sőt, a passzív mikrohullámú módszereknél is, amelyek meteorológiai alkalmazásai is jelentősek. A hazai technológiai adottságok ma lehetővé teszik, hogy hazánk is bekapcsolódjon e módszerek – az un. optikai multi- és hiperspektrális módszerek - alkalmazásainak fejlesztésébe az említett és más szakterületeken is.

A modern távérzékelést ma joggal egy új, interdiszciplináris tudománynak tekintik, amelynek technikai és alkalmazási oldalai között azonban - az egyetemi képzések jelenlegi rendszerében - hatalmas szakadék tátong: a technikai oldal fejlesztő-mérnökei nem képesek a lehetséges alkalmazások teljes körét feltárni, az alkalmazott tudományok képviselői pedig nem ismerik a távérzékelés új technológiáiban rejlő lehetőségeket. Ez az egyik oka annak, hogy a legperspektivikusabbnak látszó alkalmazási területen, a szárazföldi természeti erőforrás gazdálkodásban, és a mezőgazdaságban a vártnál csak sokkal lassabban bővül a távérzékelés

operatív alkalmazási köre. A fő problémát világszerte az említett két tudásbázishoz egyaránt kapcsolódó humánerőforrások szűkössége jelenti, ami az információ áramlás folyamatában az interaktív adatfeldolgozások és kép értelmezések szűk keresztmetszetét okozza.

Most induló folyóiratunkban igyekszünk a fenti szűkös keresztmetszeteket szélesíteni. Egyrészt a technológia mérési folyamatával kapcsolatos alapfogalmak, a magyar és angol műszaki terminológia, a fizikai és matematikai modellek és feldolgozási eljárások ismertetésével az ipari alkalmazói oldal innovációs kapacitását szeretnénk növelni, másrészt az alkalmazott tudományok kutatóit az adott technológiai eszközök új alkalmazásainak ismertetésére, -új esettanulmányok publikálására buzdítjuk.

Reméljük, hogy a folyóirat a technológiai szolgáltatóknak és alkalmazóknak a kívánt célokat jól szolgáló közös fóruma lesz.

Dr. Kardeván Péter.. - 2011 április 25.