

941485



Nemzeti Információs
Infrastruktúra
Fejlesztési Program

Információs Füzetek 1.12.2

HEVES GÁBOR

A HÁLÓZAT HASZNÁLATA A KÖRNYEZETVÉDELLEM TERÜLETÉN

Budapest
1995

Heves Gábor

A hálózat használata a

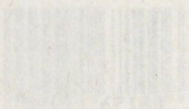
Heves Gábor

környezetvédelem

**A hálózat használata a
környezetvédelem területén**

1 122

MTAK



N331

Budapest, 2000

128209

102536

Heves Gábor

A hálózat használata a környezetvédelem területén

I. 12.2

MTAK



0 00051 67100 6

N.I.I.F.

Budapest, 1995

941485

HEVES
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

NIIF Információs Füzetek I. 12.2

© Heves Gábor (heves@spike.fa.gau.hu)

Sorozatszerkesztők:

Drótos László (h1192dro@ella.hu)

Kokas Károly (kokas@bibl.u-szeged.hu)

Lektor:

Rossen Roussev (Rossen@rec.hu)

M. TUD. AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

Könyvleltár 7310.../19 35... sz.

ISBN 963 02 9807 4

Kiadja a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program Koordinációs Iroda

NIIFKI vezetője: Nagy Miklós

A kiadásban közreműködött: Kornétás Kiadó

Ügyvezető igazgató: Pusttay Sándor

Műszaki szerkesztő: Gáspár Imre

Komáromi Nyomda és Kiadó Kft.

95-38

Felelős vezető: Kovács Jánosné ügyvezető igazgató

Tartalom

Bevezetés / 7

Főbb nemzetközi szervezetek / 8

EPA / 8

NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) / 9

INFOTERRA / 10

GreenNet / 11

EcoNet / 12

EnviroLink / 12

Egyéb nemzetközi szervezetek / 13

ERIN / 14

CIESIN / 14

APC / 14

Nemzetközi adatbázisok / 15

Dialog / 15

HOLIT / 15

National Water Quality Database / 16

Könyvtári katalógusok / 16

Toxics Release Inventory, TRI / 16

Műholdas felvételek / 17

Levelezési listák / 18

Hálózati hírek / 24

Elektronikus folyóiratok / 25

Magyarországi, illetve Közép-Kelet Európai környezetvédelmi szolgáltatások / 26

REC (Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe) / 26

CEDAR (Central European Data Request Facility) / 27

Zöld Pók / 28

Függelék / 29

Irodalomjegyzék / 29

Köszönetnyilvánítás / 29

Bevezetés

A nyolcvanas évek során bámulatos fejlődésnek lehettünk tanúi. Az addig főleg csak a kutatóintézetek zárt ajtóinak mögött működő hálózatba kapcsolt számítógépek száma fokozatosan, és szinte megállíthatatlanul elkezdett nőni. Míg 1981-ben mindössze 213 gép működött az Interneten, 1995 elején ez a szám már 4 852 000 körül volt. A két év között eltelt időszakban a számítógépek száma kb. évente megduplázódott, és ez a tendencia jelenleg is tart (e füzet írása idején havonta kb. 10%-al nő a hálózatba kapcsolt számítógépek száma). Mindez nemcsak mennyiségi fejlődést foglalt magában, hanem olyan új eszközök is megjelentek, melyek minden tudományterület számára forradalmian új lehetőséget kínálnak a mindennapi kapcsolattartás, információkeresés területén. Így van ez a környezetvédelem területén is, annál is inkább, hogy ezen új hálózati technológiák nemcsak gazdaságos, hanem környezetbarát kommunikációs módokat kínálnak, ismerve az elektronikus levelezés, élő hálózati konferenciák előnyeit.

A számítógépek számának imént felvázolt növekedése azt is jelenti, hogy az Interneten elérhető szolgáltatások napról napra több ember számára lesznek elérhetők. Figyelembe véve, hogy a számítógépes kommunikáció kínálja a korunk legolcsóbb, és legkorszerűbb adatátviteli technikáit, ma már a fejlett világban az eladott számítógépek többsége alkalmas arra, hogy hálózatba kapcsolva üzemeljen. Ily módon egyre több ember szolgáltatások bővülését. Mivel az érdeklődők széles rétegét kell kiszolgálni, már ma is rendkívül korszerű, és könnyen kezelhető eszközök állnak a felhasználók számára, mint amilyen az NCSA Mosaic nevű szoftver. Ennek kezelése rendkívül egyszerű, így lehetővé válik, hogy az érdeklődő mélyebb számítástechnikai tudás hiányában is hatékonyan dolgozzon.

Az elkövetkezőkben megkíséreljük összefoglalni, hogy milyen szolgáltatások érhetők el a különféle számítógépes hálózatokon a környezetvédelem témakörében. Ennek keretében rövid nemzetközi kitekintést nyújtunk, majd összefoglaljuk a Magyarországot, illetve a térség szempontjából fokozott jelentőséggel bíró szolgáltatásokat. Az alábbiakban nem kívánunk a technikai részletekbe bocsátkozni, ezek megtalálhatók a füzetsorozat hálózati alapismeretekkel foglalkozó kiadásában. Az ismertetett szolgáltatások

konkrét eléréséhez szükséges hálózati címek az intézményeket bemutató cikkek végén találhatóak meg. Ezek a Mosaic szoftver által is használt szabványos, ún. URL formátumban vannak megadva.

Figyelembe véve az Internet robbanásszerű fejlődésével velejáró állandó változást, illetve a szolgáltatások rohamos bővülését, külön meg kell jegyezni, hogy az ebben a kiadványban leírtak az 1994 decemberi helyzetet tükrözik. Sajnos jelenleg még meglehetősen gyakori a címváltozás, karbantartás stb., amelyek megnehezíthetik a kezdő felhasználó dolgát.

Az alábbiakban ismertetett szolgáltatások zömének használata ingyenes. Kis részüknél kell csak mérsékelt használati díjat fizetni. Komolyabb felhasználók számára ajánlott ezek használata is, ugyanis egy helyen, sokszor igen értékes adatokhoz lehet jutni, mely által hamar megtérül az ilyen befektetés.

A hálózaton való elérést szabványos, ún. URL formátumban adtuk meg, pl. <http://spike.fa.gau.hu/index.html>. Ennek értelmezése az alábbi: a cím legelső része (pl. "http") arra utal, hogy milyen eszköz segítségével érhető el az adott szolgáltatás (jelen esetben egy World Wide Web tallózó programmal). A cím második része, a "://" jel után a hálózati gép címét adja meg. Végül következik a könyvtár, ahol a dokumentum megtalálható a számítógépen. Ha egy WWW tallózó programot használunk, a cím ilyen formában azonnal használható is.

Az itt érintett témákról nagyobb terjedelmű összefoglaló készül egyetemi diplomamunka formájában, melyet 1995 nyarán közzéteszünk a hálózaton elérhető formában is (ld. függelék). További részletek ugyancsak megtudhatók a dőlt betűvel szedett forrásjegyzékekben leírt módon.

Főbb nemzetközi szervezetek

A legtöbb nemzetközi hálózaton elérhető környezetvédelmi szolgáltatás az Egyesült Államokban működik. Ott épült ki legelőször a szükséges számítógépes infrastruktúra, és napjainkban is ott tapasztalható a leglátványosabb fejlődés ezen a téren is. Így legelőször az amerikai környezetvédelmi szolgáltatások, intézmények bemutatásával kezdjük ezen ismertetőt.

EPA

Az amerikai környezetvédelmi minisztérium, az EPA (Environmental Protection Agency) volt az egyik legelső kormányzati szerv, mely nyilvánosan elérhető adatokat tett közzé a számítógéphálózaton. Rendkívül sokrétű, és kiterjedt az itt fenntartott adatbázis. Ez magában foglalja az Egyesült Államok környezetvédelmi kiadványainak jegyzékét, országos könyvtári katalógust, veszélyes hulladékokkal foglalkozó adatbázist. A szorosan a környezetvédelem témájához tartozó víz-, levegő-, talajszennyezési cikkek, adatokon kívül megtalálható a határos területek, mint pl. a mezőgazdaság tárgyköre is. Az aktuálisan elérhető adatok listája elolvasható az "Access EPA" nevű kiadványban, mely az feltüntetett hálózati címeken megtalálható. Egyéb érdekességek: környezetvédelmi hírmondó nevű elektronikus újság, EPA 5 éves távlati terv, környezetvédelmi BBS lista (törvénykezés, információs központok, mindez sajnos csak tengerentúli telefonhívás ellenében), illetve a az Interneten elérhető környezetvédelmi erőforrások felsorolászerű listája.

gopher://gopher.epa.gov

gopher://futures.wic.epa.gov

telnet://epa-ibm.rtpnc.epa.gov (login: *public* menu: *1*)

telnet://tnbbs.rtpnc.epa.gov (EPA bulletin boards)

Bejelentkezés után sorra az alábbi opciókat válasszuk:

Which host? *mirlyn*

Which database? *meem*

NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration)

Az amerikai Kereskedelmi Minisztérium részeként jött létre ez a szervezet, melynek feladata többek közt "a Föld környezetében bekövetkező változások leírása, és előrejelzése, a globális együttműködés elősegítése a légkör és a világ óceánjaival kapcsolatban". Az "NOAA Environmental Services Data Directory (NOAADIR)" különféle szervezetek, illetve távérzékelő eszközök (műholdak, adatszerző műszerek) leírását tartalmazza. Rendkívül sokrétű az itt fenntartott adatbázis, mely a környezettel kapcsolatos témák széles rétegét fogja át. Ezek főleg globális folyamatokkal kapcsolatosak, mint a légkör és

az óceánokban végbemenő változások. Szemléltetésképpen pár kiragadott téma ezek közül: klimatológia, geofizika, globális változások, veszélyes hulladékok, tengeri élővilág, meteorológia, ózonkutató, távérzékelés, vízszennyezés.

<http://www.noaa.gov/> (Rendkívül látványos, színvonalas homepage.)
<gopher://scilibx.uscs.edu> (American environmental information)

Az NOAA DIR használatához további információ az alábbi címen kérhető:

E-mail: help@esdim1.nodc.noaa.gov

Fax: (00 1) 202 606-0509

INFOTERRA

Az egyik legnagyobb múltra visszatekintő szervezet az ezen kiadványban leírtak közül, 1975-ben jött létre az ENSZ égisze alatt, hogy "előmozdítsa a környezetvédelmi információk áramlását a határokon belül és nemzetközi szinten". Mára a hálózat 165 országban és 11 regionális központban kínálja szolgáltatásait, melyek közt ott szerepel Magyarország is. Az INFOTERRA hálózat 90-es években betöltött szerepét a Riói Csúcs szabta meg, mely a tudományos és technikai jellegű környezetvédelmi adatok összegyűjtését, és minél több helyre való eljuttatását jelölte meg a hálózat légfőbb céljának, hogy ez által is betöltse vezető szerepét a területen. A hálózat "nemzeti csomópontjai" többnyire a nemzeti környezetvédelmi minisztériumok, környezetvédelmi hivatalok információs irodáiban találhatóak, melyek gyakran az országos információs hálózatok kiindulópontjai is.

Ha bármilyen környezetvédelemmel kapcsolatos információra van szükségünk, akkor az ilyen irányú kérést el kell juttatni az INFOTERRA bécsi irodájába, ahol az esetek döntő többségében szolgálni tudnak a kívánt információval. Az INFOTERRA hálózat évente kb. 30 000 ilyen megbízást kap a legkülönbözőbb témákban, kezdve az ólomszennyezéstől a nemzeti parkokig, és ezen keresések 85%-a többnyire sikerrel jár. Mindez ingyen áll a szolgáltatást igénybevevők részére, csak akkor kell térítési költséget fizetni, ha a keresés során a központ szakemberei kereskedelmi adatbázisokat is igénybe vettek. Az ilyen kereséseket természetesen magunk is elvégezhetjük, sokszor azonban érdemes, és gyorsabb a központ gyakorlott szakértőit felkérni a munkára. Hasonló szolgáltatást kínál Budapesten a később említésre kerülő "Regional Environmental Center" is.

Magyarország számára a bécsi CEDAR biztosítja az INFOTERRA hálózat elérését, így ott részletesebben foglalkozunk a témával. Most csak áttekintés végett közlünk néhányat az elérhető szolgáltatások közül:

-*"Ki kicsoda"* A környezetvédelem területén dolgozó szakemberek, intézmények rövid bemutatása.

-*"International Directory of Sources"* Lényegében az "INFOTERRA adatbázis". Rendkívül kiterjedt adatbázis, melyben több, mint 1000 környezetvédelmi témakörrel szerezhető ismeretek. Ennek teljes tartalma elérhető nyomtatott formában is.

-*Környezetvédelmi szinonimaszótár*

-*Kiadványok, tájékoztató füzetek stb.*

További információ:

Telex: 22068 UNITERRA

Fax: (254 2) 226 949 vagy 624 269

Telefon: (254 2) 621 234 vagy 623 274

E-mail: spen@cedar.univie.ac.at

http://pan.cedar.univie.ac.at

gopher://pan.cedar.univie.ac.at

http://www.huji.ac.il

GreenNet

Környezetvédelmi nonprofit hálózat, mely a fentebb említett APC (Association for Progressive Communications) nevű nemzetközi szervezet keretén belül jött létre, hogy kommunikációs szolgáltatásait kínálja az Egyesült Királyság belső felhasználóinak. Magyarország számára különleges jelentőséggel bír, hogy szolgáltatásai hazánkban is elérhetőek. Ehhez mindössze egy modemre van szükség, mellyel egy budapesti számot kell tárcsázni. A kínált szolgáltatások: elektronikus levelezés, vitafórumok, hálózati fax, telex használat, illetve szükség esetén tájékoztató kiadványok is megvásárolhatók. Az alap díjszabás fejében ezen felül lehetőséget biztosítanak egyéb Internet szolgáltatások elérésére is. Érdekes és hatékony szolgáltatás az ún. hálózati konferencia. Ez azt jelenti, hogy a felhasználók az érdeklődési körüknek megfelelő listára iratkoznak fel. Az erre a listára küldött elektronikus levelek a csoport minden tagja számára elolvashatók. Ily módon a legaktuálisabb információ vitatható meg rendkívül kényelmes és hatékony

módon. További rendkívül előnyös tulajdonság, hogy a világ bármely részén fellelhető információk elérhetők csupán egy helyi telefonhívás segítségével. Az így elérhető szolgáltatásokból az ebben a kiadványban ízelítőként leírtak köre rohamosan bővül, és használhatóságuk, az adattovábbításra használt vonalak sebessége is gyorsan javul.

A szolgáltatás díjszabása a lehető legalacsonyabb szinten van tartva, mely az önköltségek ellenértékét foglalja magában. A díjszabás a telefonhívás költségén felül egyszeri regisztrációs költséget foglal magában, havi állandó és használati időtől függő kiadásokat. Magánszemélyek és nem kereskedelmi jellegű felhasználók a tarifa 50%-át kell csak kifizetniük.

telnet://gn.apc.org login: *greenet*

Ugyanez modemmel, a kommunikációs szoftverben teendő beállításokkal:

(1) 269-8383, 14 000 Baud (V32bis), no parity, 8 databits, 1 stop bit

Mindkét esetben ugyanaz a bejelentkezési képernyő jelenik meg, ahol (többek között hitelkártya szám megadásával...) akár helyben is fel lehet iratkozni.

További segítség:

Email: support@gn.apc.org

EcoNet

Az APC szervezet amerikai, környezetvédelmi hálózati szolgáltatásokat nyújtó tagja. Szolgáltatásai nagy részben hasonlítanak a GreenNet által kínáltakhoz. A nemzetközi számítógéphálózatokon ingyen is elérhető "gopher" menüje viszont igen sokszínű és tartalmas. Olyan témakörökkel kapcsolatban lehet ismereteket szerezni, mint a környezetvédelmi jog, oktatás, biodiverzitás, fenntartható mezőgazdaság, és veszélyes hulladékok. Ugyanitt megtalálható az "EcoNet's Guide to Internet Resources on the Environment" címet viselő kiadvány is. Érdekesség, hogy ebből a menüből sok más mellett elérhető a Greenpeace szervezet is: megtalálható itt a szervezet belső telefonkönyve, sajtótájékoztatók anyaga, munkalehetőségek, kiadványok, tervezett konferenciák leírása.

ftp://igc.apc.org/pub/econet_brochure (tájékoztató kiadvány)

gopher://gopher.igc.apc.org/11/environment

Email: econet-info@igc.apc.org

EnviroLink

Ez a világ egyik legnagyobb online "környezetvédelmi információs szolgálat", melyet 96 országban több 10 000 ember használ. Az összes, az EnviroLink hálózaton kínált szolgáltatás ingyenes.

Néhány, figyelemreméltó pont a kínálatból:

- *EnviroProducts* Ebben a könyvtárban környezetbarát termékek, szolgáltatások leírását lehet megtalálni. Az így keletkező reklámbevétel fedezi részben a hálózat fenntartását, hasonlóan az APC kezdeményezéséhez.

- *Environmental Organisations Online* Itt megtalálható az aktuálisan az Interneten elérhető környezetvédelmi szervezetek szinte teljes listája. A kiadvány írásakor 69 független, kormányzati, és egyéb szervezet szerepelt a felsorolásban, a Greenpeace-től kezdve az Esőerdő Akciócsoportig.

- *EcoExpo* Leírás, beszámoló a világ legnagyobb környezetvédelmi kiállítás- és vásáráról.

- *"Virtual Environmental Library"* A környezetvédelmi információk tárháza, az érdeklődők széles rétege számára, a környezetvédelem, és a kapcsolódó területek szinte minden területére vonatkozóan.

- *EnviroChat* Rendkívül szellemes szolgáltatás, a megfáradt környezetvédőnek ide betérve emlékezetes élményben lehet része (elfogadható angol nyelvtudás ellenében természetesen). Ez egy olyan fórum, ahol előben "beszélgethet" a világ bármely táján élő környezetvédő. Ide bejelentkezve nincs menekvés, másodperceken belül jön a kérdés: Hello, hogy vagy? (Hi newbie, what's up?). És már el is indult egy "interkontinentális" beszélgetés, melyet szinte abba sem lehet hagyni. További részletek helyett inkább javasoljuk, próbálja ki!

Az EnviroLink hálózat sok más egyéb szolgáltatásáról többet tudhat meg az alábbi leírásban:

<gopher://envirolink.org/00/.About/.enviroabout>

Az EnviroLink főmenüje többféleképpen is elérhető:

<http://envirolink.org>

<telnet://envirolink.org>

<ftp://envirolink.org>

<gopher://envirolink.org>

<telnet://envirolink.org/2000> (EnviroChat)

<gopher://envirolink.org/00/.EnviroProducts/.all.ecoexpotext> (EcoExpo) leírás

Egyéb nemzetközi szervezetek

Az itt megemlített szervezetek térségünk szempontjából kisebb jelentőséggel bírnak, így csak röviden érintjük őket.

ERIN

(Environmental Resources Information Network) Ausztrál szervezet, mely a veszélyeztetett fajokról nyújt információt, illetve megtalálhatók itt műholdas felvételek (GIF formátumban), nemzetközi szerződések, törvények szövegei, világörökségben szereplő területek, komposztálás. Mindez főleg ausztrál szemszögből, kisebb részben nemzetközi kitekintés.

CIESIN

(Consortium for International Earth Science and Information Network) Nonprofit, magán jellegű szervezet. Az amerikai kormányzati szervek, kutatók, független szervezetek által gyűjtött információt teszi közzé az érdeklődők széles köre, az oktatás számára. Megtalálható itt világszerződések teljes szövege, konferenciákról információ, környezetvédelmi törvénykezés, információ a világ legnagyobb környezetvédelmi kereskedelmi kiállításáról, az EcoExpo-ról. Érdekes kezdeményezés az "EnviroProducts" névre hallgató lista, mely környezetbarát termékekről és szolgáltatásokról nyújt bővebb információt. Az ezen reklámbevételekből befolyó bevétel segíti a szervezetet a fennmaradásban.

Igen hasznos az új GATEWAY szolgáltatásuk, melynek segítségével igen sok adatbázist el lehet érni innen, illetve keresni lehet bennük. Néhány a jelenleg működők közül: NASA Global Change Master Directory (Globális változásokkal foglalkozó NASA adatbázis), az NOAA adatbázisa, az amerikai mezőgazdasági minisztérium adatbázisa, illetve a World Conservation Monitoring Centre nevű központ adattára.

APC

(Association for Progressive Communications) 1990-ben alapított szervezet, melynek feladata többek között az egyes nemzeti környezetvédelmi hálózatok munkájának összehangolása, az információáramlás megkönnyítése. Csak néhány szervezet a tagok közül: GreenNet (GRB), EcoNet (USA),

GlasNet (RUS), AlterNex (BRA), illetve egyéb, a társadalmi változásért munkálkodó szervezetek. A szervezet említett brazil tagja gondoskodott a riói Föld Csúcs során az elektronikus levelezés biztosításáról, illetve 28 elektronikus konferencia indult az összes APC tag-hálózaton, hogy ezáltal is könnyebbé váljon a konferenciára való felkészülés. Jelenleg talán a legnépszerűbb szolgáltatás ezzel kapcsolatban, hogy a hálózaton elérhetővé tették a csúcstalálkozón született dokumentumokat, több nyelven is. (Ld. CEDAR)

ERIN

gopher://kaos.erin.gov.au

CIESIN

gopher://gopher.ciesin.org

http://www.ciesin.org

telnet://sirius.poly.edu login: *gp*

Ez utóbbival a CIESIN katalógus érhető el az amerikai politechnikai egyetemen.

APC

További részletek olvashatók az "APC, Global Computer Communications for Environment, Human Rights, Development, and Peace" nevű kiadványban, mely elérhető elektronikus formában is az *ftp://dhvx20.csudh.edu* címen.

Nemzetközi adatbázisok

A hálózaton elérhető információk egyik leggyorsabban fejlődő, és leggazdagabb tárháza az adatbázisokban található. Mind ingyenesen használható, mind kereskedelmi adatbázisok elérhetők az Interneten. Ez utóbbiak használatát is ajánljuk, ugyanis gyakran csak itt találhatók meg a keresett szakirodalmi bibliográfiák.

Dialog

Ezen kereskedelmi szolgáltatón keresztül igen gazdag adatbázisok érhetőek el. Néhány ezek közül: Enviroline, Pollution Abstracts, Environmental Bibliography, ToxLine, Chemical Abstracts, Oceanic Abstracts. Első lépés-

ben ingyen lehet keresést végezni az adatbázisokban, melynek eredményeképpen egy rövid kivonatot kapunk vissza a talált dokumentumokról. Kiválasztva a szükséges irodalmat, tennetel lehet elérni az adatbázis "magvát", mely során a teljes dokumentum letölthető. (A fizetés jellemzően bejelentkezési idő (75\$/óra), és dokumentum lekérés (0.25\$/db) alapján történik.)

HOLIT

Az izraeli HOLIT (Israel Ecological & Environmental Information System) szervere igen hasznos kiindulópontot jelent több olyan nyilvános adatbázis eléréséhez, mint pl. ENSZ, EK adatbázisok, amerikai kormányzati adatbázisok, könyvtári katalógusok. Az adatbázisok témakörök szerint csoportosítva is elérhetők, csak felsorolásszerűen néhány kiragadott témakör ezek közül: levegőminőség és ózonréteg, alternatív energetika, veszélyeztetett fajok, környezetvédelmi törvénykezés, globális változások, veszélyes anyagok, újrafeldolgozás.

<http://www.dialog.com> (Dialog kereskedelmi adatbázisok)

http://www1.huji.ac.il/www_teva/environment.html (HOLIT)

National Water Quality Database

Több, mint 2100 bejegyzést tartalmaz, és kb. 500 teljes szövegű dokumentumot, mely az Egyesült Államok egész területéről származó vízminőségi adatokat foglalja magában. Ez az adatbázis a magyar szakértő közönség számára is értékes lehet, mivel a szakma legújabb fejleményei, oktatási anyagok is megtalálhatók itt.

<telnet://hermes.ecn.purdue.edu> login: *cerf* password: *purdue*

Könyvtári katalógusok

Egyre több könyvtár katalógusa érhető el az Interneten, melyek gyakran tartalmaznak értékes környezetvédelemmel foglalkozó köteteket, melyek sokszor postai úton is kikölcsönözhetőek. Szinte mindegyik könyvtár katalógusába belépve lehetőség nyílik egyéb könyvtári katalógusokban is keresni. Jelentősebb környezetvédelmi témájú gyűjteménnyel rendelkezik az Egyesült Államok legnagyobb könyvtára, a Kongresszusi Könyvtár. Ugyan-

csak érdemes az EnviroLink könyvtárának megtekintése is. Itt adatok, információk széles skálája található hasonlóan sok témakörben, mint. pl. környezetvédelmi törvénykezés, népességi adatok, környezeti oktatás, vegetáriánus információk. Itt a teljes dokumentumok is megtalálhatók, nemcsak azok indexe. Térségünk szempontjából pedig igen jelentős a Kelet-Közép Európai Környezetvédelmi Központ (REC) könyvtárának katalógusa.

gopher://envirolink.org:70/11/EnviroInfo (Környezetvédelmi könyvtár)

gopher://marvel.loc.gov (Kongresszusi Könyvtár)

http://www.rec.hu (REC)

Toxics Release Inventory, TRI

Egy 1986-ban hozott amerikai törvény előírta, hogy minden ipari tevékenység által kibocsátott szennyezés adatait központi számítógépes adatbázisba kell helyezni, és ezt a nyilvánosság által elérhetővé kell tenni. Ez az adatbázis, mely a címben szereplő nevet kapta, óriási jelentőséggel bír, de a gyakorlatban nehezen volt hozzáférhető. Így ennek leküzdésére 1991-ben létrehozták az RTKnet nevű számítógéphálózatot, mely mára már több, mint 1000 résztvevőt számol. Jelenleg ez a világ legnagyobb (és talán egyetlen) ilyen adatbázisa, így adatainak csupán tájékoztató jellegű felhasználása is igen értékes lehet. Megtalálható benne az összes eddig vizsgált vegyszer minden részletre kimenő leírása is, mely az ismertetett gopher címen érhető el.

gopher://ecosys.drdr.virginia.edu/11/library/gen/toxics (EPA toxics factsheets)

telnet://rtknet.org login: *public*

Műholdas felvételek

Rendkívül sokszínű, és aktuális az ingyen is elérhető műholdas képek választéka. Ez magában foglalja időjárási, távérzékelő, légkörkutató műholdak felvételeit, mint pl. Meteosat, AVHRR, GOES, NASA EOS, TOMS. Az itt megtalálható képek többnyire GIF, JPEG formátumban vannak, ritkábban egyéb elterjedt grafikai formátumban. Időjárási felvételek esetében nem ritka, hogy akár fél óránként a legfrissebb felvételeket helyezik el az adatbázisban, meghagyva a régi felvételeket is, így lehetőség nyílik azok időbeli összehasonlítására is. Elérhetőek felvételek az elektromágneses spektrum infravörös, látható fény, és radar hullámsávjában.

Az alábbi címek a térinformatika (GIS), távérzékelés iránt érdeklődők számára különösen hasznosak lehetnek, és egy lehetséges kiindulópontot jelenthetnek a további kutatáshoz.

<http://shark1.esrin.esa.it/> (AVHRR felvételek)
<http://web.nexor.co.uk/places/satelite.html> (Meteosat jpeg felvételek)
<ftp://explorer.arc.nasa.gov/pub/Weather> (GOES)
<http://tracy.esrin.esa.it/> (European Space Agency Earth Observation)
<http://eos.nasa.gov/> (NASA Earth Observing System)
<http://gravel.mit.edu> (MIT Radar Lab Images)
<ftp://madlab.sprl.umich.edu/pub/Blue-Skies>
(Az ózonlyukról a TOMS műhold által készített képek. Csak Macintosh gépekhez!)

Levelezési listák

Sokféle, szinte minden környezetvédelmi témát magában foglaló levelezési lista érhető el. Az alábbiakban ízelítőt nyújtunk a jelentősebb, a témakörben elérhető, angol nyelvű levelezési listákból. Az ezekre történő feliratkozás többnyire úgy történik, hogy a kiszemelt címre, listserv névre (pl. listserv@uriacc.uri.edu) levelet küldünk, ahol a levél testébe a

SUBSCRIBE lista_név Keresztnév Családnév

parancsot helyezük el.

További részletek, illetve segítség a levelezési listákkal kapcsolatban a füzetsorozat hálózati alapismeretekkel foglalkozó részében található. A listák szinte mindegyike angol nyelvű, viszont a világ minden táján élő környezetvédők percre pontos információcseréjét teszi lehetővé.

Következzenek az angol nyelvű listák közül a nagyobb érdeklődésre számot tarthatók ismertetése. A teljes, aktuális lista elérhető az alábbi címeken:

http://www.huji.ac.il/www_teva/maillist.html

gopher://gopher.usask.ca/11/Computing/Internet Information/Directory of Scholarly Electronic Conferences

Ezekből idézzük a jobbakat:

Légszennyezés

SAFETY@UVMVM.BITNET

Ez a csoport a a környezeti biztonság jelentősebb területeit foglalja magában. Jellemző témák a szemétkelés (pl. égetés), és vegyszerekkel kapcsolatos veszélyek.

REACTIVE-L@VMI.MCGILL.CA

Mérsékeltén aktív vitafórum, ahol a rövid ideig az atmoszférában tartózkodó szennyeződésekről esik szó.

SUSTRAFF-L@REC.HU

A fenntartható közlekedéssel kapcsolatos kérdések. A feliratkozáshoz írjon levelet a LISTSERV@REC.HU címre, az alábbi paranccsal: SUB SUSTRAFF-L Teljes_név

Alternatív energia

HYDROGEN-L@URIACC.URI.EDU

A hidrogénről, mint alternatív energiaforrásról folyik itt az eszmecsere. Néha igen pezsgő beszélgetések alakulnak ki itt, de gyakran inkább tudományos szempontból megközelítve a témát.

ENERGY-L@TAUNIVM.BITNET

Igen tartalmas vitafórum az alternatív energiával kapcsolatban.

AE@SJSUVM1.SJSU.EDU

Ez a fórum a jelenlegi csúcstechnológiát képviselő, illetve jövőben várható alternatív energiaforrások különféle irányvonaláival foglalkozik, illetve a megújuló energiaforrásokat és fenntartható technológiákat vitatja meg.

Ökoszisztémák

ECOLOG-L@UMDD.UMD.EDU

Az Amerikai Ökológiai Társaság vitafóruma. Elérhető itt ösztöndíjakkal kapcsolatos információ, álláslehetőségek, általános jellegű hírek, illetve ökológiai témákkal kapcsolatos viták. Igen aktív csoport.

ECOLOGY@EMUVM1.BITNET

Politika és a környezet. Kormányzati politika, EPA határozatok, stb.

Környezetvédelem (általános jellegű)

ENVST-L@BROWNVN.BROWN.EDU

Környezeti tanulmányok. Igen forgalmas lista, színvonalas vita.

BIODIV-L@BDT.FTPT.BR

Egy biodiverzitással foglalkozó hálózat létrehozásával foglalkozó fórum. (A lista archívuma elérhető a gopher://bdt.ftpt.br címen.)

BIOSPH-L@UBVM.BITNET

Bioszféra, ökológiai vitafórum.

ENVI-LINK+@ANDREW.CMU.EDU

A környezetvédelem magvát jelentő kérdésekről folyó viták. Ajánljuk a környezetvédelem iránt "hobbiból" érdeklődőknek.

INFOTERRA@CEDAR.UNIVIE.AC.AT

Ez is általános jellegű kérdésekkel foglalkozó lista. Itt lehet információt kérni az ENSZ környezetvédelmi programjától is, illetve kérdéseket feltenni az Infoterrával kapcsolatban.

ENVCEE-L@REC.HU

Környezetvédelmi kérdések Kelet-Közép Európában.
Feliratkozás a *LISTSERV@REC.HU* címre küldött levéllel,
benne az alábbi paranccsal: *SUB ENVCEE-L Teljes_név*

Környezetvédelem és Oktatás

GRNSCH-L@BROWNVN.BITNET

"Zöld iskolák" vitafóruma

ASEH-L@TTUVM1.BITNET

Az Amerikai Környezetvédelmi Történészek Társaságának
fóruma

ENVST-L@BROWNVN.BITNET

Környezetvédelmi tanulmányok. Közepesen aktív vitafórum,
a környezetvédelmi kérdések széles skálájával foglalkozik,
melyek gyakran kapcsolódnak az oktatáshoz és kutatáshoz.

ENVIROLAW@OREGON.UOREGON.EDU

Környezeti joggal foglalkozó jogi hallgatók vitafóruma.

ENVLAWPROFS@OREGON.UOREGON.EDU

Környezetvédelmi jogot oktató professzorok vitafóruma.

Erdészet

FOREST@NIC.FUNET.FI

Az erdészet általános jellegű kérdéseivel foglalkozó lista. A
feliratkozáshoz küldjön levelet a *mailserver@nic.funet.fi*
címre.

FMDSS-L@PNFI.FORESTRY.CA

Az erdőgazdálkodással kapcsolatos döntéshozást meg-
könnyítő rendszer.

Veszélyes hulladék

SAFETY@UVMVM.BITNET

Laboratóriumok biztonsága, veszélyes hulladékok megsemmisítése. Igen aktív, színvonalas vitafórum.

Újrafeldolgozás

RECYCLE@UMAB.BITNET

Újrafeldolgozás a gyakorlatban. Igen jó lista.

NCIW-L@YALEVM.BITNET

A tápanyagok körforgásával kapcsolatos kérdések. Nem túl forgalmas fórum.

Fenntartható mezőgazdaság

SUSTAG-L@WSUVM1.BITNET

A fenntartható mezőgazdasággal kapcsolatos általános jellegű kérdések. Az *almanac@ces.ncsu.edu* címre küldött levélben lehet feliratkozni (sanet-mg). (Ez a Fenntartható Mezőgazdaság Hálózat egyik elektronikus konferenciája.) Ezen a hálózaton igen sok információ hozzáférhető a témával kapcsolatban. További részletekért írjon Hegyes Gábiel-nek, a hálózat koordinátorának (*ghegyes@nalusda.gov*).

Vízminőség

WATER-L@SUVM1.BITNET

A vízminőség általános jellegű vitafóruma. Néha igen érdekes beszélgetések alakulnak ki, jelentős forgalmú lista.

AQUIFER@IBACSATA.BITNET

Főleg talajszennyezéssel kapcsolatos kérdésekkel foglalkozó lista. Nem túl aktív.

Vadon élő állatfajok, élőhelymegóvás

CONSBIO@UWAVM.U. WASHINGTON.EDU

Megőrzési biológiával (conservation biology) foglalkozó, kis forgalmú lista.

MARMAN@UVVM.UVIC.CA

Tengeri emlősök védelme, és kutatása. Mérsékelt aktivitású lista.

WILDNET@TRIBUNE.USASK.CA

Feliratkozás a wildnet-request@tribune.usask.ca címre küldött levéllel. A lista karbantartója arra kéri a tagokat, hogy egy rövid szakmai ismertetőt írjanak magukról, így könnyen megkereshetők a hasonló érdeklődésű tagok.

Környezetgazdaság

RESECON@UKCC.UKY.EDU

Környezeti erőforrások ökonómiájával foglalkozó szakemberek listája. Igen színvonalas, forgalmas lista. Az Association of Environmental and Resource Economists" nevű szervezet kezdeményezte, akik ugyancsak elérhetők World Wide Weben keresztül is:

<http://www.uky.edu/BusinessEconomics/aere.html>

Hálózati hírek

Akinek van hozzáférése a hálózati hírek (network news) vitafórumaihoz, az több érdekes beszélgetésbe kapcsolódhat be a környezetvédelem tárgykörében. Ha gondja van a hírolvasó elindításával, illetve használatával, kérje a számítógéprendszer felügyelő rendszergazda segítségét, illetve olvassa el a füzetsorozat idevonatkozó kötetét.

Az itt ismertetett vitafórumok nyelve mind angol, jelenleg nem működik igazán aktív, magyar nyelvű vitafórum a területen. Tehát az elérhető vitafórumok az alábbiak (nevük többnyire önmagukért beszél):

ALT.POLITICS.GREENS - Zöld Politika

ALT.SAVE.THE.EARTH - A "Save the Earth" nevet viselő szervezet vitái

ALT.SUSTAINABLE.AGRICULTURE - Fenntartható mezőgazdaság

BIONET.JOURNALS.CONTENTS - Biológiai tárgyú folyóiratok tartalma

BIONET.BIOLOGY.TROPICAL - Viták a trópusi biológia témakörében

BIONET.AGROFORESTRY - Erdészeti témák vitafóruma

BIT.LISTSERV.ENVBEH-L - Beszélgetés az ember viselkedése és a környezet közti kapcsolatról

Egyéb tudományos jellegű csoportok:

SCI.BIO.ECOLOGY - A világ ökológiájának kutatása

SCI.ENVIRONMENT - Tudományos igényű beszélgetés a környezetről

SCI.ENERGY - Beszélgetés az energia, tudomány, és technológia tárgykörében

SCI.GEO.GEOLOGY - Fórum a geológiai tudományok művelői számára

SCI.GEO.METEOROLOGY - Vita a meteorológia- és az ózonrétegről

TALK.ENVIRONMENT - Beszélgetés a környezetről

Elektronikus folyóiratok

Gyorsan bővül az Interneten található elektronikus újságok száma is. Igen érdekes, és bő információt találhatunk a globális változásokkal kapcsolatban a "Canadian Global Change Newsletter" nevű havilapban. Az "Electronic Green Journal" nevű újságban a környezetvédelmi kérdések széles területét megtaláljuk. A "The New Environmentalist Magazine" nevű lap pedig praktikus tanácsokkal próbál foglalkozni, hogy hogyan tehetik a mindennapi emberek az életüket környezetbarátabbá.

Társágunkkal kapcsolatban különösen hasznosak a REC (Kelet-Közép Európai Környezetvédelmi Központ) gondozásában megjelenő (angol nyelvű) *REC Bulletin* nevű lap. Ez a nyomtatott változat mellett elérhető levélben is a (listserv@rec.hu címre írt levéllel, benne a *sub recbulletin-1 Teljes_név* paranccsal), illetve a központ serverein (ftp://ftp.rec.hu, gopher://gopher.rec.hu, http://www.rec.hu).

<gopher://manning.cais.com:70/1> (The New Environmentalist)

gopher://gopher.uidaho.edu:70/11/UI_gopher/library/egj
(Electronic Green Journal)

<ftp://igc.apc.org/pub/ECIX> (Canadian Global Change Newsletter)

Magyarországi, illetve Közép-Kelet Európai környezetvédelmi szolgáltatások

REC (Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe)

A budapesti székhelyű "Kelet-Közép Európai Környezetvédelmi Központ" 1990-ben jött létre, mint Magyarország, az Egyesült Államok, és az EK közös kezdeményezése. Az azóta eltelt időszakban további hét kelet-közép európai ország lépett be az alapító tagok közé. Jelenleg ez a független, nonprofit intézmény tekinthető a legfontosabb szervezetnek, mely nemcsak az ország, de egész térségünk környezetvédelmi tevékenységének összehangolásával is foglalkozik. A helyszínen az információ széles választékát kínálják, ugyanis többek között előfizetnek 27 féle környezetvédelmi CD-ROM adatbázisra.

Igen sokféle információ érhető el a központ serverén. Többféle prospektus, publikáció on-line változata is megtalálható:

- A Központ általános bemutatása.
- Pályázati kiírások. Évi 500 000 ECU áll rendelkezésre a a különféle független szervezetek rendelkezésére a térségben. A témakörök közül néhány: természetvédelem, szennyezésmegelőzés, fenntartható mezőgazdaság, intézményi költségek támogatása, környezetvédelmi oktatás. Minderről többet (és aktuálisabbat) a serveren.
- Ösztöndíjak (Fellowship programs) meghirdetése
- A REC egységeinek listája, adatai (postai cím, telefonszám, stb.)
- REC éves jelentés. (Az előző évben végzett munka, eredmények leírása)
- A "The Bulletin" című negyedévente megjelenő lap.
- Jelentések a térség országairól, azok környezeti helyzetéről.
- Sajtóanyagok, egyéb jelentések.

Többféle adatbázis is elérhető ugyanitt. Rendkívül hasznos az "NGO Directory for Central and Eastern Europe" nevű adatbázis, mely a térség független szervezetei közti keresést teszi lehetővé. Ennek segítségével többek között nagyban megkönnyebbedik a különböző szervezetek közti kapcsolatfelvétel.

Ugyancsak megtalálható itt a REC kézikönyvtárának katalógusa is (a könyvtár a legnagyobb környezetvédelmi gyűjteményt foglalja magában térségünkben). Végül lehetséges a REC teljes dokumentumgyűjteményében való keresés, illetve ezek lehívása.

Email: rec-info@rec.hu

<http://www.rec.hu>

<gopher://gopher.rec.hu>

<ftp://ftp.rec.hu>

CEDAR (Central European Data Request Facility)

1991 októberében jött létre ez a bécsi székhelyű szervezet, hogy segítséget nyújtson a budapesti Regional Environmental Center számára abban, hogy biztosítja az információ áramlását a kelet-közép európai térségben. Ennek jegyében segíti a régió érdeklődő és tudományos közösségét a különféle számítógéphálózatokon található információ elérésében. Az Internet hálózat részeként biztosítja a felhasználók számára az elektronikus levelezést, elektronikus hirdetőtáblák (bulletin boards) elérését, vitafórumok, és levelezési listák használatát, illetve helyi adatbázisok is elérhetők ugyanitt. Az itt fellelhető információ nagy segítséget nyújt ahhoz, hogy térségünk döntéshozói helyes politikát folytassanak környezetünk érdekében. A központ munkatársai segítséget nyújtanak kormánytisztviselőknek, kutatóknak, egyetemeknek, önszerveződő csoportoknak stb. hogy megtalálják a számukra szükséges információt. Igény esetén hálózati ismeretek oktatását is vállalják. Néhány nemzetközi hálózat, szervezet mely innen is elérhető: *Environet* (ENSZ szervezetek), *ECHO* (EK tanulmányok, projektek, környezetvédelmi szolgáltatások leírása), *EPA könyvtári katalógus*, *DASTAR* (kereskedelmi adatbázisok forgalmazója).

Több, házon belüli adatbázis is az érdeklődők rendelkezésére áll:

ATTIC A veszélyes hulladékok ártalmatlanítási technológiákról szóló átfogó könyvjegyzék, melyet eredetileg az amerikai környezetvédelmi minisztérium hozott létre.

INFOTERRA INTERNATIONAL DIRECTORY DATABASE Az ENSZ környezetvédelmi programjának információs szolgálata. A CEDAR jelenleg mint az Infoterra hálózat területi szolgáltatóközpontja működik.

CEED (Central Eastern European Environmental Expert Database) Ez egy olyan lista, mely az idetartozó tudományterületeken dolgozó szakértők rövid bemutatását tartalmazza, kezdve a Magyar Tudományos Akadémia szakértőitől a Balatoni Limnológiai Kutatóközpont szakembereiig. Kereshetünk az adatbázisban tetszőleges szempont (pl. név, munkahely, kutatási téma stb.) alapján, illetve böngészhetünk is a listában, de akár kiterjesztjük a keresést a térség más országaiban dolgozó szakértőkre is. Az adatbázist hetente frissítik.

VISITT Az EPA által létrehozott adatbázis, mely a veszélyes-hulladék lerakó telepek rekultiválásának korszerű technológiáit mutatja be.

HEM ENSZ adatbázis, mely a környezet-monitoringgal foglalkozó nemzetközi intézmények és programokat ismerteti.

Az itt felsoroltakon kívül található itt elektronikus újságok is, mint pl. az Electronic Newsletter, News of Earth.

Email: cedar-info@cedar.univie.ac.at

http://pan.cedar.univie.ac.at

gopher://pan.cedar.univie.ac.at

Zöld Pók

A Regionális Környezetvédelmi Központ támogatásával 1993 márciusában jött létre a magyarországi Zöld Pók Hálózat, mely megteremti az elektronikus levelezés lehetőségét azon felhasználók számára, melyek rendelkeznek modemmell ellátott számítógéppel, és telefonvonallal. A gazdaságos, magyar nyelvű programnak és a Zöld Pók alapítvány támogatásának köszönhetően ez talán a legolcsóbb lehetősége Magyarországon, hogy elektronikus levelezést használjunk. A hálózat Vácott levő központi számítógépének segítségével nyílik lehetőség a levelezésre, az országon belül, illetve nemzetközileg is. E mellett olvasható a hálózaton elektronikus újság is, mely egyfajta hirdetőtáblaként működik. Harmadik elérhető szolgáltatás pedig file átvitel a központi gép és a felhasználó számítógépe között. A hálózat felhasználóinak száma az indulástól kezdve folyamatosan nő, 1994 végén 167 számítógép kapcsolódott a hálózatba. A hálózaton keresztül elérhető több nagy nemzetközi hálózat is, mint amilyen pl. a fentebb említett GreenNet, EcoNet, illetve az Internet is.

Email: sysop@zpok.hu

További információ: Nagy Ágoston (*mailto://sysop@zpok.hu*), Zöld Pók prospektus, Felhasználói kézikönyv

Függelék

Irodalomjegyzék

ftp://spike.fa.gau.hu/pub/document/diploma/internet_and_environment
(diplomamunka a témában, 1995 nyarától)

gopher://una.hh.lib.umich.edu/00/inetdirsstacks/environment:murphybriggs
(Environmental Resources on the Internet)

Könyv: *Don Rittner - Ecolinking: Everyone's Guide to Online Environmental Information (Berkeley, California, Peachpit Press, 1992)* A könyvben hálózati alapismeretek is olvashatók, közérthető formában.

Email: *heves@spike.fa.gau.hu* Heves Gábor, ezen füzet írója

Ugyanezen füzet megtalálható a hálózaton is:

gopher://spike.fa.gau.hu/ GATE Zöld Klub/Környezetvédelmi információk az Interneten

ftp://spike.fa.gau.hu/pub/document/iif_fuzetek/kornyezetvedelem_es_internet.txt

http://spike.fa.gau.hu/iif/kornyezet/kornyezetvedelem_es_az_internet.html

Köszönetnyilvánítás

Ez úton szeretnék köszönetet nyújtani azoknak, akik munkám elkészítéséhez nagy segítséget nyújtottak:

Dravec Tibor (Kari Informatikus, GATE)

Rossen Roussev (REC)

Nagy Ágoston (Göncöl Alapítvány)

Lemle Géza (System manager, GATE)

Dorner Csilla (GATE)

Popovics Attila (GATE)

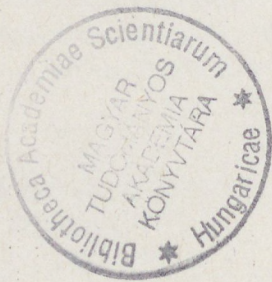
JEGYZET

08



4670

80, —



A NIIF Információs Füzetek sorozatban az alábbi köteteket tervezzük. A címek melletti csillag (*) jelzi, hogy mely füzet készült el.

I. sorozat

1. Rajta vagy már a hálózaton? (*)
2. Kalandozás a Gopherrel
3. Böngészés a WWW-vel
4. Keresgélés a WAIS-szel
5. Gyűjtögetés az FTP-vel
6. Kapcsolattartás e-mail útján az X.25-ön
7. Kapcsolattartás e-mail útján az Interneten
8. Vitatkozás a USENET newsgroupokban
9. Kutatás a hálózati könyvtári katalógusokban
10. Információszerzés kereskedelmi szolgáltatók adatbázisaiból
11. Beilleszkedés a hálózat virtuális világába (*)
12. A hálózat használata a kutatásban (*) (*)
13. A hálózat használata a könyvtárakban
14. A hálózat használata az iskolákban (*)
15. A hálózat használata elektronikus publikáláshoz
16. A hálózat használata Windowsból
17. Szórakozás és játék hálózati szoftverekkel

II. sorozat

1. Hogyan csináljunk saját Gophert? (*)
2. Hogyan csináljunk saját WWW-t?
3. Hogyan csináljunk saját FTP archívumot?
4. Hogyan indítsunk saját BITNET/INTERNET levelezőcsoportot?
5. Hogyan indítsunk saját USENET newsgroupot?
6. Hogyan csináljunk saját OPAC-ot?
7. Hogyan integráljuk hálózati információs rendszereinket?
8. Hogyan védjük meg számítógépes hálózati rendszerünket?