



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

Informatika szaktanácsadóknak



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

Szerzők:

Ábrahám Norbert
Balogh Károly
Bunkóczi László
Gulácsiné Pápai Erika
Dr. Harnos Zsolt
Herdon Miklós
Dr. Hunkár Márta
Dr. Kárpáti László
Klima Péter
Dr. Kocsis László
Dr. Pintér László
Dr. Pitlik László
Dr. Reisinger Péter
Dr. Kocsisné Dr. Molnár Gitta
Kocsondi Tamás
Németh Csaba
Pásztor Márta
Popovics Attila
Stollár András
Dr. Szenteleki Károly
Tóth András Balázs
Tóth István

Lektorok:

Hodobay-Böröcz András
Mendli László
Dr. Szűcs István

Szerkesztette:

Dr. Kárpáti László

2004.

ISBN: 963 9317 39 X
Agrárszakoktatási Intézet
Budapest, 2004.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

Tartalomjegyzék

I. Bevezetés (Dr. Kárpáti László)

II. Alapok az elektronikus kommunikációhoz

1. Internet (Kocsondi Tamás, Ábrahám Norbert)
2. Milyen számítógépet vásároljak? (Klima Péter)
3. Hálózati csatlakozási lehetőségek (Klima Péter)

III. A mezőgazdasági termelés támogatása

1. Elektronikus Pályázatkezelési és Együttműködési Rendszer (EPER)
2. GazdaNet
3. Vállalatirányítási rendszerek (Klima Péter, Tóth István)
4. GPS alapú mérőműszerek (Klima Péter)

IV. A szaktanácsadást támogató információs rendszerek

1. A szőlő-bor ágazati információs rendszere (Dr. Harnos Zsolt)
2. Win-Peszti (Dr. Reisinger Péter)
3. Kis és Közép Vállalkozások Közhazsnú Adatbázisai (Kocsondi Tamás)
4. Növényvédelmi előrejelző rendszer (Dr. Kocsisné Dr. Molnár Gitta - Dr. Kocsis László)
5. A szaktanácsadók nyilvántartó rendszere (Tóth István)
6. Állattenyésztési adatbázis (Herdon Miklós, Tóth András Balázs)
7. Tájékoztató az FVM-hez kapcsolódó kutatóintézetekről (Balogh Károly)
8. Tájékoztató az FVM-hez kapcsolódó intézetekről (OMMI, OÁI, OÉVI)
9. Földügyi információs rendszerek
10. Statisztikai adatbázis (Dr. Pintér László)
11. Interneten elérhető magyar és nemzetközi adatbázisok (Dr. Pitlik László, Pásztor Márta, Popovics Attila, Bunkóczi László)
12. Agrometeorológia (Dr. Hunkár Márta, Stollár András)
13. Könyvtári adatbázisok (Gulácsiné Pápai Erika)
14. Az Általános Kereskedelmi és Vám Egyezmény (GATT) és a Kereskedelmi Világszervezet (WTO)
15. Magyar Információs Társadalom Stratégia (MITS) – E-agrárium
16. Magyar Agrárinformatikai Szövetség (MAGISZ) (Dr. Kárpáti László)

V. Ellenőrző kérdések



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

I. Bevezetés

A szaktanácsadás szervezési és módszertani kérdéseivel való foglalkozás az utóbbi időszakban a gazdálkodók körében az érdekvédelmi szervezetek munkájában, az egyetemek és kutató intézetek tevékenységében különösen fontossá vált. A mezőgazdasági termelésben is előtérbe került a piaci igényekhez, és a minőségi követelményekhez való igazodás. Ahhoz, hogy gazdálkodásunk eredményes legyen, a hagyományosnak számító inputok (anyag, energia, tőke, föld, emberi munka) mellett meghatározó szerepe van információ átadásnak, a tudás transzfernek. A tanácsadás információ-szolgáltató, tudás átadó rendszerként funkcionál.

A szaktanácsadás definíciójára már nagyon sok megfogalmazás született. Általános értelmezés szerint a szaktanácsadás egy olyan tevékenység, amellyel segítjük az emberek helyes véleményformálását és a jó döntéseinek meghozatalát, az információk tudatos áramoltatásával. Sok esetben a tanácsadástól csodákat várunk, minden probléma megoldására alkalmas eszköznek tekintjük, ugyanakkor tudnunk kell, hogy a tanácsadás nem képes a vidéki területek minden problémájának megoldására. A tanácsadás más intézményekkel, szervezetekkel együttműködésben képes a vidéki térségek felemelkedését szolgálni.

A szaktanácsadás úgy is felfogható, mint egy információ-feldolgozó és -szolgáltató folyamat. Az információforrásoktól adatokat, információkat vesz át, azokat a gazdálkodókkal együttműködve az ő igényeik figyelembevétel feldolgozza, és használható módon átadja azokat. A szaktanácsadás a következő feladatok megoldásában segítheti a gazdálkodókat:

- a jelenlegi és jövőben várható helyzetük elemzésében,
- az elemzés által feltárt problémák felismerésében,
- a gazdák ismereteinek gyarapításában, a problémaérzékenységük fejlesztésében, és a meglévő tudásuk aktivizálásában,
- olyan szakismeretek megszerzésében, amelyek bizonyos problémák megoldásához a várható következményeinek felméréséhez, és a lehetséges változatok közötti választáshoz szükségesek,
- az optimálisnak számítható alternatíva kiválasztásában,
- cselekvési indítékok erősítésében,
- saját véleményalkotási és döntéshozatali képességük fejlesztésében.

A szaktanácsadó hálózat fejlesztésére a Magyar Tudományos Akadémia az agrárgazdaság fejlesztésére vonatkozó ajánlásaiban a következőket fogalmazza meg: „A szaktanácsadói hálózat



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

kialakítása és működtetése nélkülözhetetlen feltétele az agrárgazdaság szakmai színvonala emelésének és az export képességének növelésében. A szaktanácsadói rendszereknek tárgyilagos, általános ismereteket, új eredményeket, nemzetközi kutatások hazai adaptációját és igény szerint speciális szakismereteket kell közvetítenie a termelőkhez, ezért a több pályás szaktanácsadás alaprendszerét a kutatóintézetekre és egyetemekre kell építeni.” A szaktanácsadási hálózat kialakítására vonatkozóan az Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium az agrárgazdaság, a vidékfejlesztés és a területfejlesztés stratégiai kérdései között a következőket határozta meg. „A szaktanácsadási hálózatot az FVM koordinációjával célszerű megszervezni és működtetni az ahhoz szükséges személyi, tárgyi, és pénzügyi feltételek biztosításával. Természetesen az állami hálózat mellett biztosítani kell a piaci szférában - az annak törvényei szerint működő - termeltetői, szolgáltató és szervíz jellegű tanácsadás lehetőségét is.” A szaktanácsadói tevékenység regisztrálását, minősítését Szaktanácsadói Névjegyzék vezetését a földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter a 95/1999. sz. rendeletében szabályozta. A szaktanácsadói hálózat szervezésével, működtetésével kapcsolatban többféle terv és szabályozás született az elmúlt időszakban, az átütő siker elmaradása a szaktanácsadást támogató háttérszolgáltatások kiépítésének elmaradására vezethető vissza. Hiányoznak azok a regionális információs és tudásbázisok, amelyekre alapozottan végezhetnék munkájukat a szaktanácsadók és azok szervezetei. Az agrárinformatikai fejlesztések sok területen nem követték az ágazati igényeket, ennek hiánya legjobban a vidékfejlesztési tervek készítésénél volt érzékelhető.

Az FVM megbízása alapján a Magyar Farm Menedzsment Fejlesztési Alapítvány független szakértői munkacsoporttal koncepció javaslatot készített az agrárgazdaság átfogó informatikai rendszerének fejlesztésére. A tanulmány a jelenlegi informatikai feltételek értékelése mellett egy fejlesztési koncepciót fogalmazott meg az agrárkormányzat és piacszabályozás, az oktatás-kutatás-, szaktanácsadás, az öngazgatási szervezet, az érdekvédelmi szervezet, és az agrárpiaci szereplők információ ellátására vonatkozóan. A tanulmányban központi kérdésként szerepel a közhasznú információ szolgáltatás problémája, az információk elérhetősége és a rendelkezésre állása.

A szaktanácsadó hálózat fejlesztésének kérdéseivel legutóbb a Magyar Tudományos Akadémia Agrártudományok Osztálya, Agrár-közigazdasági Bizottsága foglalkozott, ahol regionális központra épülő, az egész országot lefedő hálózat koncepciója fogalmazódott meg. A regionális szaktanácsadó hálózat, a Regionális Tudásközpontok köré szerveződhetnek az agrár oktatási kutatási és szolgáltatási tevékenységet végző, meglévő szervezetekre épülve. A klasszikus agrár-szaktanácsadás kiegészül a vidékfejlesztés, az agrár-környezetvédelem, és élelmiszerbiztonság kérdéseivel, ami újabb kihívásokat jelent a szaktanácsadók számára.

A Magyar Információs Társadalom Stratégia e-agrárium ágazati stratégiájában a szaktanácsadás koordinálást és szaktanácsadást végző szervezetek informatikai támogatása kiemelt feladatként szerepel. A szaktanácsadás meghatározó jelentőségű a vidék információ ellátásában. Az e-agrárium az infrastruktúra fejlesztés, a szaktanácsadók informatikai képzése, a tartalomfejlesztés, a közhasznú információ szolgáltatás területén fogalmaz meg célokat, illetve prioritásokat.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

A mezőgazdasági szaktanácsadás területén jellemző információ-szolgáltatási formák:

- A személyes közreműködéssel megvalósuló információ átadás. Ide sorolható a szaktanácsadó és gazdálkodó konzultációja, a különböző előadások, tanfolyamok. A személyes közreműködéssel magvalósuló információ és tapasztalatátadás speciális formája a bemutató-minta és tangazdaságokban tett látogatás, és a különböző szakmai bemutatók.
- A másik nagy hatású információ-szolgáltatás a médiák - rádió, televízió - agrárinformáció szolgáltatása. A televízió közreműködésével gazda tanfolyam is megszervezésre került. A gazdálkodás, a termelés technikai folyamatok bemutatásához videofilmek készültek a szaktanácsadói programok keretében. Speciális információ-szolgáltatási területet jelent a teletext szolgáltatás.
- Nyomtatott információ-szolgáltatás a szakkönyvek, gazdálkodást segítő kiadványok, szakfolyóiratok, prospektusok formájában valósul meg. Formanyomtatványok és útmutatók felhasználásával történik leggyakrabban az információgyűjtés is. Bizonyos területeken hasznosak lehetnek a fax üzenetként küldött információk is.
- Az elektronikus információ-szolgáltatás számítógépes hálózatokon keresztül valósul meg. Szabad forgalmú honlapok és zártkörű információ-szolgáltatás a jellemző formák. Az elektronikus információ-szolgáltatás felhasználói az agrár szakigazgatás egységei, a szaktanácsadók és nagyobb gazdasági egységek vezetői.

A különböző információ csatornák együttes komplex alkalmazása jelentheti a gazdák hatékony információ ellátását. Az információk jellegének és a felhasználás hasznosítási módjának megfelelően kell a szaktanácsadóknak megválasztani a információ szolgáltatás módját. A jövőben számolni kell a helyi regionális információ gyűjtés, feldolgozás és szolgáltatás rendszerének bővülésével, nagyobb szerepet kap a helyi döntés-előkészítés.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

II. Alapok az elektronikus kommunikációhoz

1. Internet

Életünk minden területén, legyen az a gazdaság, tudomány, szórakozás, igazgatás, oktatás, fontos szerepet játszanak a számítógépes hálózatok. Ezért napjaink embere számára egyre fontosabbak a hálózatok működésével kapcsolatos ismeretek. A helyi kiterjedésű hálózatok (LAN) összekapcsolásával számítógépeink az egész világot behálózzák. Jelenleg a legkiterjedtebb, legsokoldalúbban használt és legnépszerűbb számítógépes hálózat az Internet.

Ma Magyarországon több mint 1 millióan használják az Internetet. Egyre gyorsabban emelkedik az otthoni felhasználók száma is.

1.1. Az Internetről általában

A napjainkra Internetté fejlődött hálózat gondolata valamikor a 60-as években a hidegháború idején merült fel először. Az Amerikai Egyesült Államokban kezdtek el dolgozni egy olyan hálózat megvalósításán, amelyben nincsenek igazi központi számítógépek, hanem abban csupa egyenrangú számítógép vesz részt. Ezek közül a gépek közül, ha bármelyik is kiesik a hálózathoz (áramkimaradás, meghibásodás, stb. miatt) a többi még zavartalanul képes kommunikálni a többi géppel, így biztosítva a nagyfokú hibatűrést a rendszernek. A másik alapgondolat, amely jellemző az Internetre, hogy az adatok kis egységekre bontva (csomagokban) jutnak el a küldőtől a fogadóig. Harmadikként fontos megjegyezni, hogy a gépek típusuktól, operációs rendszerüktől és földrajzi helyüktől függetlenül részei lehetnek a rendszernek.

Az 1960-as évek legvégén létrehozott ARPANET néhány számítógépből álló hálózatát tekintik a kiindulásnak. A kezdetektől fogva a bekötött számítógépek száma növekszik.

Az Internet fogalmát többféleképpen magyarázzák. Tágabb értelemben egy, az egész világra kiterjedő hálózatot értenek rajta a legtöbben, amely lehetővé teszi a különböző számítógépek és a számtalan kis hálózat közötti kommunikációt. Ezzel szemben az internet (kis „i” kezdőbetűvel)



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

az Interneten felhasznált technológiával működő hálót jelenti, hangsúlyozva annak műszaki tartalmát.

Használják még az intranet szót, mely egy gazdasági egység, pl. egy vállalkozás irodaházának belső, Internet-technológiával működő hálózata. Az extranet pedig vállalati intranetek főleg üzleti célú összeköttetését jelenti.

Az Internet nem egységes, hanem több, céljában és használatában eltérő szolgáltatást nyújt a felhasználók számára.

1.2. Az FTP szolgáltatás

Az FTP (Fájltranszfer, Állományátvitel) használatával számítógépes fájlokat vihetünk át számítógépek között. Az átvitel független az állományok tárolási módjától (HD, CD, DVD), a számítógép típusától (Unix, Lynux, Windows) és földrajzi helyzetétől.

A belépés egy FTP szerverre kétféleképpen történhet. Az első, hogy van azonosítóm és jelszavam, amit a rendszergazdától kaptam, mert az üzemeltető cégnél dolgozom, vagy egyszerűen ott tanulok. A másik módszer, mikor vendégként ún. anonymusként lépek be. Mindegy, hogy miként jutottam be a szerverre, a jogaim szigorúan korlátozottak. Csak azokhoz az állományokhoz és könyvtárakhoz férek hozzá, melyekre jogosult vagyok. Egy szerverre belépve, könyvtárak és fájlok tengerében találok magamat.

Milyen állományok találhatók egy FTP szerveren? A skála rendkívül széles: dokumentációk, szoftverek, hang- és kép állományok, javítókészletek, hardver vezérlőállományok, stb. Az állományok gyakran tömörítettek, a kisebb fájl méret, és ez által a gyorsabb letöltési idő érdekében.

1.3. Az elektronikus levelezés

Az Internet egyik legelső, máig egyik legalapvetőbb és legnépszerűbb szolgáltatása, hogy a felhasználók egymásnak szöveges üzenetet tudjanak küldeni.

Hogy levelezni tudjunk, az alábbiakra van szükségünk:

- egy elektronikus postafiók egy elektronikus postahivatalban, mely azonosítóval és jelszóval védett,
- egy levelező szoftver,
- hálózati kapcsolat.

A postafiókunkba érkeznek a nekünk címzett levelek, és az általunk küldött leveleket is ide kell eljuttatni. Innen kezdve a kézbesítést az elektronikus postahivatalok végzik el, végül az üzenet a címzett postafiókjába kerül. De hogy is néz ki a címzés? Általános alakja a kinek@hová, pl. horvat@cegnev.hu.

Amennyiben a levél a rossz cím vagy címzés, esetleg hálózati hiba miatt nem kézbesíthető, akkor az „visszapattan” a feladóhoz egy hibaüzenettel együtt. Fontos, hogy gyakorlatilag nem fordul elő elvesző, illetve rosszul kézbesített levél.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

Ma a levelek titkosíthatóak, így bizalmas információk (pl. üzleti levelezés) nagy biztonsággal átvihetők a levelező rendszeren.

Az elektronikus üzenet áll egy a kézbesítést segítő információkból (címezett, feladó, tárgy, dátum, stb.), amit borítéknak hívunk, valamint a levél testéből. A levél testébe lehetőleg ékezetes betűk nélkül írjuk le a gondolatainkat. Lehetőség van „csatolt dokumentumok” küldésére is, melyek tartalmazhatnak bármilyen számítógépes állományt, így szöveget, táblázatot, képet, hangot vagy videót is.

Levelező kliensprogramokból rengeteg áll rendelkezésre. Ezekhez manapság könnyen, és gyakran teljesen ingyen juthatunk hozzá. A kliensprogramok megjelenésükben és használatukban különbözőek lehetnek, de az alapfunkciókat mindegyik képes maradéktalanul ellátni, így a levélküldést és fogadást, szerkesztést, olvasást, törlést és továbbítást.

Ami a népszerűségét adja az elektronikus levelezésnek, hogy hallatlanul gyors. Néhány percen belül a tengerentúlon lehet a levelünk. Nem kell a címzett közreműködése a kézbesítéshez, hiszen az állandóan működő szerverek végzik. Egy küldéssel sok címzettnek küldhetünk levelet. Nem csak szöveges információk küldhetők, hanem a csatolt dokumentum bármilyen tartalmú állományt tartalmazhat. Olcsó, hiszen gyorsan lehet nagymennyiségű adatot postázni. Rengetegen használják világszerte. Bárhol elolvashatjuk a leveleinket, ahol az Internethez hozzáférünk.

A levelezésnek van egy sajátos etikettje. Nem illik más levelébe beleolvasni (ha egyáltalán adódik ilyenre lehetőségünk). A levelek rendszerint sokkal kevésbé formálisak a tartalmukat és megjelenésüket tekintve, mint a hagyományos levelezésben. A kapott levelekre igyekezzünk gyorsan reagálni.

1.3.1. Elektronikus postafiók ingyen

Több hazai és külföldi weboldalon van lehetőség ingyenes e-mail postafiók létrehozására és költségek nélküli üzemeltetésére.

Íme néhány magyar Internet cím, ahol egyszerű regisztrációval létrehozhatjuk a saját e-mail címet és postafiókot:

Freemail: <http://www.freemail.hu>

Mailbox: <http://www.mailbox.hu/>

Gmail: <http://www.gmail.com>

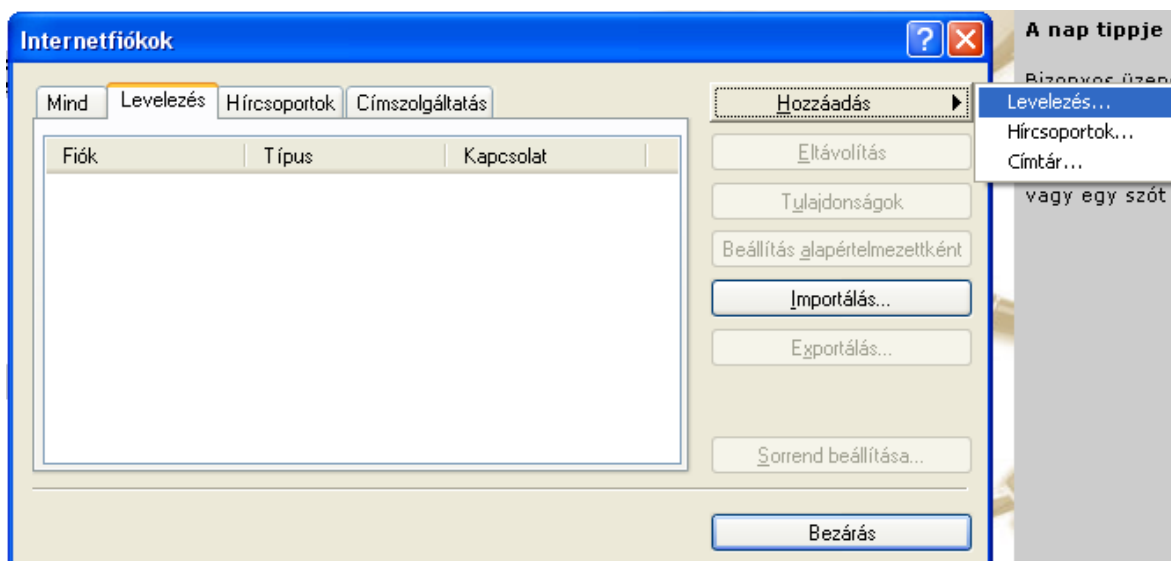
Lehetőség van még az 1.8. Az Internethez kapcsolódás lehetőségei című fejezetben említett Internet szolgáltatóknál (pl. az ISDN-es, ADSL-es kapcsolatoknál) is igényelni elektronikus postafiókot (e-mail postafiók).

1.3.2. Elektronikus postafiók (e-mail) létrehozása, beállítása Outlook Expressben



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

1. lépés: Indítsuk el a számítógépünkön található Outlook Express nevű programot, mely a Windows operációs rendszerek része, így valószínűleg telepítve van már a mi gépünkre is.
2. lépés: Az Outlook Express indítása után a vízszintes főmenü „Eszközök” menüpontját válasszuk, majd a legördülő menüben a „Fiókok...” almenüpontot.
3. lépés: Az ezután megjelenő „Internetfiókok” nevű ablakban a „Levelezés” fülre kattintsunk, majd a jobb oldalon lévő „Hozzáadás” gombra kattintva megjelenő listából pedig a „Levelezés”-t válasszuk a kép szerint.



Az ezután megjelenő Internetcsatlakozás varázsló segítségével lépésenként beállíthatjuk az elektronikus postafiókunkat a következőkben leírtak szerint.

4. lépés: Az első oldalon a kimenő levelek feladójának nevét adhatjuk meg, majd a „Tovább” feliratú gombra kattintva mehetünk tovább a következő oldalra.
5. lépés: A második oldalon azt a pontos e-mail címet kell beírunk, melyet otthonról való csatlakozás esetén az Internet szolgáltatóunktól, munkahelyi (helyi hálózatos) Internet-kapcsolat esetén pedig a rendszergazdánktól kaptunk meg, és utána a „Tovább” gombbal mehetünk a következő oldalra.
6. lépés: A harmadik oldalon a beérkező és kimenő levelek kiszolgálóit kell beállítanunk, melyet szintén vagy az Internet szolgáltatóunktól kaptunk, vagy a rendszergazdánktól, és utána a „Tovább” gombbal mehetünk a következő oldalra.
7. lépés: A negyedik oldalon azt a fióknevet kell megadnunk, mely megegyezik az Internet szolgáltatóunktól vagy rendszergazdánktól kapott e-mail cím első felével a „@” jelig, majd a fiókunkhoz tartozó jelszót is be kell írunk, ezután a „Tovább” gombra kattintva az utolsó oldalra jutunk, ahol már csak a „Befejezés” gombra kell kattintanunk.
8. lépés: Ezután visszajutunk az „Internetfiókok” nevű ablakra, melyet a „Bezárás” gombra kattintva bezárhatunk, és ezek után máris küldhetünk, vagy fogadhatunk e-maileket az elektronikus postafiókunk és az Internet segítségével.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

(Ha valamit elrontottunk volna a fent említett beállításoknál, akkor bármikor kijavíthatjuk azt a 2. lépéstől elindulva. A különbség csak annyi, hogy már egy létező postafiók beállításait kell megváltoztatnunk, tehát a 3. lépésben említett „Internetfiókok” nevű ablakban ki kell jelölnünk a „Levelezés” fülre való kattintás után a fiókunkat, és annak kell a tulajdonságait megváltoztatnunk a „Tulajdonságok” gombra kattintva.)

1.3.3. Elektronikus levél (e-mail) küldése Outlook Express segítségével

1. lépés: Ha még nem tettük meg, indítsuk el a számítógépünkön található Outlook Express nevű programot.
2. lépés: A megjelenő ablak bal felső sarkában található „Levél létrehozása” gombra kattintva megjelenik egy „Új üzenet” nevű ablak.
3. lépés: Az „Új üzenet” nevű ablakban a „Címzett” sorban található mezőbe kell annak az e-mail címét beírunk, akinek a levelet szeretnénk elküldeni. (Egyszerre küldhetünk több személynek is levelet úgy, hogy az e-mail címeiket pontosvesszővel (;) választjuk el egymástól.)
4. lépés: A „Tárgy” sorban lévő mezőben illik tömören írni arról, hogy mi a levelünk tárgya, de ezt nem kötelező megtennünk.
5. lépés: A nagyobb fehér területre kattintva megírhatjuk levelünk tartalmát.
6. lépés: A levelünk elküldéséhez már csak „Küldés” nevű gombra kell kattintanunk.

1.3.4. Elektronikus levél (e-mail) fogadása Outlook Express segítségével

1. lépés: Ha még nem tettük meg, indítsuk el a számítógépünkön található Outlook Express nevű programot.
2. lépés: A megjelenő ablak bal felső sarkától számítva a második gombra, a „Küldés/Fogadás” gombra kell kattintanunk új levelek fogadásához.
3. lépés: Az új leveleinket a baloldalon található, „Mappák” nevű ablakrészletben a „Beérkezett üzenetek” szövegre kattintva jeleníthetjük meg.
4. lépés: Az általunk elküldött leveleket a baloldalon található, „Mappák” ablakrészletben lévő „Postázandó üzenetek” vagy „Elküldött elemek” szövegek valamelyikére kattintva jeleníthetjük meg. (Az „Elküldött elemek”-ben azok a leveleink találhatóak, melyek már továbbítva lettek a számítógépünkről. A „Postázandó üzenetek”-ben pedig azok a leveleink találhatóak, melyek továbbításra várnak. Az utóbbiakat az ablak bal felső sarkától számítva a második gombra, a „Küldés/Fogadás” gombra kattintva küldhetünk el.)



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

1.4. A levelezési listák

Ahogy az elektronikus levelezés egyre több és több személy számára vált elérhetővé, egyes hobbiknak és foglalkozásoknak számos csoportja elkezdte azt az egymás közötti üzenetküldésre használni. Például a hazai szaktanácsadók kicserélték egymás e-mail címeit, és ha közlendőjük volt az oktatással kapcsolatban, akkor elküldték azt a kör összes tagjának. Egy bizonyos létszám felett nehézkessé vált az új tagok és a kilépők címeinek karbantartása a kör tagjainál. Ekkor jött a felismerés, hogy a címlista karbantartását egy számítógépre bízzák, és a gép címére egy példányban küldött levelet az szétteríti a kör összes tagjának.

Így alakultak ki a levelezési listák, melyből több ezer működik. Van olyan lista, melynek csak néhány tucat tagja van, míg másoknak több ezer. A sok listatag gyakran eredményezheti a napi akár több száz leveles forgalmat, szóval legyünk óvatosak, melyik listára iratkozunk fel. Léteznek magyar nyelvű listák is. A listák szerveződésének alapja a közös érdeklődés (hobby, szakma) vagy közös feladat (pl. konferenciaszervezés). A listára szabadon küldhetnek a tagok levelet, és mások leveleire is szabadon válaszolhatunk. Kötelezettség nincs az írásra, figyelőként is részt vehetünk.

A listáknak szigorú etikettje van. A legfontosabb, hogy csak a lista témájában levelezzünk. A tőzsdei tárgyú listán ne kérdezzünk a kutyatartásról. Legyünk tömörök! Kerüljük a személyes tárgyú leveleket, hiszen azt sokan olvashatják. Az íratlan szabályok ellen vétőket kipenderíthetik a tagok közül.

1.5. A Hálózati hírek szolgáltatás

A levelezésre alapuló szolgáltatás, mely a hírek világméretű cseréje a hálózaton. A működésére jellemző az önszerveződés és a nagy számú hírcsoport. A szórakozástól a professzionális szakmai csoportokig széles a skála.

1.6. A World Wide Web

Születése a 1990-es évek elejére tehető. A WWW, vagy magyarul Világhálóként emlegetett szolgáltatás lehetővé teszi a szöveges információk mellett a grafikus adatok megjelenítését. Így rendkívül attraktív dokumentumok jöhetnek létre. A felhasználóknak tetszett az új szolgáltatás, ami az internetezők számának további töretlen növekedését is biztosítja.

Az egész WWW az ún. hypertext eljárásra alapozódik. Ezzel valószínűleg már találkozott az olvasó is, mikor valamely program súgóját használta grafikus felületen. A lényege az, hogy az olvasott szövegben szavak, mondatok vagy grafikai jelek vannak elhelyezve, melyekre az egerrel rákattintva egy következő oldalon megjelenik a kívánt információ.

A szolgáltatás használatához szükségünk van egy böngészőre. Ez a szemüvegünk a nagyvilágra. A böngésző címezőjébe kell beírni a meglátogatni kívánt oldal címét, és azt a böngészőnk az internetes kapcsolaton keresztül rövidesen megjeleníti.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

1.7. A többi szolgáltatás

Terjedelmi okokból nem sikerült foglalkozni a többi Internet szolgáltatással (Finger, Telnet, IRC, Gopher, Archie, stb.).

Az Internet fejlődése napjainkban is töretlenül tart, percről percre több felhasználóval és bekötött számítógéppel bír. Újabb szolgáltatások jelennek meg, a hálózat sebessége, megbízhatósága, és biztonsága is folyamatosan javul. Egyre inkább átformálja az élet minden területét a számítógépes hálózatok töretlen fejlődése.

1.8. Az Internethez kapcsolódás lehetőségei

Az Internethez kapcsolódás ma egyre kevésbé technikai, inkább szemléletbeli kérdés: mennyit ér nekem a naprakész információ?

A hálózati kapcsolathoz feltétlenül szükségünk van egy személyi számítógépre, melyet rengeteg paraméterrel jellemezhetünk: gyártó, processzor és háttértárak kapacitása, memória mérete, monitor típusa, OS, stb. Nincs recept arra vonatkozólag, mely számítógép alkalmas, és melyik nem alkalmas a célra. Általánosságban elmondhatjuk, hogy az elmúlt két évben gyártott számítógépekkel már érdemes internetezésre vállalkozni. Ennél régebbi eszköz is használható, de ezeknek paraméterei már gyakran nem biztosítják a gyors és hatékony munkát. Másrészről, nem csak a legmagasabb árkategóriájú PC-k privilégiuma a hálózati kapcsolódás!

Miután gépünk van, egy Internet szolgáltató (ISP) keresztül juthatunk hálózati hozzáféréshez. Ennek módjai az alábbiak lehetnek.

Hagyományos analóg telefonvonalon érik el ma legtöbbször otthonról az Internetet, melyhez egy modem nevű eszköz kell. Ez biztosítja az információk átvitelét a távbeszélő hálózaton. Általában a kínált díjcsomagok néhány ezer forint havi díjtól indulva juttatnak hálózathoz.

Manapság sok vállalkozás bérelt vonalon keresztül éri el az Internetet. Napi 24 órás elérést biztosít, természetesen a hagyományos telefonos elérésnél jóval nagyobb költségért.

Lehetőség lehet az ISDN, melyen keresztül adatátvitel, faxolás és telefonálás is megvalósítható.

Az ADSL is megoldást nyújt az internetezésre, mégpedig korlátlan internet-hozzáférést, 384 kbit/s-tól 768kbit/s-ig letöltési sebességet, forgalmi díj nélküli, korlátlan Internet-használatot, az egyidejű internetezés és telefonálás lehetőségét, és a havonta egy számlán megjelenő internet- és telefonköltséget biztosítja.

Ma a mobiltelefon szolgáltatókon keresztül is lehet internetezni, akár tenyérnyi méretű kis telefonnal kombinált parányi masinákkal, akár egy puszta közepéről is!

Alternatívát lehetnek a kábeltévé hálózatok, melyeken keresztül sokan interneteznek már ma is, illetve ma már elterjedt a műholdon kereszteli kapcsolódás is.

1.9. Keresés az Interneten



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

Általában azt szokás mondani, hogy az Interneten minden információ megtalálható. Ez azért túlzás. Azért annyi igaz belőle, hogy nagyon sok témában találhatunk valamilyen információt az Interneten.

Az információhoz jutás egyik legfontosabb és talán a leghatékonyabb eszköze az un. keresők használata. A keresők egy-egy weboldalon keresztül érhetők el, a használatukról itt csak pár szó esik, de a keresők weboldalain a keresés megadási módszerei és feltételei pontosan, érthetően le vannak írva a részletes, bővített, speciális vagy összetett keresés címszavaknál.

Egyszerű keresés:

Az egyszerű kereséssel egy-egy adott szóra, vagy szórészletre van lehetőségünk keresni. Pl. ha keresendő szónak a szarvasmarha szót adjuk meg, akkor a kereső a találati listájának elején azoknak a weboldalnak a címét sorolja fel, melyeken pontosan a szarvasmarha szó fordul elő a legtöbbször. Aztán azoknak az oldalaknak a címeivel folytatja a felsorolást, melyeken a szarvas szó fordul elő a legtöbbször, végül azoknak az oldalaknak a címeit is felsorolja, amelyeken a marha szó fordul elő a legtöbbször. (Tehát az egyszerű keresési módszer elég tág keresési feltételeket határoz meg.)

Konkrét kifejezésre, szövegrészletre való keresés:

Ennél a keresésnél idézőjelet („”) kell használni, pl. ha konkrétan azt a szövegrészletet keressük elektronikus anyagokban, hogy „szarvasmarhák betegségei”, akkor csak azokat a weboldalakat fogja találatként megjeleníteni a kereső, melyek tartalmazzák a keresett szavakat pontosan egymás után. (Pl. azokat meg sem mutatja, melyekben csak a „szarvasmarha” szó fordul elő.)

Szűkített keresés:

Pl. ha azt akarjuk, hogy olyan weboldalakat jelenítsen meg a kereső, ahol a szarvasmarhák közül a holsten fríz kivételével valamelyik szarvasmarhafajta megtalálható, a következő módszert kell használnunk a keresésre: szarvasmarha AND fajta NOT holsten fríz. (Ennek a keresési feltételnek a hatására olyan oldalakat is meg fog jeleníteni a kereső a találatok között, melyeken valahol van egy olyan szó, hogy „szarvasmarha”, és valahol –lehet, hogy jóval messzebb a „szarvasmarhától”- van egy „fajta” is, de semmiképp sincs rajta a holsten fríz.)

A keresésekben szabadon használhatók a Bool-algebra műveleteinek angol megfelelői: AND, OR, NOT.

Végül egy-két magyar és külföldi kereső linkje:

Magyar internetes keresők:

www.heureka.hu, www.hudir.hu, www.altavizsla.hu, www.origo.hu, www.google.co.hu,
www.ariadnet.hu

Külföldi internetes keresők:

www.altavista.com, www.google.com, www.yahoo.com



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

2. Milyen számítógépet vásároljak?

2.1. Régebbi gépekkel szemben támasztott követelmények

Használt gépekkel szembeni követelményeknél általában a szaktanácsadásban alkalmazott szoftverek útmutatásai az irányadók. Az ilyen programok futtatásához általában egy Pentium III-as processzorral, 256 MB RAM-mal rendelkező gép elegendő. Általánosságban elmondható, hogy a körülbelül 4-5 évnél idősebb gépeket érdemes lecserélni. Emellett érdemes odafigyelni a CD-ROM meghajtóra és a leendő internetkapcsolattól függően a modemre, hálózati kártyára, mivel a CD-adatbázisok és újabban megjelent szoftverek futtatásához szükséges, az utóbbi pedig az internetes csatlakozás előfeltétele. Egy CD-ROM meghajtó ára jelenleg kb. 4 ezer forint, modemet pedig kivitelről és típustól függően 4-15 ezer forintért lehet beszerezni.

2.2. Új gép vásárlása

Új számítógép vásárlása esetén kétféle módon állíthatjuk össze a kívánt konfigurációt. Az egyik (egyszerűbb) megoldás az előre összeállított konfiguráció választása a bolt árlistájából. Ennek előnye, hogy a bolt remélhetőleg egymással együttműködni képes alkatrészekből állította össze a konfigurációt, így a hardverelemek egymással már nem akadhatnak össze. Azonban a későbbi bővítések tekintetében gátló hatással lehet, hogy ezekbe a gépekbe gyakran olyan alkatrészeket is felhasználnak, amelyek önmagukban már nehezen lennének eladhatók. Ezeknél a konfigurációknál továbbá jellemző, hogy egy erős processzor mellé (ami a hirdetésekben jól mutat) kevés memóriát, vagy egyéb gyengébb alkatrészeket építenek be, ami a processzor kihasználtságát már nem teszi lehetővé. Ugyanakkor, ha a gépet a szaktanácsadói munkában különböző rendszerek használatára szánjuk, jó közelítéssel bármely mostanában kapható konfiguráció megteszi, hiszen ma már csak olyan új gépek kaphatók, amelyek az előzőekben említett szoftverek által támasztott követelményeknek messzemenően megfelelnek.

A másik megoldás: az árlistán szereplő alkatrészekből mi magunk (esetleg szakértői segítséggel) állítjuk össze a gépet. Ez természetesen magasabb szintű ráfordítást igényel, de a legjobb ár/teljesítmény arányú konfigurációkhoz ez a megfelelő út.

Nagyobb mennyiségű számítógép vásárlása esetén, vagy amikor a gépleállítás komoly gondokat okozhat, érdemes valamelyik márkás gyártó termékei közül választani. A nagy cégek szavatolhatják azt az infrastruktúrát (pl. állandó telefonügyelet, online segélyszolgálat, rendszerfelügyelet) és szakembergárdát, ami a biztonságos üzemeltetéshez szükséges. Komplet számítógépeket minden számítástechnikai üzlet kínál, áruk 50 és 200 ezer forint között mozog. A márkás gépek ára körülbelül ennek 1,5-2-szerese.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

2.3. Szoftverkörnyezet

A számítógépekkel kapcsolatosan szót kell ejtenünk a hardverelemek használatához elengedhetetlen programokról is. Az első és egyben legfontosabb szoftver az operációs rendszer. Ennek feladata, hogy a komputer funkcióit vezérelve „hidat” képezzen a felhasználói programok és a számítógép hardverje között. Az operációs rendszer „hatáskörébe” tartozik a rendelkezésre álló erőforrások, tartalékok elosztása is.

Mivel manapság egyre ritkábban találkozhatunk egyedül működő, hálózatba nem kapcsolt számítógéppel, érthető, hogy a mai operációs rendszerek legnagyobb része valamilyen hálózati támogatást is nyújt.

Az asztali számítógépek túlnyomó többségében a Microsoft Windows valamely változatát használják. Idetartozik a Windows XP és a Vista, valamint a régebbi gépeken találkozhatunk még a Windows98-al, vagy a WindowsNT-vel, illetve ennek utódaként megjelenő Windows 2000 és 2003 családdal is.

Persze nem csak Microsoft termékek léteznek. A Machintosh számítógépek saját MacOS nevű operációs rendszerrel működnek, míg a nagygépek világában a UNIX különféle verziói és a Sun Solaris dominálnak. Ezek nem tartoznak a könnyen kezelhető szoftverek közé, érdemes felügyeletüket szakemberre bízni.

Valós alternatívát jelentenek viszont az ingyenes, nyílt forráskódú rendszerek, mint például a Linux. Ez a rendszer akár az internetről is letölthető, ráadásul a nem ingyenes -a Windows operációs rendszerekénél azért jóval olcsóbb- verziójával szállítják manapság a komplett számítógépeket, de mindezek ellenére kezelhetőségben és főként támogatottságában még mindig nem éri el a Windows rendszereket.

3. Hálózati csatlakozási lehetőségek

3.1. Analóg telefonvonal, ISDN

Internet csatlakozás létesítéséhez szükséges egy telefonvonal. Ha csak egy telefonvonal áll rendelkezésünkre, akkor nincs lehetőség internetezésre és telefonhívások egyidejű bonyolítására. Ezen a problémán kíván segíteni a MATÁV Rt. Az Integrált Szolgáltatású Digitális Hálózat (Integrated Services Digital Network - ISDN) szolgáltatással. Az ISDN lehetővé teszi, hogy ugyanazon a csatlakozáson keresztül kiváló minőségű hang-, adat-, szöveg- és képinformációkat továbbítson számos telekommunikációs alkalmazás működését biztosítva. Lényege, hogy a verbális információk vagy digitális adatok egységes átviteli formában továbbítódnak, így válik lehetővé egyetlen fizikai összeköttetésen keresztül különböző feladatú alkalmazások használata (Videokonferencia, távoktatás, távfelügyeleti rendszerek üzemeltetése, stb.).



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

3.2. ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line)

A Matáv Rt. 2000. szeptemberében vezette be a gyors internetezést biztosító, szélessávú hozzáférési ADSL - szolgáltatás családját. A Matáv ADSL termékei kifejezetten a gyors internetezésre szolgálnak, a hagyományos dial-up, illetve az ISDN-en történő internetelésnél akár 20-szor gyorsabb, állandó jellegű kapcsolatot biztosítanak. Az ADSL-lel lehetővé válik az otthoni számítógépen vagy akár kisebb irodai számítógép-hálózaton nagy sebességű internetezés a meglévő telefonvezetéken keresztül. A szolgáltatás a bérelt vonal előnyeit mondhatja magáénak: az internet használatakor nincs kapcsolási és telefonforgalmi díj, ugyanakkor a távbeszélő- vagy az ISDN-szolgáltatás zavarása nélkül, azzal egy időben használható, akár a nap 24 órájában. Az ADSL figyelembe veszi, hogy a vonalon száguldó információk java része a hálózat felől érkezik a felhasználó gépére, míg visszafelé ehhez képest csekély mennyiségű bittel is kifejezhetők a kérések. Az alkalmazott technológiának köszönhetően az ADSL még nagyszámú felhasználó csatlakozása esetén sem "dugulhat be", szemben az alternatív szélessávú hozzáférési megoldásokkal.

3.3. „Telefonkímélő” megoldások

Egyre szélesebb körben terjed azon internethasználók tábora, akik vagy vezeték nélküli (rádiós), vagy kábeltelevízió előfizetéssel együtt, azzal azonos átviteli csatornán kapcsolódnak a világhálózathoz. Ezen kapcsolatok kétségtelen előnye, hogy telefonvonal kiépítésére nincs szükség, a szükséges technikát (antenna, hálózati eszközök, egyes esetekben számítógép is) általában a szolgáltató biztosítja.

3.4. Internet-előfizetések

Az Internetre való csatlakozáshoz feltétlenül szükséges egy valamely szolgáltatóval kötött szerződés, vagyis az Internet szolgáltatás megrendelése. Az Internet elérésre a szolgáltatók általában különböző csomagokat ajánlanak. A csomagok között eltérések jelentkeznek elsősorban az elérési idő hosszában, a sáv szélességben és természetesen a szolgáltatások díjában is.

Az egyes szolgáltatók aktuális ajánlatairól, szolgáltatási köréről a <http://internetszolgaltrato.lap.hu> tematikus oldalon tájékozódhatunk.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

III. A mezőgazdasági termelés támogatása

1. Elektronikus Pályázatkezelési és Együttműködési Rendszer (EPER)

A 2004-2006-os időszakban benyújtott pályázatokat kezelő Internetes Pályázatkezelő Rendszert 2007-től az ESZA Kht. működteti tovább Elektronikus Pályázatkezelési és Együttműködési Rendszer (EPER) néven (elérhetőség: <http://ipkr.esf.hu>).

A régi rendszerben már nem jelenik meg új pályázati felhívás, ott új pályázatokat nem lehet benyújtani. A régi, azaz az ide beadott pályázatok követése és kezelése viszont továbbra is itt történik (módosítási kérelmek és szakmai beszámolók benyújtása stb.).

Az új internetes pályázati rendszer 2007. február 28-tól került bevezetésre. Az EPER továbbörökítette a Mobilitás előző rendszerének jó tulajdonságait, hibáit igyekezett kiküszöbölni. 2007-es pályázatot már csak ebbe a rendszerbe lehet benyújtani, illetve itt kell regisztrálni.

Azon partnerek adatai, akik arra alkalmasak voltak, átkerültek az EPER rendszerbe, mely átemelés azonban csak a partneradatokra vonatkozik, pályázati adatokra nem.

A 2007-es pályázatok esetében mind az NCA, mind az SZMM pályázatainál lehetőség nyílik az internetes pályázásra az EPER-ben. Azt, hogy egy adott pályázati kiírásra papíron, interneten vagy a pályázó által választott módon lehet-e benyújtani a pályázatot, a pályázati felhívás tartalmazza. A Nemzeti Civil Alapprogram esetében a pályázatot kiíró kollégium dönt arról, hogy az adott pályázati kiírásra milyen formában lehet pályázatot benyújtani. Az SZMM-es pályázatok esetében erről a minisztérium dönt, várhatóan csak kivételes esetekben lesz lehetőség papíralapú pályázásra.

Amennyiben a pályázati felhívás úgy rendelkezik, hogy a pályázatot a pályázó választása szerint akár interneten keresztül is be lehet nyújtani, és a pályázó emellett dönt, vagy a pályázatot kizárólag internetes pályázatként kell benyújtani, a pályázónak a pályamű benyújtása előtt regisztrálnia kell az EPER rendszerben. A regisztrációhoz szükség van egy érvényes elektronikus levélcímre (e-mail címre), mivel a regisztráció végén egy aktivációs e-mailt küld a rendszer, melyben található linkre kattintva véglegesítheti regisztrációját.

Sikeres regisztrációt követően minden pályázónak ki kell nyomtatnia egy Regisztrációs Nyilatkozatot, és azt legkésőbb az Ön által megpályázni kívánt kategória beadási határidejéig meg kell küldenie az ESZA Kht. címére (1590 Budapest, Pf.:102). Ezen kívül be kell fizetnie a rendszer használatának éves, adott naptári évre vonatkozó díját, 3000 Ft-ot az ESZA Kht. 10032000-00286318-00000031 számú bankszámlaszámára. A társadalmi szervezetektől és alapítványoktól a Szociális és Munkaügyi Minisztérium átvállalja a 2008 évi rendszerhasználati díj megfizetését.

Pályázatot a regisztrációt és érvényesítést követően azonnal lehet benyújtani az EPER-ben megtalálható, aktuális pályázati kiírásokra. A pályázat formai ellenőrzésénél kerül sor a regisztrációs nyilatkozat beérkezésének, valamint az éves regisztrációs díj befizetésének vizsgálatára.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

Bejelentkezés után a Pályázati kategóriák menüpontra kattintva megtekintheti az aktuális pályázati kiírásokat. A kiírás megjelölése után a „Megtekintés és új pályázat beadása” gombra kattintva megtekintheti a kiválasztott pályázati kiírás alapadatait, és megkezdheti új pályázat benyújtását.

Az EPER használatához, pályázat benyújtásához naprakész információkat, segítséget nyújt a <http://eper.esf.hu> oldalon található **Felhasználói kézikönyv** is.

2. GazdaNet

Magyarországon a szolgáltatók felmérése szerint csak néhány száz olyan település van, amelynek területén üzleti szempontból is érdemes szélessávú internet-hálózatot kiépíteni. Ezért, ha csak az üzleti alapon szerveződő beruházások valósulnának meg, az ország kistelepülései végzetesen és véglegesen leszakadnának az internethez – és az által nyújtott, a korábbi évtizedekhez képest példátlan mennyiségű információhoz és tudáshoz – való hozzáférés tekintetében. Különösen így van ez a mezőgazdaságból élő emberek internet-ellátottságával kapcsolatban. Noha az utóbbi időben hazánkban növekedett a falvakban a számítógéppel és internettel rendelkező háztartások aránya (ez utóbbiak aránya: 14 százalék, az országos átlag pedig: 22 százalék), az elterjedtség igen alacsony európai összehasonlításban.

A számítógépes kultúra alacsony volta illetve annak hiánya nehezíti a gazdaságszociális számokra mind az adminisztrációt, mind pedig az EU-csatlakozásból fakadó új piaci viszonyokhoz való alkalmazkodást. A XXI. század elejére jelentősen megváltozott a hagyományos paraszti tevékenység, mert ma már a gazdák többsége nem más, mint egy vidéki vállalkozó, akinek az állattartás, növénytermesztés mellett foglalkoznia kell a marketinggel, adózással, pályázatokkal, fejlesztésekkel, beruházásokkal is.

Ennek hatékony megvalósulása érdekében az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program (ÚMVP) keretén belül az FVM 2008. második félévében speciális programot indít, amely célja a mezőgazdaságon belül a modern informatikai megoldások elterjesztése, a vidéki gazdálkodók számára biztosítani a korszerű informatikai és versenyképes szaktudás megszerzésének lehetőségét. A GazdaNet programnak nevezett intézkedés keretében a következő években mintegy 5 milliárd forint támogatásból 50 ezer kisebb-nagyobb agrárgazdaság juthat majd korszerű számítógéphez és javíthatja az információhoz való hozzáférést, elsősorban a széles sávú Internet segítségével. A GazdaNet program egy komplex intézkedés-sorozat, amely a támogatások mellett képzési programot, illetve egy speciális ún. GazdaNet platformot is tartalmaz.

A GazdaNet program célja, hogy azokat a készségeket, képességeket, elektronikai megoldásokat, melyek az ipari és szolgáltatói szektorban mára kifejlődtek, a mezőgazdaságban is meghonosíthassák Magyarországon a szóban forgó projekt megvalósításával. Az agrártárca ezért ösztönzi a gazdák számítógép-vásárlását és a hozzávaló infrastrukturális környezet megteremtését. A hamarosan meghirdetendő intézkedés keretében a számítógép árának 40 százalékára lehet majd támogatást igényelni, és ezekhez a gépekhez ingyenesen használható szoftverek is kapcsolódnak majd.

A támogatási kérelmek befogadásának meghirdetése előtt a szakértők készítenek egy hivatalos



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

számítógép-katalógust, amelyben felsorolják, milyen típusok vásárlására kaphat pénz az igénylő. Lényeges szempont, hogy a lista összeállításakor érvényes árakat veszik figyelembe, tehát a szaktárca nem fogad el utólagos áremeléseket. illetve igyekszik megakadályozni, hogy a kereskedők a gépek árába beépítsék a „támogatástartalmat” (a támogatott gépeket magasabb áron forgalmazzák). Gépet, eszközt, szoftvert erről a GazdaNet-programban meghatározott listáról lehet majd választani. A GazdaNet program fontos komponense az úgynevezett GazdaNet információs rendszer, amely célja, hogy a gazdálkodók a támogatásokról, jogszabályokról, tőzsdei árakról és egyéb mezőgazdaságot érintő hírekről egy helyen, könnyen hozzáférhetően tájékozódhassanak. A programban résztvevő gazdának kötelezettséget kell arra is vállalniuk, hogy a rendszert öt éven keresztül használják, meghatározott mezőgazdasági hatósági ügyeket (a gép megvásárlását és a vonatkozó képzést követően) elektronikusan intéznek és havonta legalább egyszer belépnek a GazdaNet információs rendszerbe. Ezt központilag regisztrálják.

A GazdaNet szervesen beépül az ÚMVP prioritási között szereplő tudásalapú mezőgazdaság megteremtésének programjába, vagyis az ingyenes ügyfélszolgálat, a képzés, illetve a személyre szabott szaktanácsadás alkotta rendszerbe. A GazdaNet program a mikrovállalkozóktól a legnagyobb agrárvállalkozásokig kínál támogatást. A támogatás haszonélvezői a GazdaNet. segítségével az ügyfélkapus regisztrációjukat, az elektronikus bevallásaikat és kérelembeadás elkészítésének feladatát is magukra vállalják és feladataikat a gazdálkodók egyéni igényeiknek megfelelően ütemezhetik majd.

A támogatást a kisebb földegységgel rendelkező gazdálkodók részére 0-4 európai méretegység, azaz EUME közötti méretig számítógép-vásárlásra, ezen felüli méretű gazdaságok elektronikus eszközök, szoftverfejlesztésre is felhasználhatják.. A támogatás mértéke számítógépes konfigurációk beszerzése esetén legfeljebb 2.000 euró, azaz 500 ezer forint, a beruházás összes elszámolható kiadásának a 40 százaléka lehet. A gazdálkodók informatikai háttérének korszerűsítésére pedig – közelebbről még meg nem határozott időpontban -, de várhatóan ez év második felétől lehet pénzt igényelni az Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alapból (EMVA).

3. Vállalatirányítási rendszerek

Az integrált vállalatirányítási rendszerek funkciói

Az elmúlt évtizedekben a számítástechnika rendkívül gyors elterjedésének lehettünk tanúi. Ez egyrészt a nagy ütemű technikai, műszaki fejlődésnek volt köszönhető, másrészt pedig annak a következménye, hogy a felerősödött, felgyorsult piaci és műszaki változások miatt az információfeldolgozási igények is gyorsan növekedtek a vállalatoknál. Jól mutatja az információ, mint erőforrás jelentőségét az a tény, hogy a vállalatok árbevételeknek átlagosan 2%-át, piacvezető vállalatok esetében akár 10%-át költik információs rendszerükre évenként. A vállalati szoftvereket nagyságuk szerint két csoportba sorolhatjuk: az úgynevezett hagyományos ügyviteli szoftverekre és az integrált vállalatirányítási rendszerekre. Jelenleg hagyományos ügyviteli szoftvereket alkalmaznak a kisvállalatok, vállalkozások többségénél. Ezek a szoftverek a hagyományos ügyviteli feladatok ellátására születtek, elkülönítve az egyes részegységek munkáját. Ezek a szoftverek jellemzően a következők:



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

- könyvelő szoftverek,
- pénzügyi,
- bér-munkaügyi,
- készletgazdálkodási,
- tárgyi eszköz nyilvántartási,
- kereskedelmi szoftverek.

A vállalati méret növekedésével egyidejűleg megnő a vállalatok információs igénye, a feldolgozandó adatok mennyisége, ekkor kerül előtérbe az integrált vállalatirányítási rendszer.

Az integrált vállalatirányítási rendszerek legfontosabb jellemzői:

- Integráltság: egy gazdasági esemény rögzítésekor elegendő az adatokat egyszer bevinni és ezt az adatot fel tudja használni a rendszer a vállalat bármelyik területén
- Moduláris felépítés: az egyes részterületeket lefedő szoftvercsomagok elkülöníthetők modulokra (pl. könyvelés, értékesítés), melyek önállóan is képesek működni, így lehetőség nyílik a rendszer fokozatos bevezetésére.
- Rugalmasság: az egyedi felhasználói igényeket és a szakmaspecifikus követelményeket a rendszer paramétereinek megfelelő beállításával lehet kielégíteni.
- Felhasználóbarát kezelési mód: a rendszerek programjait egységes menüfelépítés és áttekinthető képernyő-kialakítás jellemzi.
- Kapcsolódó szolgáltatások: szervezési és információtechnológiai tanácsadás, projekttervezés és megvalósítás, betanítás segíti a rendszerek bevezetését.
- Nemzetköziség: a rendszerek többnyelvűek, minden országban bevezethetők a nemzeti sajátosságok (pl. pénznem, számviteli szabályok) figyelembe vételével.

A hazai piacon több hazai fejlesztésű, illetve külföldi rendszer képviselteti magát, ezek közül kell a vállalat vagy intézmény számára a legmegfelelőbbet kiválasztani. A hazai fejlesztésű rendszerek előnye, hogy kimondottan a magyar piac számára dolgozták ki őket. Nyilvánvalóan nem áll mögöttük olyan know-how és tapasztalat, mint egy nemzetközi cég mögött, de ezt a hátrányt legyőzi a piacismeretből származó előny.

A következőkben egy jellemzően mezőgazdasági termelésre specializálódott vállalatirányítási rendszer moduljait, funkcióit mutatjuk be.

A **növénytermesztési rendszer** a táblatörzskönyvre -mint alapnyilvántartásra- épül. Automatikusan állítja elő a kötelező nyilvántartásokat: Gazdálkodási Napló, Permetezési napló, Táblatörzskönyv

Adatfeltöltés kétféle módon történhet:

- technológiai műveletek a Bér rendszerből, a technológiai műveletek anyagfelhasználása a Készlet rendszerből, a táblák területe a Földbérlet rendszerből számítógépes adatátvétellel,
- vagy önállóan használva kézi adatbevitellel.

Az adatfeltöltést segítő eszközök: a törzsadattárak alkalmazása, műveletek és felhasználások egyszeri felvitele és felosztása több táblára, vetésszerkezet változtatása egyszerűen, mezei leltár felosztása táblákra, stb.

Tervezés a számítógépen tárolt korábbi ténytechnológiák felhasználásával: műveletek kiválasztása, módosítása, tervvariációk előállítása, táblára adaptálása, ágazati, növénytermesztési



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

terv összesítések. A műtrágya hatóanyag tervezése ismert módszerrel szintén táblára történik. A tervek összevonásával anyagbeszerzési, és kapacitásigény tervek készülnek.

Elemzés: ágazatra, vagy akár táblákra is terv-tény folyamatos összevetése, elemzése mennyiségben és értékben, költség-jövedelem, ráfordítás-hozam, hatékonyság-igényesség vizsgálatok.

Kapcsolódik a vállalatirányítási rendszer a hazai piacon piacvezetőként elismert cégek speciális szoftvereihez:

- GPS technikához, térképkezelő-térinformatikai rendszerhez (www.digiterra.hu) A táblatorzskönyv adatai a táblákat tartalmazó térképen grafikonok, színezések, táblázatok formájában szemléltetve jelennek meg,
- a térképkezelő alkalmazása lehetővé teszi a kapcsolódást (közös térképen megjelenést) a precíziós gazdálkodással (www.interat.hu).

A **szárítási szolgáltatás** alrendszer nyilvántartja és elszámolja a szárítóba beszállított tisztításra és szárításra átvett terményeket.

- átvett terményekről kiállítja az átvételi jegyet (mérleg-számítógép összekötési lehetőség), labor eredményének alapján megállapítja a szárítási költséget, veszteséget, tisztított termény mennyiségét,
- elkészíti a szolgáltatás számláját (bérszáritás esetén),
- figyeli a tárolási napokat és kiszámolja a tárolási költségeket,
- kezeli a tárolás apadási veszteségét,
- figyeli a tárolt termény érték és tárolási költség viszonyát, ha a tárolási költség eléri a termény értékét számlát készít a felmerült költségekről,
- nyilvántartja ügyfelenként és féleségenként az átvett terményeket valamint a kiszállításokat,
- a számlákról elkészíti az ÁFA bevallást, pénzügy-főkönyvi rendszer használata esetén a számlákat állomány kapcsolattal átadja.

A **mezőgazdasági szolgáltatás** modul a vállalkozások által a környezetüknek végzett mezőgazdasági szolgáltatások nyilvántartását és számlázását valamint felvásárlását szolgálja. A működtetése történhet egyedi szolgáltatások és csoportos szolgáltatások esetén (pl. háztáji szerűen is, ahol egy táblában több megrendelő részére azonos technológiai szolgáltatást végeznek), ezért itt a költségeket (szolgáltatási díjat) kell területarányosan felosztani. A rendszer lehetőséget ad a megrendelők közötti árdifferenciálásra, valamint a keresztbeszállítások figyelésére is.

- nyilvántartja a szolgáltatáshoz felhasznált anyagokat, elvégzett műveleteket,
- szolgáltatás teljesítése után elkészíti a számlákat (csoportos művelés esetén automatikusan a felosztás után),
- felvásárlási jegyet készít,
- nyilvántartja a tartozás és követelés egyenlegét,
- elkészíti az ÁFA bevalláshoz az analitikát (önálló működés esetén),
- adatállománya integrálódik a gazdaság pénzügy-főkönyv rendszeréhez.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

A mai mezőgazdasági vállalkozások legnagyobb részében a gazdálkodás alapfeltételét jelentő földterületek tulajdonosa (esetleg hasznélvezője) és használója nem azonos. A földet használó vállalkozások alapvető érdeke, hogy a rendelkezésükre bocsátott földterületekről, a bérbeadókról, a szerződéseikről, az azokban vállalt kölcsönös kötelezettségeikről precíz nyilvántartásuk legyen. A föld tulajdonosával (hasznélvezőjével), a vele megkötött szerződések alapján kifizetett földbérletből származó jövedelemből az állam is részesedni kíván. Elszámolni a vállalkozások és bérbeadók, valamint a bérbeadók és az állam között naprakész nyilvántartások alapján lehetséges. Ennek a feladatkörnek a rutinszerű végrehajtását támogatják a **földbérlet - földhasználat** modul fontosabb funkciói, nevezetesen:

- a bérbevett földterületek nyilvántartása helyrajzi szám, tulajdoni lap, bérbeadó szerinti rendezettségben, táblatörzskönyvvel online kapcsolat,
- földterületekre vonatkozó adatok (elhelyezkedése, művelési ág, méret, AK, tulajdonos ill. hasznélvező személye, bérleti időtartam, bérleti díj tárolása,
- bérleti szerződés készítése,
- bérleti díj számfejtése részlegesen vagy teljes körűen előlegkezeléssel, adólevonással, többféle terményben és pénzben,
- kiértékelőlevél készítése,
- földhasználati nyilvántartáshoz előírt bejelentési adatlap elkészítése földhivataloknak, adóbejelentés az önkormányzatoknak.

A **takarmánykeverő rendszer** alapját a receptúra törzs képezi, ahol meghatározható, hogy egy késztermék milyen alapanyagokból áll és mennyi az egyes alapanyagok részesedése a késztermékből. Megadható, hogy gyártáskor milyen alapanyagok melyik raktárból kerülnek felhasználásra.

- A keveréktakarmány-gyártás indításakor megadható, hogy mely receptura alapján melyik napon mennyi gyártást indítunk. A program automatikusan számolja az alapanyag szükségletet. Megadható, hogy a késztermék melyik raktárba kerüljön. A gyártott mennyiség későbbi módosításával a program visszaszámolja az alapanyag szükségletet.
- A gyártás befejezése után meg kell adni, hogy az adott gyártási számon elkészült késztermék mérlegelt súlya mennyi.
- Kimutatható, hogy a gyártott és a lemért mennyiségek között mekkora eltérés van késztermékre és alapanyagokra vonatkoztatva egyaránt. Ezután a lezárt és mérlegelt mennyiségi adatok átadásra kerülnek a Készlet rendszernek.
- A felhasznált alapanyagokból kiadási bizonylatok keletkeznek a mérlegelt súly alapján, az elkészült késztermékekről pedig bevételi bizonylatok keletkeznek a gyártott mennyiség alapján. A Készletgazdálkodási rendszerbe átkerülő adatok könyvetlen tételként jelennek meg, ezért szükség esetén a Készlet rendszerben ezek az adatok még módosíthatóak.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

- Bármikor lekérdezhető az aktuális raktárkészlet, azonban a program itt még figyelembe veszi az indított gyártások alapanyag szükségletét és a keletkezett késztermék mennyiségét is a kiszállítások függvényében.

A rendszer működtetéséhez elengedhetetlenül szükséges a Készlet rendszer alkalmazása.

Az **integrációs kamatszámítás** modulban ügyfelenként és termékenként, valamint évenként megadható egy hitelkeret.

Az ügyfél ezután a hitelkeret terhére vásárolhat (az történhet a készletprogrammal összeköttetésben, amikor is az értékesített cikkek automatikusan készletcsökkentő tételként megjelennek a készletprogramban, illetve történhet a készletprogramtól függetlenül), a vásárlásról számla készíthető. A kibocsátott számlák után időszakonként integrátori kamatot számol a program (a számla teljesítési dátumától, illetve a számlára történt előző kamatszámítás végétől, a kamatszámítási periódus végéig).

Kamatszámítás futtatása előtt megadható a kamat mértéke, valamint a 3 havi BUBOR mértéke. Ha nem támogatott termékre kell kamatot számolni, akkor egyszerűen a kamat mértéke alapján kiszámítható a kamatösszeg. Támogatott termék esetén az előbbi kamatösszeg két részre oszlik, egyik a termelőt terheli, a másik része pedig beválláson keresztül lehívható a költségvetésből. A kiszámított kamatokról kamatlevél nyomtatható.

A termeltetési összesítő lista pedig alapjául szolgál a támogatás bevallásához. Amikor megtörténik az elszámolás a termelővel, akkor egy egyszeri integrátori díj számítható, amelyről szintén számla készíthető.

A számlázási adatok, illetve az integrátori kamat összegei átadhatóak a pénzügyi rendszernek.

HKS Farmmenedzsment szoftverek

A HKS-Táblatorzskönyv program többféle kivitelben kerül forgalmazásra, hogy minél jobban illeszkedjen a különböző üzemméretekhez. Mint elektronikus adatfeldolgozó eszköz a HKS-Táblatorzskönyv gyors és hatásos adatbevitel mellett, egyszerűen elérhető és alakítható értékelési lehetőségeket kínál, amelyek az üzem irányításában, a szaktanácsadásban, a továbbképzésben használhatóvá teszik. A program lehetőséget kínál az üzemben felmerülő tevékenységek, ráfordítások és hozamok rögzítésére és értékelésére. A táblákra vonatkozó műveletek mellett nyilvántarthatók és értékelhetők a raktárban, műhelyben és az üzem más területén végzett tevékenységek. A program nyitott szerkezete lehetővé teszi az adatok importálását és exportálását is. A program funkciói:

- Alapprogram
- Vetésterv
- Alaptrágya felosztás
- Táblamérlegek
- Bonitálás
- Trágya és növényvédőszer mérleg
- Minőségi adatok értékelése
- Fedezeti hozzájárulás



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

- Gazdaságosság elemzés
- Raktármérleg
- Tábla összehasonlítás

A HKS-Elfriede programmal egy tejelő tehenészet komplett vezetését végezheti el. A program mind a biológiai, mind az ökonómiai adatokat kezeli, hasznos információkat szállítva a vezető asztalára. Az adatbevitel a lehető legegyszerűbben történik, nem igényel speciális ismereteket.

Az adatok beírása interaktív módon történik, s a bevitt adatok helyességét a program ellenőrzi bizonyos szempontok szerint. Így a beviteli hibák esélye csökken.

Az üzem kialakításától függetlenül a program minden üzem berendezkedésének megfelelő munkalistát kínál fel. A szabadon definiálható értékelések lehetővé teszik a vezető számára a gyenge pontok felderítését, a management hibák kiszűrését. A grafikonok áttekinthetővé teszik a listákat. Az értékeléseket tetszés szerint egy állatra, egy csoportra vagy az egész állományra végezhetik el. A program a bevitt adatok segítségével a takarmánygazdálkodás tervezését is segíti. Az alap- és abraktakarmányok fejadagszámításában is használható, abraktakarmány optimalizálást végez. A program lehetőséget ad a tenyésztés tervezésére és nyomon követésére is. A tehenek teljesítmény adataik alapján vehetők tenyésztésbe. A programban a következő fő funkciókat találjuk:

- Ciklusadatok
- Istállóhely foglaltság
- Állat egészségügy
- Munkaterv
- Tehenek adatai
- Tejeladás
- Teljesítmény vizsgálat
- Hízalás, tenyésztés
- Istállókönyv
- Takarmány-optimalizálás
- Értékelések
- Tenyésztési terv

A HKS-Röfi tapasztalt sertésenyésztők együttműködésével fejlesztett szoftver, amely német viszonyok között a felhasználó tenyésztő üzemek teljesítményét átlagosan 50 euróval növelte kocánként. Az egyszerű adatbevitel és a sokoldalú értékelési lehetőségek biztosítják az állomány teljes kézbentartását, a termelés gazdaságosságának naprakész ismeretét. A tenyésztést támogató program főbb funkciói:

- Ciklus adatok
- Állapot-listák
- Heti munkaterv
- Törzsadat-listák



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

- Családfa
- Alom áttekintések
- Munkanapló
- Költségszámítás
- Takarmányadag-számítás
- Raktárkészlet

Egy magyar fejlesztés: „Integrált Mezőgazdasági Információs Rendszer”

A rendszer általános jellemzői:

A programrendszer főbb jellemzői:

- Az egyes modulok közös adatbázist használnak, de külön-külön telepíthetőek
- Központi törzsadat karbantartás
- Több év párhuzamos kezelése
- Az analitikus rendszerek automatikus feladása a főkönyv felé
- Ahol az analitikus rendszerben a főkönyvi kontírozás teljes mértékben nem valósítható meg, ott közvetlen adatátadással - gépi kontírozás útján - történik a kiegészítés
- Felhasználó szintű jogosultságok kezelése

A program a következő fő funkciókat tartalmazza:

Pénztári modulok

- Házi pénztár analitika
- Számlázási modul
 - A házi pénztárba befizetendő készpénzes számlák nyilvántartására szolgál.
 - A program kezelője nem tarthatja karban az Ügyfél és Terméktörzset, onnan csak kiválaszthat.
- Felvásárlási jegyek nyilvántartása
 - Önálló modul; nincs kapcsolódása a többi alrendszerhez. Saját törzsadattárakat használ.
 - Pénzügyi modulok
- Számlázás
 - Folyószámlát érintő számlák felvitele és nyilvántartása. Önálló a pénztári számlázástól elkülönülő automatikus számlasorszámozás. Funkciói azonosak a pénztári számlázásnál leírtakkal.
- Folyószámla nyilvántartás

Számviteli modulok

- Készletnyilvántartás

Alkalmazható a saját és vásárolt termékek nyilvántartására egyaránt. A saját készletek értékelése elszámolói áron, a vásároltaké súlyozott beszerzési áron történik. A bizonylatok feldolgozása a



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

központban történik azonnali kontírozással, melynek előkészítése a terméktörzsben kezdődik. Itt kódolható a készlet állomány és árkülönbözeti számla valamint a költségnem főkönyvi szám. Az állatkönyvelési funkciók a specialitások miatt külön menüpontokból érhetők el az egyéb készletmozgásoktól.

- Tárgyi eszköznyilvántartás

A rendszer az immateriális javak, tárgyi eszközök és azonnal leírt eszközök nyilvántartását foglalja magában. Törzsadat felvitele során az egyedi karton valamennyi adatának rögzítésére lehetőség van tárgyi eszköz csoportonként a más- más adattartalom miatt. Párhuzamosan vezeti a számviteli és adótörvény szerint elszámolható értékcsökkenést.

- Könyvelés

A rendszerben találkoznak az analitikus rendszerekben felvitt adatok. Itt történik a kész feladások fogadása, valamint a teljes körűen nem kontírozott anyagok kiegészítése, vegyes tételek könyvelése. Az egységes Számlatükör karbantartása csak ebben a modulban lehetséges.

- Menetlevél feldolgozás

A gépjárművek, erőgépek, pótkocsik üzemanyag felhasználásának nyilvántartására valamint vetítési alapok gyűjtésére szolgáló nyilvántartás.

Gazdasági értékelő táblázatok

Az analitikus és főkönyvi adatokból paraméterezéssel állíthatók össze. Valamennyi táblázat éves tervadathoz viszonyítja a tény adatokat és számol viszonyszámokat.

Fajtái:

- Költség nemek alakulása
- Termelési költségek alakulása ágazatonként és gazdaságra összevontan
- Eredményt terhelő tételek
- Hozam -fedezet alakulása

4. GPS alapú mérőműszerek

A GPS (Global Positioning System) Globális Helymeghatározó Rendszer, az Amerikai Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma (Department of Defense) által (elsődlegesen katonai célokra) kifejlesztett és üzemeltetett – a Föld bármely pontján, a nap 24 órájában működő – műholdas helymeghatározó rendszer.

A GPS egy fejlett helymeghatározó rendszer, amellyel 3 dimenziós helyzetmeghatározást, időmérést és sebességmérést végezhetünk földön, vízen vagy levegőben. Pontossága jellemzően méteres nagyságrendű, de differenciális mérési módszerekkel akár mm pontosságot is el lehet érni, valós időben is.

A rendszer felépítése

A helymeghatározás 24 db nagy műhold segítségével történik, melyek a Föld felszíne fölött 20200 km-es magasságban keringenek, az Egyenlítővel 55°-os szöget bezáró pályán. Egy-egy



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

műhold nagyjából naponta kétszer kerüli meg a Földet. Az égbolton sík terepen egyszerre 7 műhold látható, melyből a helymeghatározáshoz 3, a tengerszint feletti magasság meghatározásához pedig további egy hold szükséges.

A helymeghatározási módszer

A helymeghatározás elmélete analitikus geometriai módszereken nyugszik. A műholdas helymeghatározó rendszer gyakorlatilag egy időmérésből kiszámított távolságmérésen alapul. Mivel ismerjük a rádióhullámok terjedési sebességét, és ismerjük a rádióhullám kibocsátásának és beérkezésének idejét, ezek alapján meghatározhatjuk a forrás távolságát. A háromdimenziós térben három ismert helyzetű ponttól mért távolság pontos ismeretében már meg tudjuk határozni a pozíciót. A további műholdakra mért távolságokkal pontosítani tudjuk ezt az értéket. A mérés alapja két nagy pontosságú (10^{-12} – cézium atomóra), adott frekvenciájú szinuszos jel.

A GPS-szel történő helymeghatározás előnyei

- napszaktól független
- földfelszín feletti magasságtól független
- mozgási sebességtől független (a műszerrel akár vadászgépen is mérhetünk)

A következőkben a GPS navigáció mezőgazdasági célú alkalmazására mutatunk néhány példát.

Sorvezetésre

A sorvezető rendszerek GPS alkalmazásával, automatikusan irányítják a járművezetőt a megművelni kívánt területen, egyenes vagy görbe referenciavonalakhoz igazodva, függetlenül attól, hogy ködben, sötétben vagy porfelhőben kell-e haladni. A járművezetőt ez jelentős mértékben tehermentesíti, az átfedések elkerülhetők lesznek. Mindez az üzemi költségek csökkentését is jelenti, pl. üzemanyag, gépköltség, trágya és növényvédő szer esetében.

A párhuzamos vezetés elve: Az alapvonal szükség esetén eltérhet az egyenestől. Ebben az esetben a rendszer az első kontúrvonalhoz igazodik, amelyen a jármű végighaladt. A kormányzási segédeszköz segítségével a járművezető a járművel a teljes területet párhuzamosok mentén tudja bejární.

A digitális alapú kormányzást segítő berendezés konkrét kormányzási javaslatokat is ad. Ha a jármű eltér a nyomvonalától, akkor már nem beszélhetünk tökéletes vezetésről. Az aktuális beállítások segítségével a gép a várható útvonalat határozza meg, így a járművezető mindig időben tud reagálni, még a hiba bekövetkezése előtt.

A rendszer figyelmeztet, ha a vezető már művelt területbe hajtott, vagy arra, hogy a tábla szélén mikor kell kikapcsolni a műtrágyaszórót;- permetezőt;- illetve, hogy mikor kell megkezdeni a fordulást. Rögzíti az utolsó munkaművelet pontos koordinátáit és egy tetszőleges későbbi időpontban ugyanarról a pontról folytathatjuk a munkát.

Területmérésre

Mekkora a területeim? Hol vannak pontosan a határai? Milyen növényt termesztünk ezeken? A pontos terület-, bérlemény- és cserenyilvántartás egyre fontosabbá válik: A gazdálkodónak pontos információkkal kell rendelkeznie a terület méreteiről, a talaj-mintavételezési helyekről és a vetésforgóról; ezzel párhuzamosan növekszik a bérbe adott ill. elcserélt területek aránya.

A GPS-es területmérő készülékek ezekben az esetekben is segítséget nyújthatnak.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

Felhasználási területek:

- területmérés részterületek felmérése
- vadkárbecslés, bér munkák területkontrollja
- talaj-mintavételezési helyek GPS-es rögzítése és visszakeresése
- területviták rendezése a szomszédokkal
- megyekarók GPS-es rögzítése, földhivatali sarokpontok megtalálása
- kezelendő területek kijelölésére
- vetésterület korrekció (vízállásos területek felmérése)

A mérés gyakorlata

Az első lépés, hogy felveszünk egy táblanevet a készüléken, hogy a felmért táblákat a későbbiekben azonosítani tudjuk. Ezt követően a készüléket a kezünkbe fogva, vagy az autóba felszerelve, egyszerűen körbejárjuk a tábla határvonalát. Eközben a kéziszámtógép folyamatosan másodpercenként rögzíti a GPS jeleket. Miután körbeértünk a területen a készülék kiírja a pontos területnagyságot 4 tizedes pontossáig, valamint megtekinthetjük a tábla alakját is. Amennyiben szükséges, a táblán rögzíthetünk pontokat is, pl.: megyekarót, talaj-mintavételi helyet, stb. Ezeket a készülék rögzíti, és a későbbiekben bármikor visszatalálhatunk ezekhez a pontokhoz, akár évek múlva is. A területmérés és a pontfelvétel mellett természetesen tudunk távolságot is mérni, így akár egy táblamegosztásnál a terület kimérése is pillanatok alatt megoldható.

Utómunkálatok

Minden felmért adat rögzítésre kerül egy memória kártyán, mely az adatokat tárolja, így akár azok évek múlva is visszakereshetőek. Természetesen az adatok áttölthetők az asztali PC-re utófeldolgozáshoz. Amennyiben rendelkezünk táblatörzskönyvi szoftverrel, vagy egyéb térinformatikai megjelenítő programmal, a felmért adatok áttölthetők ezekbe a szoftverekbe. Így például a táblatörzskönyvi szoftverünkkel üzemi térképet is létrehozhatunk, vagy tetszőleges méretarányban azt ki is nyomtathatjuk, az egyéb funkciói mellett.



„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

IV. A szaktanácsadást támogató információs rendszerek

1. A szőlő-bor ágazat információs rendszere

A szőlő-bor ágazat információs rendszere három adatgyűjtő-adatrendszerező és egy internetes adatszolgáltató programrendszerből áll. Az alábbi három adatgyűjtő programcsomag, név szerint a

HEGYIR-BORIR-NETIR

a hegyközségeknél, a borvidékek hegyközségi tanácsainál, illetve a hegyközségek országos központjában került telepítésre, és a különböző szintek egymásra épülő adatszolgáltatási folyamatot képeznek. A.

BORINFO

internetes adatszolgáltatás a Szent István Egyetem honlapján keresztül érhető el. A BORINFO a hazai, általános érdeklődésre számot tartó programok mellett az elérhető nemzetközi termelési és forgalmazási adatok szolgáltatására is sor kerül.

A **HEGYIR** (Hegyközségek Információs Rendszere) programrendszer legfontosabb rendeltetése, hogy a Magyarországon megtermelt szőlő és bor származását, tárolását és felhasználását a hegyközségek szintjén, azok tevékenységébe ágyazva nyilvántartsa. E törekvés szerves része annak az ágazati kezdeményezésnek, amely a ma hatályos törvények szerint előállított borok forgalmazását támogatja, míg a hamisításoknak igyekszik minden eszközzel útját állni. A programrendszer – a hegyközségekről szóló 1994. évi CII. törvény által megfogalmazott adatgyűjtési, nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségek teljesítése mellett - a hegyközségeket szakmai, érdekvédelmi, ügyviteli és pénzügyi tevékenységük során is messzemenően támogatja.

A **BORIR** (Borvidékek Információs Rendszere) szoftver alapvető feladata a borvidékhez tartozó hegyközségek által szolgáltatott adatok összegyűjtése és feldolgozása, majd a borvidéki szinten rendszerezett és kiértékelt adatok továbbítása a Hegyközségek Nemzeti Tanácsa felé. Ugyancsak a **BORIR** programcsomag feladatai közé tartozik a különleges minőségű borok pontos regisztrálása, és a kiadott forgalomba hozatali engedélyek név szerinti nyilvántartása is.

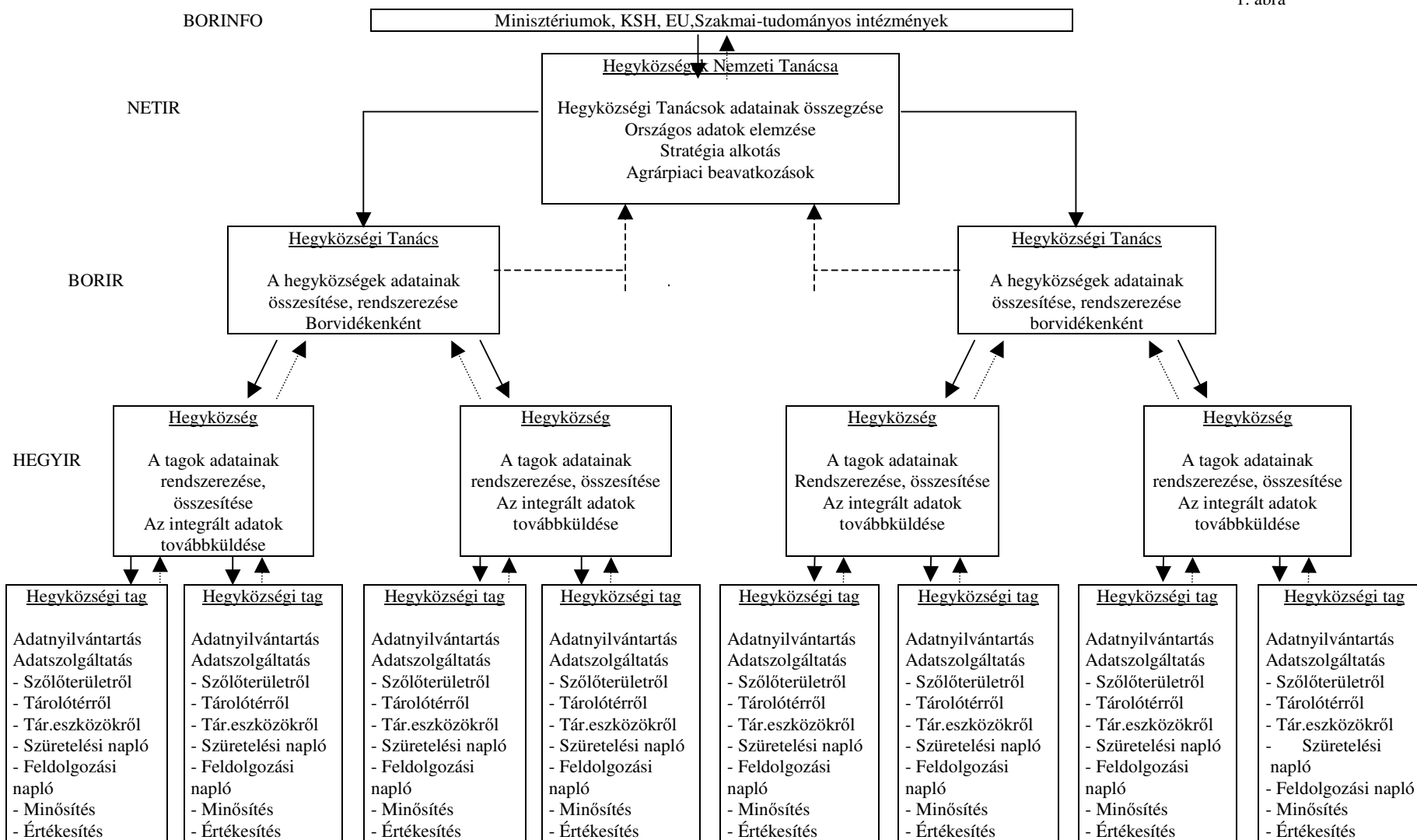


„Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap: a vidéki területekbe beruházó Európa”
Az Európai Unió és a Magyar Köztársaság támogatásával

A **NETIR** (Nemzeti Tanács Információs Rendszere) programcsomag végzi el a szőlő-bor ágazatra vonatkozó - a hegyközségek, illetve a borvidékek hálózata által szolgáltatott - információk országos szintű gyűjtését, feldolgozását és közreadását mindazon intézmények, szervezetek és személyek számára, akik az ágazat irányításában, értékelésében közvetlenül vagy közvetve érintettek.

A **BORINFO** internetes adatforrás az előző három programrendszer által felgyűjtött adatokra illetve a szőlő-bor ágazat egyéb információs forrásaira támaszkodik. A három, egymásra épülő programcsoporthoz monitoring rendszerként követi nyomon a szőlő-bor ágazat legfontosabb termelési, tárolási és értékesítési folyamatait. A rendszer logikai felépítése az 1. ábrán látható. A rendszer alapvető eleme a hegyközségi tagok törvény által előírt adatszolgáltatási kötelezettsége azon hegyközségek irányába, melynek területén szőlészeti-borászati termelő- vagy kereskedelmi tevékenységet folytatnak.

1. ábra



A hegyközségekről szóló törvény pontosan meghatározza a hegyközségi tagok, a hegyközségek, illetve a hegyközségi tanácsok feladatait, amely szerint

- A hegyközségi tag kötelezettsége, hogy a szőlőterületéről, a bor tárolására alkalmas eszközéről, tárolóteréről nyilvántartást, továbbá szüretelési, feldolgozási és értékesítési naplót vezessen, s a hegyközségnek adatot szolgáltatasson.

- A Hegyközség az adatokat névjegyzék szerint rendszerezi, azokat egyénilag nem azonosítható módon a Hegyközségi Tanácshoz továbbítja.

- A Hegyközségi Tanács borvidékenként rendszerezi és összegzi a hegyközségeknek a termelésre és az értékesítésre vonatkozó adatszolgáltatását, s az adatokat a Nemzeti Tanácshoz továbbítja.

- A Nemzeti Tanács összegzi és elemzi a hegyközségi tanácsok adatszolgáltatását, s ennek alapján javaslatokat dolgoz ki az esetleges agrárpiaci beavatkozásokra.

A HEGYIR programrendszer a Magyarország területén meglévő több mint háromszáz hegyközségnél került telepítésre, így a szőlő-bor ágazat termelésére, tárolásra és feldolgozásra vonatkozó legfontosabb adatainak rögzítése a hegyközségek szintjén történik. A programrendszer a törvényi szabályozásnak megfelelően az alábbi adatcsoportok gyűjtését, rendezését és továbbítását végzi:

Hegyközségi adatok

Hegyközségi tisztségviselők

Hegyközségi tagok száma, tevékenységi köre

Cégnyilvántartás

Termőhelyi adatok

Ültetvényadatok

Ültetvény nyilvántartás

Fajtanyilvántartás és minősítés

Szüreti adatok

Szüret regisztrálása mennyiség és minőség szerint

Szőlő értékesítés

Szőlő felvásárlás

Kiadott szőlő származási bizonyítványok

Borászat

Borászati kapacitások

Bortermelési adatok

Borértékesítési adatok

Borkészletek

Kiadott bor származási bizonyítványok

Járlékszámítás

Járlékszámítás személyenként

Járlékbefizetés nyilvántartása

A HEGYIR-BORIR-NETIR programrendszer fontos célkitűzése az eredetvédelem támogatása. Az eredetvédelem maradéktalan megvalósítása a termőhelyi, az ültetvény- és pincekataszterek naprakész karbantartásán, illetve a termékpálya informatikai követésén alapszik, a termőhelytől egészen a borászati végtermék értékesítéséig. A HEGYIR programrendszer egyaránt biztosítja a három kataszter adatainak hegyközségenkénti tárolását, s ugyancsak lehetőséget biztosít a bor eredetének termőhely – ültetvény - fajta szintű meghatározásához, ami a származási bizonyítványok kiadását a digitalizált információs rendszerek révén lényegesen megkönnyíti.

A rendszer kiemelt feladatai között szerepel az Európai Unió elvárások maximális teljesítése az adatszolgáltatás területén. Az Európai Unió a tagországai számára tízévenként általános és teljeskörű szőlő felmérést ír elő. A közbenső években ugyancsak törvény szabályozza a telepítések és kivágások monitoring rendszerű nyomon követését, s ugyancsak regisztrálni kell a meglehetősen változékony termésátlag és a terméseredmények évenkénti alakulását is. E feladatok megvalósításának elemi feltétele egy viszonylag pontos szőlő-regiszter megteremtése, melyet az Európai Unió Magyarország számára belépési feltételként megfogalmazott. Az itt ismertetett programrendszer elsősorban a németországi EU-s tapasztalatok felhasználása alapján került kidolgozásra.

A hegyközségek a szőlőültetvények változásának követése során meghatározó szerepet játszanak. A hegyközségek joga ugyanis a borvidéki területeken a telepítési és kivágási engedélyek kiadása. Így egy pontos kiinduló adatbázis megteremtése, majd az arra épülő további folyamatos adatszolgáltatás döntő részben megoldja az EU által szőlőültetvények esetében 10 évenként kötelező felmérések közötti folyamatos és viszonylag pontos kataszteri nyilvántartás feladatát. Hasonlóképpen értékes adatsorokkal rendelkeznek a hegyközségek a szőlő származási bizonyítványok és a bor származási bizonyítványok számítógépes kiadása révén. Az e folyamatok adatainak számítógépes tárolása során keletkező adatbázisok alapján Magyarország szőlő és bortermelésének volumene minden eddigi statisztikai közelítésnél jobban becsülhető.

A borvidéki tanácsoknál elhelyezett BORIR programok gyűjtik össze a hegyközségtől lemezen vagy interneten küldött adatokat. A program azonnal felismeri, hogy melyik hegyközség által beküldött lemezről van szó, s jóváhagyásunk esetén az adott hegyközség adatait automatikusan felfrissíti a legújabb adatokkal. A felgyűjtési folyamat teljesíti a legszigorúbb adatvédelmi elvárásokat is. A borvidéki tanácsokhoz csak a személyi azonosítási lehetőségektől megfosztott, integrált adatok érkeznek be a hegyközségektől.

Az adatok megtekintése és módosítása minden adatállomány esetében egységes. Minden hegyközségi szintű adat megtekintésére külön-külön lehetőség van, bármelyik adatcsoportot, illetve bármelyik hegyközséget választjuk is ki. Ugyanakkor automatikusan elkészülnek a borvidéki összesítő adatállományok is, melyek kényelmes lehetőséget nyújtanak a borvidék szakmai, gazdasági és adminisztratív áttekintéséhez illetve elemzéséhez.

A borvidéki adatok áttekintése, rendezése és kiegészítése után lehetőség van a borvidék adatainak lemezre mentésére és a HNT felé való továbbítására. A feladó és fogadó program a

hegyközségnél kidolgozott elvek szerint működik. A borvidékek integrált adatait összegyűjtő NETIR alrendszer a Hegyközségek Nemzeti Tanácsánál kerül telepítésre.

A felgyűjtött adatok az ágazat irányításához és értékeléséhez szükséges adatbázisok megteremtésében játszanak elsőrangú szerepet, beleértve a terméktanács munkájához nélkülözhetetlen információk megteremtését is. Ugyancsak alapvető feladata az így kidolgozott rendszernek a termő kapacitásokra és termelő tevékenységre vonatkozó folyamatos adatszolgáltatás, melynek egy része, egyéb forrásokból származó adatok mellett a BORINFO internetes oldalakon is megjelenik. A BORINFO szerkezeti felépítését a 2. ábrán adjuk közre.

2. ábra



Hegyközségek Nemzeti Tanácsa mutatja be

- a hegyközségek szervezeti felépítését, feladatait
- a Nemzeti Tanács bizottságait, tisztségviselőit és tagjait
- a Borvidéki Tanácsok címet, tisztségviselőit és a hozzá tartozó hegyközségeket
- Borvidékek szerint a szüreti adatokat

Szakigazgatási szervek címét és tevékenységének leírását olvashatjuk itt a

- Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium
- Hegyközségek Nemzeti Tanácsa
- Országos Borminősítő Intézet
- Magyar Szőlő-Bor Szövetség esetében.

Borvidékek modul mutatja be a borvidék

- területét
- történetét
- talaj és klimatikus viszonyait

Termeszthető szőlőfajták ikon alatt található a borvidékek és bortermő helyek

- ajánlott
- kiegészítő és
- ültetvényes fajtái

Hazai szőlőtermesztés, bortermelés, export, import adatok területi és adatsorokat szolgáltatnak

- szőlőterület
- szőlőtermés
- bortermelés
- bor és pezsgőexport
- bor és pezsgőimport kategóriákban.

Borminősítés modulban adjuk közre az OBI által, adott években minősített borokat

- termőhely szerint az
- asztali
- táj-
- minőségi és
- különleges minőségű borok mennyiségéről

Borversenyek címszó alatt található eredmények

- név szerint illetve
- eredménypont szerinti rangsorban jelennek meg.

A világ szőlő és bortermelése menüpont

- évenként illetve
- országonként tartalmazza a szőlőterületet, a szőlőtermelést, valamint az export és import adatokat

Oktatás, továbbképzés ikon alatt a

- középfokú szakképzés
- a felsőfokú szakképzés
- a tanfolyamok és továbbképzések lehetőségei tekinthetők át.

Kutatás modul mutatja be a szőlő-bor ágazattal foglalkozó

- kutatóintézeteket
- felsőfokú oktatási intézményeket

Szakirodalom az ágazat két alapvető szakterülete szerint mutatja be a K+F eredményeket, nevezetesen

- szőlészeti szakirodalom
 - borászati szakirodalom formájában,
- ahol az egyes publikációkat név és cím szerint is lehet keresni.

Törvények

Összefoglalja a szőlő–bor ágazatra vonatkozó legfontosabb törvényeket és törvényjavaslatokat

Marketing

A szőlő–bor ágazatban reklámtevékenységgel, értékesítéssel és szolgáltatással foglalkozó Internet-oldalakat gyűjtötte egybe, biztosítva a rákapcsolódás lehetőségét is.

Országjárás

Az egyes borvidékeknél, bortermő helyeknél, illetve borászati rendezvényekhez önállóan kialakított WEB oldalak gyűjteménye

Külföld

A bortermelő országok termelői és kereskedelmi oldalainak gyűjteménye, melynek révén gyorsan eljuthatunk egy kiválasztott régió legérdekesebb szolgáltatóihoz.

A BORINFO a Szent István Egyetem honlapján érhető el a <http://www.kee.hu/borinfo> címen.

2. Win-Peszti

A Magyarországon forgalomba kerülő mintegy 800 növényvédő szer (gomba-, atka-, rovarölő, gyomirtó szerek és a különböző adalékanyagok, hatásfokozó készítmények és más termékek) tulajdonságairól és alkalmazhatóságukról tájékoztat a Win-Peszti program. A Win-Peszti - Windows-os peszticid ismertető program - a Magyarországon engedélyezett növényvédő szerek adatbázisa. Naprakész információkkal szolgál az engedélyezett növényvédő szerekről, de megtalálható benne az időközben visszavont készítmények engedély-okiratainak ismertetése is.

Magyarországon évente körülbelül 50-60 új engedély-okiratot bocsát ki a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Növényvédelmi és Agrár-környezetgazdálkodási Főosztálya, számosat felülvizsgálnak, módosítanak, kiegészítenek, visszavonnak - mindezeknek a változásoknak gyors követése a nyomtatott formában történő megjelentetésével nehezen valósítható meg. A Win-Peszti CD folyamatosan bővül az új információkkal, és negyedévente megjelenik a legfrissebb változat. Windows 95 vagy ennél fejlettebb változat szükséges a program futtatásához. Kiadója a Nyugat-Magyarországi Egyetem Mosonmagyaróvár Szaktanácsadó és Továbbképző Intézete.

A felhasználóbarát program, amelynek használata minimális számítástechnikai ismereteket igényel csupán, a növényvédelmi problémák megoldásában jelent nagy segítséget, a fenológiához adaptált növényvédelmi technológiák kidolgozásában.

Az engedély-okirat szövegéhez hűen találhatók meg benne az információk, egyidejűleg felhasználva a számítástechnika adta lehetőségeket is. Így a szerekre vonatkozó minden

információ (hatóanyag, gyártó cég, munka- és tűzvédelmi iránymutatás, forgalmazási kategória, dózis, technológiai javaslat stb.) megtalálható benne felhasználóbarát bontásban.

Az adatbázisban különböző paraméterek megadása mellett keresni lehet, például:

a) burgonya < burgonyabogár < felhasználható készítmények és alkalmazásuk;
(KULTÚRA) (KÁROSÍTÓ)

b) burgonyabogár < burgonya, paradicsom stb. < készítmények
(KÁROSÍTÓ) (KULTÚRA)

c) repce < gyomirtó szerek < szerek alkalmazása
(KULTÚRA) (SZERTÍPUSOK)

d) X gyártó cég termékei

e) hatóanyag < ezt a hatóanyagot tartalmazó készítmények

A részletes keresés segítségével tetszőleges oszlopokat és sorokat tartalmazó táblázatok állíthatók össze, amelyeket más Windows programok (Excel, Word, PowerPoint) is kezelni tudnak - így tetszőleges megjelenésű táblázatok lehet előállítani, és egy adott probléma lehetséges megoldásait egyszerűen és áttekinthetően lehet megjeleníteni. Lehetőséget ad ez arra, hogy csoportos szaktanácsadás is folytatható kivetítő, diavetítő, írásvetítő segítségével.

2.1. Kalászos gabonák károsítói

A növényvédelmi szaktanácsadás egyik fontos kérdése a helyes diagnózis megállapítása. Szükségszerű a kórokozó, kártevő gyors és pontos felismerése, hogy ellene hathatós védekezést lehessen foganatosítani. A Nyugat-Magyarországi Egyetem ezért egy olyan diagnosztikai programot fejlesztett ki, amely a kalászos gabonák vírus-, baktérium, gomba és rovarkártevőit mutatja be, több mint száz színes fotóval és részletes leírással. A program segíti a mezőgazdasággal foglalkozó szakembereket, hogy pontosan azonosítani tudják a károsítókat, és ennek alapján hatékony, költségtakarékos és táblára adaptált növényvédelmi technológiát dolgozzanak ki. Dr. Reisinger Péter és Nagy Ida szerkesztette, szerzői: Dr. Fischl Géza és Dr. Kuroli Géza.

A programban szereplő fotók szerzői növényegészségügyi és talajvédelmi megyei állomások dolgozói, a Magyar Tudományos Akadémia, az Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet munkatársai.

Ez a kiadvány egy sorozat első tagjaként jelent meg. További növények károsítóit diagnosztizáló (repce, burgonya, napraforgó, cukorrépa stb.) programok jelentek meg a 2000-2001 évek során. Ezek a programok hasznos kiegészítői a Win-Peszt programnak, hogy a helyes diagnosztizálás után, a kórokozó, kártevő biológiájának pontos ismerete mellett a legmegfelelőbb kárelhárítási technológiát javasolhassa a szaktanácsadó.

2.2. Szántóföldi növényfajták adatbázisa

A Szántóföldi növényfajták adatbázisa a Magyarországon szántóföldi termesztésben lévő növényfajokat, növényfajtákat mutatja be. Részletes leírásokkal, termőhelyi adatokkal, termésátlagokkal, rezisztenciára vonatkozó információkkal segíti a termelőket eligazodni több száz fajta adatai között; így nyújt segítséget, hogy egy adott termőhelyre a legjobb fajtát tudják kiválasztani. Az egyes fajták fogékonysága vagy ellenállósága bizonyos kórokozók ellen fontos kérdés lehet a növényvédelmi technológia kidolgozása során is. Ugyanilyen fontos információkat szolgáltat, ha az egyes termőhelyeken elért eredményeket elemezzük, melynek segítségével egy adott termőterületre a legmegfelelőbb fajtát választhatja ki a termelő. Az OMMI adataira épülő adatbázisnak Dr. Kajdi Ferenc a szerzője, a megjelenés éve 1997.

2.3. Fejlesztések

A mezőgazdasági, növényvédelmi ismeretek egyre gyarapodó ismeretanyagában nagy segítséget nyújthatnak azok az adatbázisok, melyekben naprakészen és könnyen áttekinthető formában nagy mennyiségű információ található. A jövőben ezek mellett a lexikonhoz hasonló adatbázisok mellett meg fognak jelenni olyan tervező programok is, amelyek az összegyűjtött információkat szintetizálni képesek, és a szaktanácsadók döntéseit lényegesen hatékonyabban képesek megalapozni.

3. Kis- és középvállalkozások közhasznú adatbázisai

A vállalkozói szférában régóta kielégítetlen igény mutatkozik olyan hiteles információs rendszerre, amely segítségével az ügyintézés folyamata felgyorsítható, az igénybe vehető támogatásokról és hitellehetőségekről időben információ szerezhető, és amely segít a területi és ágazati eloszlás szerint képet kapni azokról a projektekről, illetve sikeres pályázatokról, amelyekhez csatlakozni lehet, illetve amelyek eredményeinek felhasználása üzleti lehetőséget kínál. Azonban az irányító szervek is igényelnek információkat a fenti kérdésekben. Olyan szolgáltatási felület kialakítása kívánatos, amelyen keresztül a rendszerhez fordulók a kérdéseik döntő többségére kielégítő választ kapjanak.

Elsősorban a kis- és középvállalkozások számára jelent nehézséget a működésükhöz, illetve fejlesztéseikhez szükséges forrásokhoz való hozzájutás. Hasonlóan hátrányt szenved ez a réteg a támogatások megszerzéséért, valamint a nagyobb projekteken való részvételért folytatott küzdelemben. A nagyobb méretű vállalkozások nemcsak a forrásokhoz és lehetőségekhez, de az információkhoz való hozzájutásban is jobb helyzetben vannak, ezért a közhasznú információs szolgáltatások fő felhasználói a kis- és középvállalkozások, illetve az egyéni vállalkozók.

Az adott területen a jelenleg legfejlettebb nemzetközi megoldás az USA kormányzati vállalkozói honlapja az, míg Európában a francia közcélú szolgáltató rendszer az egyik legfejlettebb. A hazai

viszonylatban nem vehetők át egy az egyben a fenti rendszerek, hiszen a szolgáltatás nem csupán technikai kérdés. Amíg a fejlettebb országokban a telekommunikációs eszközökön keresztül mind az államigazgatási szférával, mind a pénzügyi szférával sok ügy elintézhető, addig nálunk a rendszer a legtöbb esetben még csak orientál, ügyintézés jelenleg ténylegesen nem végezhető ezen keresztül. Az informatikai rendszerek továbbfejlesztése során Magyarországon is meg kell teremteni a szolgáltatás ilyen irányú kiterjesztésének lehetőségét. A kialakult szolgáltatási hálózatok (MVA, Kamarák, Szakmai szervezetek, stb.) nem rendelkeznek olyan információs háttérrel, hogy betöltenék azt az űrt, ami a rendszerváltás kapcsán az információ-szolgáltatásban keletkezett.

A tartalomszolgáltató feladata mindig a lehető legfrissebb információk összegyűjtését és szolgáltatható formába történő feldolgozását jelenti. Az értékesítés pedig több csatornán történhet. Egyrészt az INTERNETEN közvetlen hozzáféréssel, másrészt a szolgáltató, tanácsadó cégeken keresztül.

3.1. Hazai közhasznú mezőgazdasági adatbázisok

Az ideális közhasznú agrárinformatikai rendszer teljes körűen kiszolgálja és összeköti az agrárium eddig elkülönült vagy nem összekapcsolt résztvevőit. Összegyűjti, rendszerezi a szaktanácsadási és továbbképzési hálózat, valamint a termelő és kereskedő számára a szükséges információkat, és napi rendszerességgel feltölti a rendszert a szakmai, piaci, szabályozási, EU és egyéb adatbázisokkal.

Az agrár szaktanácsadás, a szakképzés és továbbképzés, valamint a vidékfejlesztés és termék-előállítás új és korszerű EU-konform alapokra helyezése nagymértékű kihívás és feladat ágazatunk irányítása és a szakterület művelői számára.

A felismerés régi, hogy a környező régiókra kiterjedően olyan korszerű, az európai agrárvállalkozási, kereskedelmi és fejlesztési igényeket minden tekintetben kielégítő, közcélú információ-szolgáltató rendszerre van szükség.

A tervezett agrárinformatikai szolgáltatások tartalmi szempontból - az elsődleges mezőgazdasági termelés hagyományos ágazatain túlmenően - a tágabb értelemben vett agrárgazdaság, ill. agrobiznisz legtöbb területére kiterjednek, amelyek közül a legfontosabbak:

- növénytermesztés, vetőmagtermesztés, elsődleges feldolgozás, tárolás;
- kertészeti termelés: zöldség-, gyümölcs-, szőlő- és dísznövénytermesztés;
- agrotechnika: növényvédelem, talajerő-gazdálkodás, öntözés;
- állattenyésztés: szarvasmarha, sertés, baromfi-, juh- és egyéb állattenyésztés;
- agrárműszaki ellátás: mezőgépezet, agrárenergetika, mezőgazdasági építészet;
- agrárökonómia: agrár-vállalkozásszervezés, számvitel, pénzügy, finanszírozás;
- élelmiszer- és ipari alapanyag feldolgozás: helyi, szövetkezeti, ipari stb.
- agrárkereskedelem: alapanyag-, gép-, és eszközforgalmazás, értékesítés, integráció;
- erdőgazdaság, fafeldolgozás, vadgazdálkodás, halászat;
- környezet- és tájgazdálkodás, komplex vidék- és térségfejlesztés;

- általános és szakterületi EU szakismeretek és dokumentációs szolgáltatások stb.

Az ügyintézés megkönnyítésére egy magyar vállalkozói honlap elkészítése kívánatos, amely - hasonlóan az USA kormányzati vállalkozói honlapjához - az INTERNET technika segítségével teljes körű eligazítást ad, hogy a különböző jellegű problémákkal a vállalkozók hova fordulhatnak. Ennek érdekében:

- teljes körűen be kell mutatnunk az államigazgatás vállalkozásfejlesztést érintő szerveit hatáskör és illetékesség szerint;
- a köztestületek, szakmai- és érdekképviselői szervezetek rendszerét; az ügyintézés módját, az ügyintézési helyszínek és fogadóórák rendjét stb.
- pénzügyi támogatási információs rendszert, amely teljes körűen tájékoztatást ad az egyes tevékenységekhez megpályázható, különböző forrású támogatásokról és hitellehetőségekről. A rendszerben feladat és tevékenység oldalról kell vezetnünk a felhasználót az igénybe vehető támogatáshoz és/vagy hitelhez, módszertani segítséget nyújtva a támogatás megpályázásához.
- A rendszert felkészítjük döntés előkészítő információk szolgáltatására. (A korábban odaítélt támogatások eredményeinek számbavétele, és annak értékelése alapja lehet a támogatási rendszer továbbfejlesztésének.)
- A mezőgazdasági tanácsadók számára; a fentiekén kívül külön adatbázist szükséges, amely aktuális részeit (pénzügyi, tőzsdei, közlekedési, meteorológiai információkat) tartalmazza elektronikusan, másrészt már működő szolgáltatásokból (fajtajegyzék, növényvédő szerek felhasználása, piaci árak, agrárrendtartás stb.) átvehetőek,
- Illetve új szolgáltatások kifejlesztésével (mezőgazdasági törvény és rendelet magyarázat, EU csatlakozás mezőgazdasággal kapcsolatos információk) biztosítható.

Az ilyen projektek egyik fontos célkitűzése, hogy intelligens, felhasználóbarát szolgáltatást valósítson meg. A különböző szerkezetű és rendszerű adatbázisok, szakértői rendszerek egységes, a megszokott technikával kezelhető megjelenését és az intelligens, WWW-felületek integrált megvalósítását magas szintű logikai programozási eszközök felhasználásával érhetjük el.

Néhány hazai agrárgazdasági adatokat szolgáltató rendszer már működik. A fő problémát az jelentheti, hogy ezek üzemeltetésének költségeit a szolgáltatások még nem képesek fedezni árbevételek útján. Másrésztől határozott igény mutatkozik ezek mind szélesebb használatára, de számítógép ellátottság, hálózati költségek, egyáltalán a forráshiány a mezőgazdasági kis- és középvállalkozások között nem nyújt fedezetet a rövidtávú piaci alapokra helyezésére a hasonló hazai adatbázisoknak.

4. Növényvédelmi előrejelző rendszer

A szőlő és a gyümölcsstermesztés esetén az évente rendszeresen felmerülő költségek jelentős hányadát a növényvédelemre fordítjuk. Ezek közül is kiemelten fontos a kórokozók és kártevők elleni védelem. Helyes előrejelzések mellett ezek a költségek nagymértékben csökkenthetők. A kártevők és kórokozók fellépésének előrejelzése szoros összefüggésben van az ültetvényben mért mikroklimatikus paraméterekkel. A meteorológiai adatokra alapozottan meg tudjuk határozni a kórokozók fellépésének formáját, a fertőzés erősségének mértékét, valamint a kártevők várható

fellépésének idejét. A pontos információk birtokában eldönthető a védekezés szükségessége, az okszerű védekezés időpontja, a megfelelő szer kiválasztása.

A minőség centrikus termesztés alapvető eleme az ellenőrzött környezetkímélő integrált növényvédelem (IPM: Integrated Pest Management) ami kizárólag konkrét, a helyi megfigyeléseken alapszik és figyelembe veszi a káros és hasznos élő szervezeteket. Az integrált növényvédelem nem nélkülözheti a korszerű előrejelző rendszeren alapuló növényvédelmet. A gyümölcs, szőlő, zöldségfélék termesztése során az előrejelzési módszerek alkalmazásával megvalósíthatjuk az okszerű növényvédelmet.

A METOS automata meteorológiai állomás folyamatos adatgyűjtésére alapozott METWIN adatkezelő program, valamint az ehhez kapcsolódó növényvédelmi előrejelző programok együttesen teszik lehetővé, hogy a környezeti tényezők figyelembevételével történő célirányos fertőzés elleni védekezést valósítsunk meg ültetvényeinkben. Ezáltal a fertőzés mértékének függvényében a legcélszerűbb hatásmechanizmusú vegyszer megválasztásával, a védekezés optimális idejében tudjuk a permetezést elvégezni. A meteorológiai állomás különböző szenzorokkal szerelhető fel. Ezek közül a növényvédelmi előrejelzéshez nélkülözhetetlen a levegő hőmérsékletnek, relatív páratartalomnak, csapadéknak és levélfelületi nedvesség időtartamának a mérése. Kiegészítő szenzorokkal plusz információkhoz juthatunk a termesztés technológia tökéletesebb alkalmazásának segítésére, úgymint a globál sugárzás, talaj hőmérséklet, talaj nedvességtartalom, nedves levegő hőmérséklet, légnyomás, szélesség, szélirány, szél sebességének mérésével. Az előrejelzést almaültetvényben biztonsággal el tudjuk végezni az alma varasodásra (*Venturia inaequalis*) a Mills féle, vagy a MacHardy féle táblázat szerint az elsődleges és másodlagos levél és gyümölcs fertőzésre vonatkozóan, az almamoly (*Laspeyresia pomonella*), az almailonca (*Adoxophyes orana*) kártevőkre. A meteorológiai adatokból következtethetünk a tűzelhalás (*Erwinia amylovora*) fellépésére is. A védekezési időpontok helyes meghatározása előrejelzéssel fontos, mert döntően meghatározza a védekezés hatékonyságát. Ehhez szükséges a kártevők és kórokozók biológiájának ismerete. Például az alma ventúriás varasodása főként csapadékos években okoz kárt. A gomba peritécium formájában telel a leveleken. Az elsődleges fertőzés várható idejének meghatározásához ismerni kell a kórokozó termőtesteinek érési folyamatát és a spórák kiszóródásának időpontját, melyet már március elejétől figyelemmel kísérhetünk. Ehhez 10 mm csapadékra és 2 °C -nál melegebbre van szükség. Az aszkospórák légmozgással terjednek, kiszóródásuk a virágzásig egyre növekszik, majd június végéig fokozatosan csökken. A fertőzés két meghatározó tényezője a hőmérséklet és a levélfelület nedvesség. Alacsonyabb hőmérséklet esetén hosszabb ideig kell a levél felületének nedvesnek lennie, hogy a fertőzés kialakulhasson és fordítva. Az inkubációs idő a magasabb hőmérséklet esetén rövidebb. A konídium képződés a nyár elején a legnagyobb, őszi felé fokozatosan csökken. A konídiumok a fa koronájában eső segítségével terjednek szét, a nemzedékek általában kéthetente követik egymást. Táblázatok segítségével az inkubációs idők meghatározhatók. Ősszel az inkubációs idő hosszabb a hőmérséklet miatt, így a kései szüret előtti fertőzések a tárolóban jelennek meg.

Szőlőültetvényben alkalmazhatjuk a műszeres előrejelzést peronoszpóra (*Plasmopara viticola*), lisztharmat (*Oidium tuckeri*) elsődleges és másodlagos fertőzésére, szürkerothadás (*Botrytis cinerea*) fellépésére vonatkozóan, valamint a kártevők közül a nyerges szőlőmoly és az atkák várható megjelenésére.

Továbbá alkalmazható a rendszer még, uborka lisztharmat, burgonyavész, paradicsom peronoszpóra, hagyma peronoszpóra előrejelzésére.

4.1. Eszközök, rendszer elemek

A komplex egység három fő részre bontható:

1. meteorológiai mérő állomás
2. adat továbbító és fogadó egység
3. adatkezelő egység.

A meteorológia állomás megválasztásánál, a felhasználás céljának figyelembevételével három típust ajánlhatunk. A MINI Metos mely négy szenzorral felszerelt (levegő hőmérséklet, relatív páratartalom, csapadék és levélfelületi nedvességmérő), a Metos Compact, mely a standard érzékelőkön kívül az előző fejezetben felsorolt tényezők mérési lehetőségeivel kiegészíthető, valamint a Metos Classic, mely önálló adat kiíróval ellátott pluszként. Mindegyik állomás automata módon gyűjti az adatokat, tárolja azokat (a mért tényezők számának függvényében max. 3 hónapig).

Az adatok továbbítására különböző lehetőségek adóttak:

- A legegyszerűbb és legolcsóbb a közvetlen kapcsolat kiépítése a meteorológiai állomás és a számítógép között (RS 232 csatlakoztatás).
- Lehetséges telefonos modemen keresztül történő adatközlés az állomástól a számítógépre. A Metos adatgyűjtő egységét modemen keresztül kapcsoljuk a telefonos hálózatra és így az adatokat a számítógéphez csatlakoztatott modem segítségével telefonhívás útján tudjuk lehívni.

Ha a közvetlen csatlakoztatás és a telefonos modem hálózat kiépítése sem lehetséges rádió egységen keresztül történő adatközlés kiépítésére van lehetőség, amely költsége és technikai kivitelezése is bonyolultabb az előző kettőnél.

Az adatok kezelését személyi számítógéppel tudjuk elvégezni. A meteorológia adatbázist kezelő Met-Win egy modern Windows alatt futó program, melynek segítségével az adatokat óránkénti, naponkénti, hetenkénti, havonkénti, vagy évenkénti bontásban megjeleníthetjük grafikusán, vagy táblázatos formában a képernyőn, esetleg kinyomtathatjuk. Az adatok további felhasználásra alkalmasak, melyeket a MET9WIN előrejelző program képes feldolgozni. A program az aktuális meteorológiai adatokra alapozottan különböző modellek felhasználásával prognosztizálja a kórokozók, kártevők fellépését. A meteorológiai adatokból képzett előrejelzést a számítógép, modem segítségével automatikusan fax formájában a gazdának visszajuttatja. Erre a faxlapra a szaktanácsadó bármilyen plussz üzenetet, információt ráírhat.

Az egyéni rendszerek kiépítésén túlmenően lehetséges hálózatok létrehozása is, melyben az adatkezelő, prognosztizáló programok költségeit, annak üzemeltetését, fenntartását a rendszer tagok közösen fedezi. Ez a rendszer alkalmas egy szakmai intézményhez (Kutatóhely, Egyetem, Szakiskola, Szaktanácsadó) kötődő szaktanácsadás konkrét igényekre alapuló kielégítésére is. Egy ilyen modell háló a következő elemekből áll:

5. A szaktanácsadók nyilvántartó rendszere

Szaktanácsadói névjegyzék. A törvénymódosításhoz kapcsolódóan 2000. első negyedévében elkészült a szaktanácsadók nyilvántartó rendszere.

A szaktanácsadói névjegyzék adattartalmát a 95/1999 XI.05. FVM rendelet tartalmazza (a rendelet 1. sz. melléklete). Az előző állapotokhoz képest gyökeres változás állt be két területen is. A szaktanácsadók nyilvántartása eddig cégek szerint történt, ezen túl pedig személyek szerint kell vezetni. A második terület, ahol jelentős változás állt be, a szaktanácsadók minősítése. Mindenki

évente 100 pontot szerezhethet, melynek egy részét az FVM Hivatal adja a tanácsadó éves munkáját értékelve ezzel. A pontok másik része a kötelező továbbképzésen szerzett ismeretek ellenőrzéséből adódik. Ezek azok a követelmények, amelyeket a program fejlesztése kapcsán figyelembe kellett venni.

Az elkészült program lehetőséget biztosít a rendelet megfogalmazása szerinti adatfelvételre, karbantartásra, lekérdezésre. Lehetővé teszi a szaktanácsadók minősítésével kapcsolatos adatok rögzítését.

A névjegyzék bővülése az FVM-ben történik több munkahelyen, amelyek közül egy elbírálja a benyújtott kérelmeket, a többi pedig adatfelvételt végez. A következő ábra az adatfelvételi képernyőt mutatja:

A program biztosítja több munkahelyről az adatok, jogosultsági szintekhez kötött, lekérdezhetőségét is. A lekérdezésekre szolgáló képernyőt megnézve láthatjuk a lehetőségek sokféleségét:

A keresőkérdéseket egyszerű kattintásokkal lehet összeállítani. A fenti példa a növénytermesztéssel foglalkozó agrármérnök végzettségű szaktanácsadók listáját mutatja. A találatok száma 51. A táblázatban látható listát exportálhatjuk a Microsoft Excel programjába is.

A fenti funkciók az FVM munkatársai számára jelentenek hasznosítást a szaktanácsadók adatainak kezelésében. A szaktanácsadók és az FVM Hivatalok számára a program egy másik lehetősége bír jelentőséggel. Mivel a névjegyzék nyilvános ezért a külvilág számára is elérhetővé kell tenni az adatok egy részét. Ezek a nyilvános adatok az Interneten keresztül érhetők el a www.vkszi.hu címen.

Ezen a WEB oldalon az „Szaktanácsadási Igazgatóság” menüponton belül a szaktanácsadói névjegyzék pont alatt található a folyamatosan frissített szaktanácsadói lista.

A fenti weboldal segítséget nyújt a bekerüléshez, adatváltozások bejelentéséhez, valamint leiratkozáshoz.

6. Állattenyésztési adatbázis

6.1. Állattenyésztési Adatbázis Interneten

Az információs rendszer az Információs Infrastruktúra Fejlesztési (IIF) Program Koordinációs Iroda és a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium támogatásával készült a 90-es évek közepétől. A rendszer tartalmazza a Magyarországon tenyésztett ló, szarvasmarha, sertés, juh tyúk, lúd, kacska és pulyka fajok legfontosabb jellemzőit, a magyarországi törzstenyészetek és a régió termelő üzemének paramétereit. Az egyes fajták esetén nyilvántartott információk: fajtaleírás, létszám adatok, szaporulati mutatók, termelési paraméterek, a fajta jelenlegi helyzete, alkalmazott tenyésztési eljárások. Az adatbázis fajonként a tenyésztett fajtától függően 4-20 évre visszamenőleges idősort tartalmaz. Az adatbázis 8 faj körülbelül 250 fajta adatát tartalmazza. Így például a sertésre 20 éves, míg juhra 4 éves idősort tartalmaz. A rendszer karbantartására a projekt befejezése óta forrás hiányában nem került sor, így az adatok egy része nem aktuális, illetve korábbi évekre vonatkozó adatokat tartalmaz.

Az adatbázisfejlesztés az Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program támogatásával 1992-ben kezdődött. A rendszer első verziója az IIF előírásait figyelembe véve elsősorban az X.25 hálózati szolgáltatásra készült. Az X.25 hálózati szolgáltatás felhasználói interfészének

karakterorientáltsága nem nyújthatta azt a minőségű szolgáltatást, melyet a második generáció elkészülte jelentett. A rendszer második generációjának kidolgozása az NIIF és a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium támogatásával készült az INTERNET WWW-szolgáltatás előnyeit kihasználva. A WWW szerver mellett az adatbázis átkerült egy Windows NT SQL-szerverre. A képeket, videofelvételeket, hanganyagot tartalmazó WWW-szerveren működő információs rendszerből közvetlen linkek alapján történhet a relációs adatbázis lekérdezés, melynek eredményei a WWW klienseken tekinthető meg.

6.2. Az adatbázis célja

Az adatbázis szolgáltatás célja az NIIF pályázati kiírásával összhangban az, hogy az állattenyésztési területen a DATE Állattenyésztési Tanszékének oktatási, kutatási profiljába eső fontosabb állatfajokról, őshonos magyar fajtákról olyan adatbázist építsen és szolgáltatson, amely oktatási, kutatási, szaktanácsadási célokra alkalmazható és az IIF közösség számára LAN, WAN hálózatokból elérhető.

6.3. Az információk forrása

Az adatbázis különböző forrásokból származó információkat tartalmaz. A DATE Állattenyésztési Tanszéke adatbázis építésben résztvevő oktatóinak oktatási, kutatási eredményeit, tapasztalatait és termelési tevékenységek üzemi adatait tartalmazza.

A különböző fajtajellemzők leírása az oktatók munkája, így a származás, küllemi leírás, felhasználás, tenyésztés, a helyzet jellemzése részben kutató munka eredménye.

Az üzemi adatok az adatbázis gyűjtésbe bevont adatszolgáltató gazdaságoktól és intézményektől származnak.

6.4. Az adatbázisban tárolt adatok köre

Országos szinten legfontosabb törzs- és ellenőrzött tenyészetek adatai kerültek az adatbázisba. Ebben a körben az adatgyűjtés az országosan meghatározó, legjellemzőbb tenyészetekre terjedt ki. Az adatbázis üzemi adatai tartalmazzák a Hajdú-Bihar megyei üzemek adatait, ahol rendelkeztek a kért adatokkal. Az adatbázisban tárolt rekordok száma kb. 15-20 ezer.

6.5. Az információs szerver tartalma

Az állattartással kapcsolatos információs rendszerünkben a DATE Állattenyésztési Tanszék oktatói által összeállított SERTÉS, JUH, LÓ, SZARVASMARHA, és BAROMFI fajokra vonatkozó tenyésztési információcsoport található. Az információs rendszer fizikailag a WEB szerveren tárolt hypertext és hozzá kapcsolt multimédia elemekből áll, másrészt pedig relációs adatbázisban tárolt adatokat tartalmaz.

Az információs rendszer a <http://www.date.hu/info/animaldb/> címen indítható.

Az induló oldal az 5 állatfaj képének megjelenítését tartalmazza, ahol kiválasztható a megtekinteni kívánt faj, illetve információ csoport. A faj kiválasztását követően tekinthetők meg

a fajon belüli fajták leírása (pl. származás, értékmérő tulajdonságok, küllem, felhasználás és a fajta képviselőjét ellátó fajta egyesület, illetve egyéb információk).

A másik információs csoportba a fajra vonatkozó általános ismertetés található. Így pl. szarvasmarha esetében a standard laktációs termelés adatai, a faj hazai általános helyzete, várható tendenciák. Baromfi esetében pl. részletes tartástechnológia kerül ismertetésre.

A rendszer 3. információs csoportjában képek, hanganyagok és video felvételek találhatók.

Az adatbázis lekérdezés az induló oldalról, illetve a faj kiválasztását követően a fajra vonatkozó információ csoport oldalról is elérhető. A relációs adatbázisban tárolt adatok, (amely Microsoft SQL szerveren található). A juh, sertés, szarvasmarha, ló, tyúk, kacs, lúd, pulyka fajra vonatkozó numerikus adatok érhetők el. A lekérdezés paramétere a fajta, szempont, üzem és év jellemző lehet. A megadható paraméterek listából választhatók ki.

A fajokon belül több fajta leírása és termelési paraméterek, törzstenyészetek ismertetése szerepel.

7. Tájékoztató az FVM-hez kapcsolódó kutatóintézetekről

7.1 A Magyar Tudományos Akadémia Mezőgazdasági Kutatóintézete

A Földművelésügyi Minisztérium által 1949-ben létesített Mezőgazdasági Kutatóintézetet 1953 óta a Magyar Tudományos Akadémia kutatóintézeti hálózatához tartozik.

Az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézetének kutatási koncepciója a magyar mezőgazdaság és a nemzetközi agrárkutatás prioritásainak megfelelően változott az elmúlt fél évszázadban. A múlt század közepén a gabonatermelés növelése volt az elsőrendű célkitűzés, hiszen a második világháború után mintegy két évtizeden keresztül Magyarország búzabehozatalra szorult. A mennyiségi koncepció elsődlegessége azonban egészen a nyolcvanas évek közepéig tartott a kedvező gabonaexport miatt.

Martonvásár kutatási stratégiája először a hetvenes évek elején módosult jelentősen, amikor elkészült Európa egyik legnagyobb és legkorszerűbb fitotronja, ami a növénynemesítéshez kapcsolódó alapkutatásokra, valamint az alkalmazkodóképesség vizsgálatokra adott kiváló lehetőséget.

A tudományos koncepció újabb átalakítását a rendszerváltás és az MTA reformja tette lehetővé a kilencvenes évek első felében. A globalizálódó világ kihívásaival szembenező fiatal kutatói generáció együtt alkalmazza a molekuláris genetikai és klasszikus növénynemesítési módszereket az új genetikai források létrehozására, jellemzésére és nemesítési alkalmazására. Általánossá váltak a biotechnológiai kutatások a szövettenyésztés, a molekuláris marker szelekció felhasználásával. A molekuláris géntérképezéssel agronómiailag fontos tulajdonságok lokalizálása történt a növénynemesítési laboratóriumokban. Ezen eredményeket a világ vezető tudományos folyóirataiban publikálták a martonvásári kutatók. Ismét megindultak a több évtizede abbamaradt génbanki kutatások. A környezeti stresszrezisztencia vizsgálatok kiteljesedtek az új molekuláris kutatási módszerekkel. Előtérbe kerültek a gabonafélék minőségi tulajdonságainak technológiai kutatása mellett a biokémiai és genetikai vizsgálatok, különös tekintettel a régi magyar fajták speciális minőségének jellemzésére, és nemesítési átvitelére a mai korszerű fajtákba.

A világ agrárkutatása nemcsak a növények termésének növelését, a termésstabilitást és a minőség javítását tartja szem előtt napjainkban, hanem legalább ilyen jelentős a mezőgazdasági termelés, valamint a természet közti egyensúly fenntartása, a termelés fenntarthatóságának biztosítása is. A jövőben csak azok a termelők számíthatnak tartós piacra, akik a környezetvédelmi követelményeknek megfelelő mezőgazdasági technológiákat használják, megóvják a talajokat, az élővizeket a káros szennyeződésektől és egészséges, szermaradványoktól, és toxinoktól mentes, jó beltartalmi értékű élelmiszert állítanak elő. Ezt szolgálják Martonvásáron a különböző termesztéstechnológiai kutatások, a Győrffy akadémikus által megkezdett, több mint négy évtizedes múltra visszatekintő tartamkísérletek, melyek eltérő trágyázási és vetésforgó rendszerekben vizsgálják a talaj állapotát, elsődlegesen a tápanyag szolgáltató képességét.

Az ökológiai kutatások előtérbe kerülésével új kutatási programokat indítottak a martonvásári kutatók a fitotronban a globális klímaváltozás tanulmányozására. A légkör összetétel megváltozásának tendenciáját követve a kutatók választ keresnek a termesztett növényekre gyakorolt élettani, biokémiai, genetikai és agronómiai hatásokra, a növényi egyedfejlődés modellezésével prognózisokat alakítanak ki a jövőbeni tendenciák előrejelzésére. A talajok savanyodása vagy a különböző sófelhalmozódások olyan növények nemesítését igénylik, melyek képesek a megváltozott talaj pH mellett is megfelelő fejlődésre.

Az elmúlt években újrafogalmazott martonvásári tudományos stratégia így többirányú kutatási program megvalósítását tűzte ki célul. Ez egyrészt alapozódik a több, mint fél évszázados múltra visszatekintő martonvásári nemesítési és genetikai alapanyagra, melynek fejlesztéséhez a korábbi klasszikus módszerek mellett a legújabb biotechnológiai eljárásokat alkalmazzák. Másrészt a martonvásári kutatók a környezet és mezőgazdaság optimális kapcsolatának kialakítását kívánják elérni a fenntartható mezőgazdaság legfontosabb kérdéseinek megválaszolásával.

Az itt folyó szerteágazó munka eredményeiről a munkatársak 14 doktori, 58 kandidátusi disszertációban, több mint 2700 magyar, angol, orosz és német nyelven írott szakcikkben számoltak be, illetve 100-nál több szabadalmi bejelentést tettek, melyek döntő többsége ma is oltalom alatt áll.

Az intézet eredményes nemesítői munkáját jelzi, hogy az elmúlt évtizedekben több, mint 130 kukorica-hibrid kapott állami minősítést, s közülük 30 jelenleg is köztermesztésben van. Az őszi búza nemesítési programnak köszönhetően 45 fajta szolgálta a hazai mezőgazdaság érdekeit, közülük 24-et még ma is nagy területen termesztenek. A kutatók jelentős szerepet vállaltak és vállálnak ma is a felsőfokú graduális és posztgraduális oktatásban. Kihelyezett Gabonatermesztési és Nemesítési Tanszék működik a Szent István Egyetem Mezőgazdasági- és Környezettudományi Karának, Produkcióbíológiai Tanszék a Veszprémi Egyetem Georgikon Mezőgazdaságtudományi Karának és Gabonatermesztési Tanszék a Debreceni Egyetem Mezőgazdaságtudományi Karának keretében Martonvásáron.

<http://www.mgki.hu>

7.2 Az FVM Mezőgazdasági Gépesítési Intézet

Az Intézet a mezőgazdaság gépesítését előrevivő műszaki és technológiai kutatásokkal illetve fejlesztésekkel foglalkozik. Tevékenységi körébe tartozik:

- mezőgazdasági gépesítési alap- és alkalmazott kutatások végzése;
- a mezőgazdasági műszaki fejlesztési tervek, koncepciók készítése;

- a mezőgazdaság technikai felszereltségének értékelése, elemzése, fejlesztési irányok meghatározása;
- növénytermelési és állattartási technológiák műszaki és ökonómiai megalapozása, tervezése, fejlesztése;
- a géphasználat és a gépiüzemeltetés szervezési és gazdálkodási összefüggéseinek kutatása;
- gépesítés-ökonómiai kutatások, elemzések, értékelések végzése;
- a mezőgazdasági energiagazdálkodás korszerűsítése, a megújuló energiák kutatása;
- a gépesítés és környezet kölcsönhatásának értékelése;
- a termelési hatékonyságot növelő mérési, műszerbeszerzési és automatizálási feladatok megoldása;
- a munkabiztonság fejlesztése a mezőgazdaságban.

Cím: FVM Mezőgazdasági Gépesítési Intézet
2100 Gödöllő, Tessedik S. u. 4.

Telefon: (28) 511-601 - Fax: (28) 511-600

Email: mgf@fvmmi.hu

Az FVM Műszaki Intézet a gépfejlesztések megalapozása és a gépek tesztelése céljából 1997-ben közhasznú társaságot alapított. A Kht. tevékenysége:

- mezőgazdasági gépek kísérleti fejlesztése;
- gépvizsgálatok végzése, gépek minősítése, tesztelése;
- szakvélemények összeállítása;
- termelési technológiák kidolgozása és vizsgálata;
- műszaki ellenőrző mérések elvégzése, dokumentálása;
- fárasztópályás tartampróbák lefolytatása;
- műszaki állapotfelmérés, értékebecslés;
- biotechnológiai és környezettechnikai eljárások eszközrendszerének kialakítása;
- a gépek tartósüzemi megfigyelése és értékelése;
- műszaki és technológiai tanulmánytervek készítése;
- műszaki fejlesztési pályázatok összeállítása, menedzselése;
- szakmai kiadványok, folyóirat készítése;
- szakmai rendezvények, bemutatók szervezése, lebonyolítása;
- műszaki szaktanácsadás.

A 2118/2006. Korm. Határozat rendelkezett az FVMMI GM Gépmínősítő Kht. (FVM) végelszámolással való megszüntetéséről, valamint feladatainak a Gépkísérleti Kutató Intézetnek való átadásáról 2008. március 31.-i határidővel.

8. Tájékoztató az FVM-hez kapcsolódó intézetekről (OMMI, OÁI, OÉVI)

8.1 Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet (OMMI)

Az Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet tevékenységében évszázados múltú intézmények örökségét folytatja, azzal az elkötelezettséggel, amit a magyar agrártársadalom elvárhat a jövőért felelősen gondolkodó, a fejlődést szolgáló szakembereitől.

Az Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet /OMMI/ országos hatáskörű állami szakigazgatási intézmény, államigazgatási költségvetési szerv, amely több mint egy évszázada működő minősítő és hitelesítő intézmények jogutódjaként folytatja munkáját.

Kijelölt hatóságként - (national designated authority) az OMMI feladata a növény- és állatfajták állami elismerésével (nemzeti fajtajegyzékre vételével), a vetőmag és szaporítóanyag vizsgálattal, minősítéssel, certifikációval és felügyelettel kapcsolatos hatósági feladatok, az állattenyésztés szakhatósági, továbbá a takarmányminősítéssel kapcsolatos tevékenység ellátása.

Az OMMI képviseli Magyarországot a kormányközi és a nem kormányközi nemzetközi szakmai szervezetekben, kiadja és honosítja a nemzetközi származási igazolványokat, résztvesz a szakmai módszerek, vizsgálati metodikák hazai és nemzetközi fejlesztésében.

Az intézet feladatait három igazgatóság alá tagozódó főosztályi és felügyelői hálózatan keresztül, budapesti központja, továbbá területi egységei útján látja el, amelyek a következők:

- növényfajtakísérleti állomások,
- területi vetőmagfelügyelőségek,
- Fajtakitermesztő Állomás,
- vegetatív szaporítóanyagokat ellenőrző főfelügyelők,
- állattenyésztési teljesítmény vizsgáló állomások,
- állattenyésztési főfelügyelők,
- Központi Laboratórium és a
- Gazdasági Igazgatóság szervezeti egységei.

Szakmai feladatait, a növényfajták állami elismeréséről, valamint a vetőmagvak és vegetatív szaporítóanyagok előállításáról és forgalmazásáról szóló 1996. évi CXXXI. sz. törvény, az állattenyésztésről szóló 1993. évi CXIV. sz. törvény, továbbá a takarmányok előállításáról és forgalmazásáról szóló 1995. évi XCII. sz. törvény alapján látja el, az alábbi szakfeladatoknak megfelelően:

Új növényfajták állami elismeréséhez szükséges vizsgálatok a fajta UPOV (új Növényfajták Oltalmára Létesült Nemzetközi Szervezet) szerinti tulajdonságainak és gazdasági értékének megállapítására.

Szántóföldi, kertészeti vetőmagvak, előállításának ellenőrzése, minősítése, fémezése, fajtaazonossági vizsgálata.

Szőlő, gyümölcs, dísnövény és erdészeti szaporítóanyagok ellenőrzése, minősítése és certifikációja; a törzsültetvények és faiskolák engedélyezése.

Az új növényfajták elismeréséhez és a vetőmagvak minősítéséhez szükséges növénykórtani és magkórtani vizsgálatok végzése.

Állattenyésztési hatósági és tenyésztésszervezési feladatok.

Takarmány és laborminősítési, engedélyezési, laborellenőrzési és zárszolgálati hatósági feladatok
Mint kijelölt hatóság ellátja a nemzetközi szerződésekkel és az akkreditációval rábízott feladatokat.

Ellátja a géntechnológiai úton előállított szervezetek engedélyezését végző bizottság titkársági feladatait.

Hatósági és egyéb megkeresésre szakértőként jár el.

8.2. Országos Állategészségügyi Intézet (OÁI) – www.oai.hu

Az 1928-ban dr. Manninger Rezső javaslatára alapított Országos Állategészségügyi Intézet országos jelleggel állategészségügyi szolgálatot lát el.

Tevékenységi körei:

- járványos (egzotikus) és egyéb gazdasági jelentőségű állatbetegségek teljeskörű diagnosztikai vizsgálata
- a vizsgálatokhoz szükséges diagnosztikumok előállítása, beszerzése
- járványmegelőző figyelőrendszer kidolgozása és működtetése
- referencia laboratóriumi feladatok ellátása
- a fertőző, a parazitás, az egyéb gazdaságilag jelentős betegségek és a zoonózisok nyilvántartása, értékelése
- állategészségügyi felügyelet által megrendelt diagnosztikai vizsgálatok
- állategészségügyi intézmény-szakértői és szaktanácsadói tevékenység
- az oktatásban, a továbbképzésben, a szakirányú kutatásfejlesztésben és a környezetvédelemben való közreműködés
- a földművelésügyi miniszter által meghatározott állatbetegségek laboratóriumi diagnosztikai módszereinek nemzetközi előírások szerinti meghonosítása, elterjesztése és tesztelése.

8.3. Országos Élelmiszervizsgáló Intézet (OÉVI) – www.oevi.hu

Az Országos Élelmiszervizsgáló Intézet (a továbbiakban: OÉVI) meghonosítja és elterjeszti a nemzetközi élelmiszer-vizsgáló módszereket, működteti a hazai és nemzetközi előírásoknak megfelelő élelmiszer-ellenőrzési, így maradékanyag (reziduum), toxikológiai és radiológiai figyelő rendszert (monitoring), hazai és nemzetközi referencia laboratóriumi tevékenységet végez, valamint laboratóriumi szakterületén - az állomási laboratórium hasonló tevékenységét illetően - szakértői intézményi feladatokat lát el.

Fenti intézmények 2006-tól azonos feladatkörrel és régi elérhetőségeikkel az újonnan létrehozott Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Központja részegységeiként működnek tovább.

9. Földügyi információs rendszerek

9.1. TakarNet

A TakarNet országos földhivatali számítógépes hálózat használata, a földhivatali adatok on-line távoli elérése iránt igen nagy az érdeklődés.

Az elmúlt években a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Földügyi és Térképészeti Főosztálya (FVM FTF) az EU PHARE programja segítségével, kisebb mértékben pedig a svájci

és a német kormány, valamint a magyar költségvetés támogatásával jelentős beruházásokat hajtott végre az ingatlan-nyilvántartás területén.

E beruházások eredményeképpen az összes tulajdoni lap adat számítógépre került, valamint 2000. júniusa óta a TAKAROS (Térképen Alapuló KAtaszteri Rendszer Országos Számítógépesítése) rendszer üzemel az ország körzeti földhivatalaiban. Ez lehetővé teszi, hogy az adatok karbantartását és az ügyiratkezelést számítógéppel végezzék. Elkészült a földhivatalokat összekötő TakarNet hálózat is, amely az ingatlan adatok távoli, elektronikus elérését biztosítja.

A TakarNet szerepe

A fejlesztések fontos állomása a TakarNet rendszer kialakítása, amely egyrészt biztosítja a földügyi szakág hivatalainak számítógépes összekapcsolását, másrészt lehetővé teszi a földhivatali adatbázisok távoli adathozzáférést külső felhasználók (regisztrált fizető felhasználók) pl. bankok, közigazgatási intézmények, önkormányzatok, közjegyzők, ügyvédi irodák stb. számára.

2002. június 10-én az ország összes körzeti földhivatalában megkezdődött a TakarNet hálózaton keresztüli tulajdoni lap másolat szolgáltatás, vagyis azóta mindegyik körzeti földhivatal szolgáltat tulajdoni lap másolatot nemcsak saját illetékességi területéről, hanem az ország bármely részéről. Külső felhasználók 2003. áprilisa óta csatlakozhatnak a hálózathoz, egyre több közintézmény, bank, ügyvéd, önkormányzat, közjegyző, illetékhivatal stb. (jelenleg kb. 6000 felhasználó) használja a rendszer szolgáltatásait üzemszerűen.

Ez a tájékoztató ismerteti a hálózaton keresztül elérhető földhivatali szolgáltatásokat, a rendszerhez való csatlakozás feltételeit, műszaki hátterét, valamint a szolgáltatások igénybevételeivel járó díjakat.

Szolgáltatások

A TakarNet hálózat teljes kiépítése több fázisban valósul meg. Az első fázisban, vagyis jelenleg a leggyakrabban igényelt földhivatali szolgáltatások elérésére nyílik lehetőség a hálózaton keresztül.

Ezek a szolgáltatások a következők:

- **E-hiteles tulajdoni lap másolat kérése** különböző keresési szempontok szerint, pl. helyrajzi-szám intervallum, ingatlan postai címe alapján stb. Az e-hiteles, vagyis elektronikusan hitelesített tulajdoni lap másolat szolgáltatása 2008. május 19-én indult. Az e-hiteles okirat olyan elektronikus okirat, amelyen szerepel a szolgáltató hitelesítő záradéka (tanúsítvány) és a szolgáltató fokozott biztonságú elektronikus aláírásával hitelesíti és elhelyezi rajta időbélyegzőjét. Az e-hiteles okirat bizonyító erejű, de nem minősül közokiratnak. A szolgáltató a tanúsítványával és intézményi elektronikus aláírásával azt igazolja, hogy az e-hiteles okirat az ingatlan-nyilvántartási adatbázisból származik, és tartalma az időbélyegző által jelzett időpontban megegyezett az ingatlan-nyilvántartási adatbázisban elektronikus formában rögzített hatályos adatokkal. Kinyomtatva, papír formátumban nem minősül hiteles, bizonyító erejű dokumentumnak, csak elektronikus formában rendelkezik bizonyító erővel. Az E-hiteles tulajdoni lap másolat kétféle formában igényelhető a hálózaton keresztül, kérhető
 - **Szemle** (csak az aktuális bejegyzéseket tartalmazó) vagy,
 - **Teljes** (a törölt bejegyzéseket is tartalmazó) tulajdoni lap másolat.
- **Nem hiteles tulajdoni lap másolat kérése** különböző keresési szempontok szerint, pl. helyrajzi-szám intervallum, ingatlan postai címe alapján stb. A nem hiteles tulajdoni lap másolat kétféle formában igényelhető a hálózaton keresztül, kérhető
 - **Szemle** (csak az aktuális bejegyzéseket tartalmazó) vagy,

- **Teljes** (a törölt bejegyzéseket is tartalmazó) tulajdoni lap másolat.
- **Térképmásolat** kérése, vagyis a körzeti földhivatalok digitális térképei - egy adott ingatlan és közvetlen környezete - hálózaton keresztül is megtekinthetők. A szolgáltatás 2005. június elsejével elindult a főváros térképeinek lekérdezési lehetőségével. Időközben elkészültek az ország külterületeinek digitális térképei is, így 2006. április 3-án elindult a külterületekről történő térképmásolat szolgáltatás is. Mivel 2007. végére a belterületek digitális térképei is elkészültek, így a térképmásolat szolgáltatás az ország teljes területére vonatkozóan elérhető.
- **Számlázási információ lekérdezése** A rendszerben minden regisztrált felhasználó saját folyószámlával rendelkezik, így a felhasználó megnézheti saját számláját, követni tudja tranzakcióit, fizetési kötelezettségeit és számlaegyenlegét.
- **Ingatlan változás** figyelés, amelynek során a felhasználó értesítést kap e-mail-ben az általa figyelésre regisztrált ingatlanok adatainak megváltozásakor. Ilyen változások lehetnek például: széljegyzés, cím módosítás, szolgálat bejegyzés, tulajdonjog változás stb. **A szolgáltatás 2005. szeptember 15-e óta üzemel**, és minden TakarNet felhasználó számára elérhető.

A TakarNet szolgáltatások jelenleg munkaidőben, vagyis hétfőtől csütörtökig 8:30-tól 16:00 óráig, pénteken 8:30-tól 13:30-ig érhetők el garántáltan. Számos földhivatal - ahol ennek technikai akadályja nincs (pl. főváros, nagyobb városok) - munkaidőn túli időpontokban is elérhető. A tervek szerint a hálózati szolgáltatások a jövőben 0-24 órában fognak üzemelni.

Web-lapok

A szolgáltató-felhasználó kapcsolat internet jellegű, web felületeken keresztül valósul meg, így a felhasználók egy egyszerű internet böngésző program segítségével érhetik el a TakarNet szolgáltatásokat.

Web-lapok segítik a felhasználók adatbázis-lekérdezéseit, illetve tájékoztatnak az aktuális szolgáltatásokról, a szolgáltatások áairól, a földhivatalokról, a földhivatalok ügyfélszolgálati rendjéről stb.

A különböző szolgáltatások igénybevételéhez eltérő web-lapok állnak rendelkezésre.

A szolgáltató-felhasználó kapcsolat interaktív, vagyis a kérés, kérelem kitöltéséhez a rendszer támogatást nyújt, és az elsődleges ellenőrzés (pl. létezik-e a megadott helyrajzi szám az illető földhivatalnál), valamint az esetleges korrekció után azonnali válaszüzenet érkezik.

Az ország bármely pontjáról bármelyik földhivatal elérhető, vagyis pl. egy balatonfüredi ingatlan tulajdoni lapja akár Budapesten vagy Miskolcon is beszerezhető.

Biztonság

A TakarNet egy zárt számítógépes hálózat, amely korlátozott és szigorúan ellenőrzött hozzáférést biztosít a külső felhasználók számára.

A külső felhasználók kizárólag védett átjárókon keresztül érhetik el a hálózat számukra engedélyezett szolgáltatásait.

A biztonságos üzenetforgalmat többszintű titkosítási rendszer segíti, sor kerül pl. az üzenetek tartalmának titkosítására, digitális kulcsok, felhasználó azonosítók, jelszavak stb. használatára. Ezáltal garantálható, hogy a felhasználó lekérdezése végeredményeként a földhivatali adatbázisban lévő tulajdoni lap tartalmával egyezően látja képernyőjén, amit a földhivatali adatbázis tartalmaz, vagyis a képernyőn megjelenő adatok megegyeznek a földhivatali adatbázis adataival.

A rendszer rögzíti és pontosan azonosítani tudja a kérelmet benyújtó felhasználót, a lekérdezés időpontját és tárgyát.

Hitelesség

A képernyő tartalmának kinyomtatása a felhasználó feladata.

Annak garantálása, hogy a képernyőn megjelenő információ adathelyesen kerül a nyomtatóra, a felhasználó felelőssége.

A képernyőn megjelenített ill. kinyomtatott tulajdoni lap másolat nem közhiteles, ezért tartalmához joghatások sem fűződnek.

Hiteles tulajdoni lap másolatot és térképmásolatot csak körzeti földhivatal szolgáltathat.

A hiteles tulajdoni lap másolatot 2002. február 4-e óta az erre a célra szolgáló biztonsági elemekkel ellátott biztonsági papíron szolgáltatnak a földhivatalok.

A csatlakozás minimális műszaki feltételei

A hálózaton történő adatszolgáltatás igénybevételéhez a csatlakozási engedélyen és a szolgáltatási szerződés megkötésén túlmenően a felhasználónak rendelkeznie kell bizonyos technikai feltételekkel is. A TakarNet rendszerhez történő csatlakozás fizikai megvalósításához a felhasználó oldalán szükség van:

- működő adatátviteli vonalra a szolgáltató és felhasználó között,
- egy korszerű kiépítésű (pl. Pentium) személyi számítógépre és nyomtatóra, internet böngészőre egy megjelenítő programmal,
- hozzáférési jogosultságra (digitális igazolvány), amelyet a FÖMI a regisztráció során ad át.

A TakarNet hálózat szolgáltatásai internet böngésző programok segítségével érhetők el. Az ajánlott szoftverek a következők:

- Netscape Communicator 4.78 vagy Internet Explorer 6
(bármilyen böngésző amely elfogadja a digitális igazolványt pl. Mozilla, Firefox, Opera stb.)
- Acrobat Reader 5

vagy újabb verziók. A szoftverek 32 bites MS Windows kompatibilis platformon futnak. A fenti szoftverek ingyenesek, a FÖMI a szolgáltatási szerződés megkötésekor CD-n átadja a felhasználónak. Természetesen a szoftverek más verziói is használhatóak, de ezek megfelelő működése nem minden esetben garantált.

9.2. Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer (MePAR)

2003. július 1-vel létrejött hazánkban a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH), amely az uniós mezőgazdasági és vidékfejlesztési célú támogatások lebonyolítását végzi majd. A támogatások fogadására történő országos felkészülés része a megfelelő földterület-azonosítási rendszer kiépítése is, a szükséges térképi és térinformatikai háttér megteremtésével együtt. A felkészülés biztosítja, hogy a gazdálkodók a 2004-es támogatási kérelmeikhez csatolt térképek segítségével azonosítani tudják az általuk hasznosított mezőgazdasági táblákat.

Mi a MePAR?

A Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer (MePAR) az agrártámogatások eljárásainak kizárólagos országos földterület-azonosító rendszere. Kizárólagos abban az értelemben, hogy a földterülethez kapcsolódó részben vagy egészben európai uniós támogatások igénylése során csak ennek az azonosítási rendszernek az adatait lehet használni. Az ilyen jellegű támogatások

igénylésekor semmiféle más nyilvántartás (pl. az ingatlan-nyilvántartás) adatait a MePAR adataival szemben nem lehet figyelembe venni, legyenek azok a mezőgazdasági táblák elhelyezkedésére, azonosító számára, vagy éppen a tábla területére vonatkozó adatok.

A MePAR-t a kérelmezéskor maguk a gazdaságok, a kérelemkezelés és az ellenőrzés során pedig a hivatal használja, tehát a MePAR használatát a gazdálkodóknak is meg kell ismerniük.

Miért van szükség az uniós támogatásokhoz erre a táblaazonosító rendszerre?

Alapvetően azért van szükség erre a rendszerre, mert az Európai Unió és hazánk jogszabályai az érintett támogatások vonatkozásában kötelező jelleggel előírják. A 2004-es támogatási évtől a MePAR biztosítja a földterülethez kapcsolódó támogatások alapját képező mezőgazdasági táblák helyének egyértelmű azonosítását, valamint adataival segíti területük egyszerű és pontos megadását. Térinformatikai rendszerben és nyomtatott térképeken, térképhelyes légifelvétel háttérrel megjelenítve állnak majd rendelkezésre a kérelmezéshez szükséges és azt segítő adatok.

Mi a mezőgazdasági tábla?

A mezőgazdasági tábla (más néven mezőgazdasági parcella) egy olyan összefüggő mezőgazdasági földterület, amelyen egyetlen termelő egyetlen növényfajt (vagy növényfajtat) termeszt. (A táblaképzés szempontjából egyetlen „növényfajnak” tekintjük a kevert vetést, a pihentetett terület növényborítását és a mezőgazdasági területek erdősítési programjában résztvevő területek erdőállományát is.) Külön kell feltüntetni a kukorica, silókukorica és vetőmag-kukorica táblákat.)

A mezőgazdasági tábla a földterülethez kapcsolódó támogatások esetében az azonosított alapegység. Ez azt jelenti, hogy minden gazdálkodónak a támogatási kérelem egy-egy sorában a mezőgazdasági parcellákat kell feltüntetni.

A mezőgazdasági tábla legfontosabb jellemzője, hogy a föld használójához, megművelőjéhez kötődik, nem pedig a tulajdonoshoz. (Természetesen, ha valaki tulajdonosként műveli földjét, ő egyben földhasználó is.) Másik fontos tulajdonsága, hogy a ténylegesen művelt terület alapján határozható csak meg, tehát területébe nem számítható bele pl. a művelt terület és az út közötti nem hasznosított terület. Természetesen a mezőgazdasági táblák határai évről-évre változhatnak a gazdálkodás jellegének és a vetés szerkezetének megfelelően (pl. vetésforgó esetén ugyanazon a földterületen más és más mezőgazdasági tábla lesz évről-évre).

A mezőgazdasági tábla viszonyítási kerete a fizikai blokk, ami a tábláknál nagyobb egység. Ennek oka, hogy hazánkban az egyes földterületek használói, a művelt növény, illetve a művelés határai sok területen évente váltakoznak, így a táblánkénti nyilvántartás elképzelhetetlen, hiszen ezeket a változásokat folyamatosan nyomon kellene követni. Ezért alkalmaznak Európa-szerte a tábláknál tágabb, és időben kevésbé változékony határokkal rendelkező egységeket, úgynevezett blokkokat a táblák azonosításának hivatkozási alapjául.

Mi a fizikai blokk?

A mezőgazdasági táblák nagyobb tömbökben, ún. fizikai blokkokban helyezkednek el. A fizikai blokk a mezőgazdasági művelés szempontjából időben állandó, a terepen azonosítható határokkal (pl.: utak, vasutak, csatorna, töltés, erdőszél stb.) rendelkezik, és többnyire azonos típusú művelés alatt lévő földterület (pl.: szántó, gyepek, ültetvény, erdő stb.). Egy fizikai blokkban általában több mezőgazdasági tábla van, és területét több gazdálkodó is művelheti. A blokkok országosan egyedi azonosítóval vannak ellátva, melynek segítségével azonnal kideríthető az összes olyan adat, ami egy blokkra vonatkozik (pl. hol helyezkedik el, mekkora a területe, stb.).

A fizikai blokkokat az Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium (FVM), illetve az MVH megbízásából a Földmérési és Távérzékelési Intézet (FÖMI) alakította ki az egész országra. A fizikai blokkon belül a különböző mezőgazdasági művelések (pl.: szántó, gyepek, ültetvény, erdő, halastó, mozaikos művelés stb.), valamint a beépített és infrastruktúrájának használt területek vannak elkülönítve. A blokk és belső, elkülönített részei határainak rögzítése korszerű eljárásokkal (légi- és űrfelvételek feldolgozásával) és helyszíni adatfelvételezéssel történt.

Hogyan tájékozódunk a MePAR táblaazonosító rendszerben?

A mezőgazdasági táblákat az erre a célra elkészített térképeken, ún. MePAR blokkterképeken lehet megtalálni, a hivatkozási alapegységként használt fizikai blokkok segítségével. A mezőgazdasági táblákat a kérelmezőknek a fizikai blokkon belül kell majd azonosítani és bejelölni. Az áttekintő térképeken könnyűszerrel azonosíthatók az egyes gazdákhoz tartozó mezőgazdasági földterületek, a térképhelyes légifelvétel háttéren ugyanis nagyon könnyen felismerhetők az állandó földfelszíni elemek (utak, épületek, csatornák, erdős részek, stb.). A térképhelyes légifelvétel túlnyomórészt 2000. év nyarán készült.

Mit jelent egy blokk támogatható területe?

A fizikai blokkon belül azon területek összessége, melyekre földterülethez kapcsolódó támogatás jogosan igényelhető adja a blokk támogatható területét. Ezt a területet úgy kapjuk meg, ha a blokk összterületéből kivonjuk a nem támogatható területeket. Ezek a területek egyértelműen el vannak különítve a térképeken. A nem támogatható területek leggyakoribb esetei a különféle lakó- és gazdasági épületek, illetve a blokk területére eső kisebb facsoportok, csatornák.

Az Unió által finanszírozott támogatásra jogosult területek közé tartoznak azok a területek, amelyek a tényleges mezőgazdasági művelés szempontjából:

- szántóföldi hasznosításúak
- gyümölcsültetvények,
- szőlőültetvények,
- rét, legelő hasznosításúak,
- konyhakertként művelt területek.

Hogy ismerkednek meg a gazdálkodók az uniós támogatásokkal, a kérelmezéssel és a táblaazonosító rendszerrel?

A gazdálkodók 2003. év őszétől 2004. tavaszáig találkozhatnak a MePAR blokkterképekkel. 2003. decemberétől lehet majd megtekinteni a falugazdász körzetközpontokban, illetve az önkormányzatoknál az áttekintő blokkterképeket, amelyek egész településeket, illetve körzeteket mutatnak be.

A mezőgazdasági területhez kötődő uniós támogatásokat az MVH-tól kell majd igényelni. Annak érdekében, hogy a 2004. évi igénylés minél gördülékenyebben történjen az FVM és az MVH nagyszabású tájékoztatási, felkészítési programot szervez. A tájékoztatási program részleteiről a gazdálkodók az MVH megyei kirendeltségein, valamint az országos és helyi sajtón keresztül értesülhetnek.

Hogyan jön létre az ügyfél-blokk kapcsolat?

A gazdálkodóknak 2003. decemberétől meg kell nézniük az áttekintő blokkterképeket a falugazdászoknál és az önkormányzatoknál. Minden regisztrált gazdálkodónak meg kell adnia az általa teljesen vagy részben művelt fizikai blokkokat. Ezeket az adatokat az ügyfélregisztrációs rendszer ÜGYFÉL-BLOKK ADATOK LAPJA című G015 számú nyomtatványán kell benyújtani a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatalhoz.

Miért van szükség arra, hogy az MVH 2004. január 20-ig megtudja, hogy mely gazdálkodó hol és mekkora területet művel?

A 2004. évi kérelmezéshez a támogatási kérelemcsomagban lesznek a gazdaságra szabott színes, A/3-as méretű egyedi blokkterképek. Ezeket kell majd a gazdálkodóknak a kitöltés után visszaküldeniük a támogatási kérelem részeként az MVH-nak. Ahhoz azonban, hogy minden gazdaság a saját művelt területéről (az általa hasznosított fizikai blokkokról) kapjon egyedi térképet, szükséges már most tudni, hogy egy regisztrált gazda melyik fizikai blokkokban művel.

Az ügyfél-blokk adatok alapján (G015) meg kell adni azoknak a fizikai blokkoknak az azonosítóját, ahol a művelés folyik a 2004-es mezőgazdasági évben, és az egyes blokkokban használni kívánt összes területet hektárban. Ha az érintett gazdák összesen több területet neveznének meg egy blokkra, mint amennyi ott támogatható, még a 2004-es kérelmezés előtt tájékoztatást kapnak, hogy ezt a hibát „élesben” már ne kövessék el. Így biztosítható, hogy a támogatás kézhezvételét pontatlan adatok ne nehezítsék.

Ha az ügyfél-blokk adatlap kitöltése után a kérelmező gazdasága új területtel, blokkal bővül, az MVH-tól pótkar térképet kérhet majd.

Milyen információkat tartalmaz majd az egyedi blokkterkép?

Az egyedi blokkterképen fel lesznek tüntetve a fizikai blokkok és az azon belül, az ott meghatározó műveléstől eltérő és a nem támogatható területek határvonalai, a lehatárolt területekhez tartozó területadatok: a támogatható és nem támogatható területek mérete hektárban és a blokkazonosító. Az egyedi blokkterképen feltüntetjük azt is, ha a blokk területe valamely területileg meghatározott támogatástípusra jogosult. Ilyen lehet például a „Kedvezőtlen Adottságú Területek” támogatása.

Mire használja a MePAR-t az MVH a támogatási kérelmezésen kívül?

A MePAR területadatainak felhasználásával végzi majd el az MVH a kérelmek ellenőrzésének bizonyos lépéseit. A hibás, jogtalan területi túligénylések kiszűrésén az összes beérkezett kérelem átmegy majd. Az egy blokkra érkezett kérelmekben az összes megjelölt terület nem haladhatja meg a blokk támogatható területét. A blokkokhoz kötött területi jogosultságokat is ellenőrizni fogja az MVH minden kérelemnél. A kérelem részeként visszaküldött blokkterképeken a kérelmezők által feltüntetett mezőgazdasági táblák rajzai alapján lehet majd az azonos táblára érkező kettős igényléseket is kiszűrni. A számos ellenőrzési lépés közül a blokkterképek a terepi ellenőrzésnél is segítséget nyújtanak majd.

Ingyenesek lesznek-e a blokkterképek vagy térítést kell fizetni?

A kérelemcsomag részeként küldött blokkterképek térítésmentesek. Saját, vagy nem az ügymenetben kötelező használat céljára a térképekért fizetni kell. A térképek szolgáltatási díjait a 115/2003 (XI. 13.) FVM rendelet szabályozza.

Milyen gyakran és hogyan lesznek a blokkterképek felújítva?

A blokkterképeket az MVH, a FÖMI közreműködésével évente programszerűen felújítja. Az ország területének 1/3-adára készül minden évben új légifelvétel. Ennek alapján a blokkok átvizsgálása és szükség szerinti felújítása megtörténik. Az ország másik 2/3-adán a gazdálkodóktól és az MVH-tól érkező bejelentések alapján történhetnek majd változtatások szükség szerint. Mindezekkel biztosítható, hogy a blokkokat érintő változások a megfelelő ütemben nyomon követhetők legyenek.

Mikor élhet a blokkot illető bejelentéssel a gazdálkodó?

Ha gazdálkodót, az ügyfelet a támogatási eljárás során a blokk-kialakítás miatt érdeksérelem érné, bejelentést tehet. A bejelentéseket az arra rendszeresített formanyomtatványon lehet benyújtani az MVH illetékes megyei kirendeltségéhez.

Milyen kötelessége van a gazdálkodóknak, ha a MePAR rendszert érintő változtatást végez?

A kérelmező köteles az MVH felé bejelenteni az általa végrehajtott, illetve az őt érintő a fizikai blokkhatárral vagy a blokkon belüli támogatható területek határaival kapcsolatos változásokat. A bejelentést az erre rendszeresített formanyomtatványon kell benyújtani az MVH illetékes területi kirendeltségéhez. A bejelentési kötelezettség elmulasztásának jogkövetkezményeit a kérelmező viseli.

10. Statisztikai adatbázis

A statisztika feladata és célja az, hogy valósághű, tárgyilagos képet adjon a társadalom, a gazdaság, a tulajdonviszonyok, a környezet állapotáról és változásairól az államhatalmi és közigazgatási szervek, valamint a társadalom szervezetei és tagjai számára. A cél elérése érdekében a statisztikai szolgálat az adatok statisztikai módszerekkel történő felvételét, feldolgozását, tárolását, átadását, átvételét, elemzését, szolgáltatását, közlését, valamint közzétételét (statisztikai tevékenység) a statisztikáról szóló 1993. évi XLVI. törvény és a végrehajtására kiadott 170/1993. (XII. 3.) Korm. rendelet alapján végzi.

A statisztikai tevékenység során keletkező adatokat adatbázisokban, adatbázis-rendszerekben helyezik el, illetve tárolják. Ezekre az adatbázisrendszerekre épül a statisztikai információs rendszer. Az adatbázisrendszer:

- struktúrájában az adott tárgyak rendszerkapcsolatait tükrözi,
- tartalmát metarendszer írja le,
- adatai általában felhasználóbarát-rendszerrel elérhetők,
- a jogrendben előírt adatvédelmi szabályokat érvényesíti.

A köznyelv az információ és az adat fogalmát szinonimaként használja, azonban a statisztika, az informatika a két fogalmat megkülönbözteti. Az adat az információ fizikai megjelenési formáját, az információ az adat tartamát, értelmét jelenti. (Pl.: 850.442 lehet egy adat, de csak akkor válik információvá, ha leírjuk a pontos jelentését, értelmezzük, vagyis megadjuk

- a megnevezését: Magyarország szarvasmarha-állománya,
- a mértékegységét: darab,
- a vonatkozási idejét: 2000. március 31.

Az ilyen típusú leíró adatokat metaadatnak nevezzük, vagyis a metaadat adat az adatokról.

A metaadatok összetett szerkezetű, bonyolult adat-kapcsolatokat tartalmazó rendszert alkotnak. Tárolásuk az ún. metaadatbázisban, a metainformáció-rendszerben történik.

A statisztikai metainformáció-rendszer célja, hogy a statisztikai információrendszer fel-használóit tájékoztassa arról, hogy

milyen statisztikai adatok vannak a rendszerben

- adott témákban,
- adott statisztikai egységekre,
- hol vannak ezek az adatok tárolva,
- mi az adatok pontos jelentése.

A metaadatokat tartalmuk, céljuk szerint a következő csoportokba sorolhatjuk:

Statisztikai fogalmak (Az értelmezést segítő leírások, és definíciók a nem köznapi értelemben használt [pl. átlagos statisztikai állományi létszám] fogalmakra).

Statisztikai módszerek (A statisztikai munkafázisokban alkalmazott módszerek [pl. becslési eljárás] dokumentálása).

Statisztikai nomenklatúrák (Általában nevek jegyzéke, melynek elemeit a statisztika kóddal azonosítja [pl. a „Megyék” nomenklatúra egy eleme Zala megye, melynek azonosítója: 20.] A nomenklatúra elemek sokszor hierarchikusan rendezettek, amit az elemek kódja is tükröz [pl. a TEÁOR, a gazdasági tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszere]. A rendszernek tartalmaznia kell a nomenklatúrák közti kapcsolatokat is [pl. „Régiók és Megyék” nomenklatúrák összefüggését, vagyis azt, hogy melyik megye melyik régióhoz tartozik]).

Témacsoport/téma struktúra (A statisztikai témák, témacsoportok hierarchikus rendje, amelybe besorolhatók a statisztikai adatok, illetve a metaadatok. [pl. milyen adatok állnak rendelkezésre az „Állatállomány” témacsoporton belül a sertésállományra?]).

Tezaurusz (A statisztika tárgyszavait, s ezek tartalmi kapcsolatait tárolja [szinonimák, alá-, fölé-, mellérendelt fogalmak]).

Egyéb metaadatok (Az adatgyűjtések leírása, a megfigyelési egység, a sokaság, az ismérvek, a változók, a mutatók, az adat-előállító folyamat vezérlése és dokumentációja).

Metaadat-kapcsolatok (Az egyes metaadat fejezetek közötti logikai kapcsolatok, amelyek segítik az összetartozó metaadatok megtalálását.

[pl. adatgyűjtés > mutatók > fogalmak definíciója]).

A statisztikai tevékenység, a statisztikai adatgyűjtés célja, s végső eredménye az adatok, illetve a feldolgozásuk alapján nyerhető statisztikák, információk nyilvánosságra hozatala. Ezt szolgálja a statisztikai szervezetek tájékoztatási rendszere. Nyilvánosságra hozatal alatt szűkebb értelemben az adatoknak nyilvános kiadványokban (nyomtatásban, vagy valamilyen elektronikus adathordozón keresztül, pl. CD lemezen, interneten) történő megjelentetését értjük. Tágabb értelemben nyilvánosságra hozatalnak számít az is, ha a kiadványokban nem szereplő adatokat a statisztikai szervezet bárki számára (annak kérésére) hozzáférhetővé teszi. A hozzáférhetőséget jelentheti az adatbázisokban tárolt adatok, vagy azok meghatározott körének közvetlen lekérdezéssel történő elérhetősége, vagy az adatbázisgazda részére adott lekérdezési megbízás.

Az előzőekben leírtak alapján a statisztikai adatbázis(ok) szűkebb értelemben az adatállomány és a kapcsolódó metainformáció-rendszer, tágabb értelemben az adatállomány, a metainformáció-rendszer és a tájékoztatási rendszer szerves egysége.

Statisztikai adatbázis-rendszer

10.1. Néhány statisztikai adatbázis és főbb jellemzői.

10.1.1. A gazdasági szervezetek regisztere (GSZR)

A KSH információs rendszerén belül a GSZR az egyik legfontosabb alrendszer, egy olyan speciális adatbázis, amely - a statisztikai adatfelvételek koordinálásán, nyomon követésén túlmenően - az alábbi követelményeknek tesz eleget:

- tartalmazza a gazdasági szervezetek döntő többségét,
- megoldott benne a szervezetek azonosítása,

- az adatok aktualizálása meghatározott elvek szerint történik,
- alkalmas szervezeti statisztikák (a gazdasági szervezetek számára, azok gazdálkodási formájára, tevékenységére, méretére, esetleg tulajdonviszonyaira vonatkozó információk) előállítására,
- adatai a statisztikai törvény előírásai szerint a belőle összeállított „Névjegyzék” tartalmára vonatkozóan nyilvánosak.

A regiszter vonatkozási körébe

a gazdaság azon szereplői tartoznak, amelyek ma egyedi adószámmal rendelkeznek. Ez a kör az érvényben lévő gazdálkodási forma nomenklatúra alapján lefedi: 1) a jogi személyiségű vállalkozásokat, 2) a nem jogi személyiségű vállalkozásokat, ezek részhalmazaként az egyéni vállalkozókat, és 3) a költségvetési, társadalombiztosítási és az adószámmal rendelkező non-profit szervezeteket.

A regiszter adatköre

az alábbi adatokat tartalmazza a gazdálkodó szervezetekről:

- azonosító (törzsszám, név),
- elérési, kapcsolattartási adatok (különböző címek, székhely, levelezési hely, telephely, telefon-, telefax-számok,...)
- a szervezet működésére, állapotára vonatkozó adatok (megalakulás, megszűnés, csőd, felszámolás, végelszámolás dátuma),
- az adatszolgáltatói kör megállapítását szolgáló adatok (tevékenység, főtevékenység, gazdálkodási forma, létszám-, árbevétel-kategória),
- történeti adatok (jogelőd(ök), jogutód(ok) azonosítói).

A fenti adatok közül a törzsszám, a főtevékenység kódja, a gazdálkodási forma kód, a székhely település kódja alkotják a statisztikai számjel elemeit.

A GSZR által nyújtható szolgáltatások:

A GSZR - a fő feladata (a statisztikai adatgyűjtés és feldolgozás kiszolgálása) mellett -adatainak „másodlagos” hasznosításával alkalmas, pl. a gazdasági szervezetek adott ismerv szerinti csoportjainak lekérdezésére, a szervezetek életében bekövetkezett változások nyomon követésére, a szervezeti statisztika szolgáltatására.

A statisztikáról szóló törvény értelmében a KSH Névjegyzéket állít össze és hoz nyilvánosságra. (A Névjegyzék statisztikai csoportképző ismérveinek kódja alapján címlisták, jegyzékek készíthetők megrendelésre.)

10.1.2. STADAT

A statisztikai adatgyűjtések adatainak feldolgozásából, azok eredményeinek felhasználásával kialakított adatbázis, amely a társadalom, a gazdasági folyamatok, a gazdasági ágak legfontosabb (elsősorban országos szintű) adatait tartalmazza. Az adatok - hozzáférési jogosultság alapján - interneten is elérhetők.

10.1.3. T-STAR

A statisztikai adatgyűjtések adatainak feldolgozásából, azok eredményeinek felhasználásával kialakított adatbázis, amely területi (település, kistérség, megye, régió szintű) adatokat tartalmaz.

10.2. Mezőgazdasági statisztikai adatbázisok

A mezőgazdasági statisztikai adatgyűjtések adataiból felépített (fejlesztés alatt álló) adatbázisok, melyek legfontosabb jellemzőit a mellékelt táblázat foglalja össze.

Az adatbázisokból egyedi adat szintű lekérdezés csak statisztikai célú felhasználás céljára engedélyezett a statisztikusok számára.

Mezőgazdasági statisztikai adatbázisok:

11. Interneten elérhető magyar és nemzetközi adatbázisok

11.1. Bevezetés

Az Interneten elérhető adatbázisok (hazai és nemzetközi tartalomszolgáltatások) az elmúlt évtizedben dinamikus fejlődésen mentek keresztül úgy mennyiségi, mint minőségi oldalon, s ezen tendencia egyre gyorsulva továbbra is folytatódik. Éppen ezért a folyamatosan keletkező, átalakuló és megszűnő szolgáltatások szisztematikus és teljes körű áttekintése lehetetlen. Az alábbiakban néhány klasszikus szempont (pl. intézményrendszer, témakörök) alapján a szolgáltatások sokaságát jól jellemző tartalmú és technológiájú információforrások kerülnek kiemelésre.

A csoportosított felsorolás megkezdése előtt érdemes röviden áttekinteni, milyen gyakoribb szolgáltatás-típusokkal szembesülhet a felhasználó, melyeknek csak egy kis része tekinthető valódi adatbázisnak.

Statikus Internet-oldalak:

A leggyakoribb, s egyben legegyszerűbb megjelenési forma. Ezen oldalakat (hasonlóan a papíralapú újságokhoz) szerkesztők (információs brókerek) állítják össze, eseti frissítéssel, a témához egyedileg kialakított szerkezettel. Ilyen oldalak tartalmazhatnak tartalomjegyzékszerű listákat, ill. táblázatokat (vö. adatbázis), melyekben az eligazodást az adott oldal saját navigációs rendszere (oldalak közötti és oldalon belüli hivatkozások), ill. a böngésző programok oldalon belüli keresést támogató parancsai (pl. CTRL+F) teszik lehetővé. Előnye, hogy mindenkor gyorsan, a téma jellegének megfelelően alakítható ki. Hátránya, hogy aktualitása csak sok emberi munkával tartható fenn, ill. hogy az egyre változó struktúrákban nehéz az eligazodás. Emellett a közölt információk formája (különösen a táblázatok esetében) a felhasználó által nem változtatható

tetszőlegesen, valamint a kapott adatok nehezen (sokszor csak újbóli begépelés után) dolgozhatók fel. Az ilyen oldalak egyik típuspéldája a technológiailag magasabb értékű szolgáltatások katalogizálása (pl. MAINFOKA 1999, azaz Magyar Agrár INformáció FOrrások KAtalógusa, <http://miau.gau.hu/szr/szr/szradat.html>, mely ABC rendbe foglaltan tartalmazza az adott pillanatban fontosnak tűnő adatbázisok http-címét).

A statikus Internet oldalak egyik speciális formája az ún. portal site-ok, olyan „kapu” oldalak, melyeken különböző tematikus besorolásban találhatók a szerkesztők által fontosnak talált, az interneten fellelhető web oldalak. Témánk szerint a ma legdinamikusabban fejlődő <http://mezogazdasag.lap.hu/> oldalt emelnénk ki, melyen a kapcsolódó oldalakat a szokásos (állattenyésztés, növénytermesztés, gépek, kemikáliák, közigazgatás stb.) tematikus csoportosításban lehet elérni, valamint az agráriumhoz tartozó más kapukat is ajánlanak, mint pl. a méhészettel és méztermeléssel foglalkozó <http://mez.lap.hu> oldalt.

További fontos szolgáltatási típusok: a hirdetési újságyszerű keres-kínál rendszerek, egyéb tartalmú hirdetőtáblák, faliújságok, tallózók, ill. az elektronikus újságok, s a legtöbb intézmény Internetes megjelenése.

Keresőgépek:

Ahhoz, hogy az előbb jellemzett statikus oldalak naponta változó tartalmában és elérhetőségében nagyjából(!) el lehessen igazodni nagy teljesítményű, speciális nemzetközi és hazai keresőgépeket alakítottak ki, melyek rendszeresen és automatikusan feldolgozzák (indexálják) az általuk kiválasztott(!) statikus oldalakon szereplő szavakat, s ennek alapján a felhasználó által keresett szavakhoz automatizáltan meg tudják adni, milyen Internet címeken található meg a keresett tartalom. Ezen szolgáltatások előnye a gyors, több szervert (országot, szolgáltatót) érintő szűrés. Hátránya, hogy egy adott szóhoz rengeteg, ill. egy speciális szókombinációhoz egyetlen egy találatot sem adnak. Kereső szolgáltatásokat az önmagukra valamit is adó szolgáltatók saját oldalaik tekintetében is kialakítanak. Számos nemzetközi és hazai kereső létezik (pl. <http://www.yahoo.com>, <http://www.heureka.hu>, és az egészen újfajta keresési módszert – súlyozott előfordulást számító – <http://www.google.com/>). Fontos tudni: míg a keresőgépek gyorsan adnak sok hasznos, s még több értelmetlen találatot, addig a statikus oldalakon az információs brókerek fáradságos munkájának köszönhetően már szinte csak az kerül felsorolás, amit a potenciális felhasználó is hasznosnak ítél. A keresőgépeken való hatékony keresés során fontos tudni, hogy nem feltétlenül az adott kifejezés(ek)e)t kell (csak) a keresőnek megadni, hanem sokkal inkább azon speciális asszociációkat, melyek szinte csak a keresett téma kapcsán szoktak előfordulni. Így a keresés eredménye esetleg nem teljes, de felesleges „találatok” özönét sem kell feldolgozni.

Kézi indexálású adatbázisok:

Amennyiben a statikus oldalakon az eligazodást megfelelő, de statikus navigáció (menürendszer, tartalomjegyzék, sitemap), ill. saját, de automatikus kereső szolgáltatás biztosítja, úgy a felhasználó még mindig nehezen jut el a neki szánt információkhoz. Ezért az információs brókerek az általuk fontosnak ítélt (viszonylag kevés számú) adatokat adatbázisba szervezik, melyről előre átlátható, hány darab és milyen tartalmú kérdéshez (legördülő fogalomlisták), hány találatot ad, ill. hol nem rendelkezik az adatbázis bejegyzésekkel. Emellett a tetszőleges szóra való keresés lehetősége szabad tallózást biztosít a teljes kínálatban. Így a felhasználó maga is

gyorsan képes átlátni a szolgáltatás tartalmát és szerkezetét (pl. MAINFOKA 2000: <http://miau.gau.hu/mf>).

Sajnos az adatbázisba szerkesztett adatok sok esetben (biztonsági okokból) nem a szerverek www területén helyezkednek el, ill. számos egyéb okból is kívül eshetnek a kereső gépek hatáskörén, így a kereső gépekkel történő keresés sok esetben az adatbázisokat nem adja meg találatként. Ahhoz ugyanis, hogy az adatbázisban szereplő (fontosabb) szavak a kereső gépek számára hozzáférhetőek legyenek, ezeket valamilyen módon a publikus weboldalakba be kell integrálni. Ilyen jellegű megoldás, s egyben a nemzetközi információáramlásba való bekapcsolódást is segíti pl. a MAINFOKA szótára: <http://miau.gau.hu/mf/mfszotar.html>.

Online könyvtári katalógusok:

Amennyiben abból a napi felismerésből indulunk ki, hogy a keresőkkel megtalálható Interneten oldalak zömmel csak rövid, cikkszerű szöveges állományokat tartalmaznak, felmerül a kérdés, nem lehetne-e a (szak)könyvekhez is ily módon hozzáférni. Sajnos a szakkönyvek zöme (például a szerzői jogi visszasságok miatt nem kerül fel digitális módon az Internetre. A szakirodalmak egy része – sajnos – katalogizálatlanul hever iskolai szervereken. A könyvekkel kapcsolatos szolgáltatások kisebbik részét teszik ki a teljes szövegű könyvtárak (például: a Magyar Elektronikus Könyvtár <http://www.mek.iif.hu/>, illetve a többi teljes szöveget tartalmazó „e-könyvtárak” elérhetők a <http://www.mek.iif.hu/porta/virtual/magyar/ekonyvt/> oldalról). A legtöbb könyvtárban a keresést megkönnyítő elektronikus katalógust használják, néhány helyen webes elérhetőséggel, ezek címei a <http://miau.gau.hu/miau/04/vezer/konyvtar.html>, és a <http://www.mek.iif.hu/porta/virtual/magyar/opac.htm> oldalakon olvashatóak.

Valódi online adatbázisok:

Aki már használt a saját, hálózatba nem kötött számítógépén nagyobb méretű adatbázisokat, de különösen az Excel (pivot) kimutatás készítő szolgáltatását, az tudja, hogy a felhasználói igények tartalmi és formai sokszínűségét csak egy olyan keretszolgáltatás lehet képes többé-kevésbé (külön programozás nélkül) kielégíteni, melyben a felhasználó jórészt maga határozhatja meg a számára fontos táblázat, ábra alakját, tartalmát. Ez ma már nem csak lokális számítógépeken lehetséges, hanem az Interneten keresztül is. Az ilyen típusú technológiák nagyon drágák, s ezért eddig inkább csak a nagyvállalati szféra belső (intranet) hálózatain találkozhattunk vele. A magyar közhasznú (ingyenes) Internet szolgáltatások között, de lényegében nemzetközi szinten is, ez a fajta dinamikus adatlekérdezés nagyon ritka (pl. <http://www.date.hu/info/animaldb>). 2001. nyarára egy OMFB IKTA pályázat keretében kidolgozásra kerül az első magyar integrációra törekvő rendszer, az iKTA_{bu}, <http://miau.gau.hu/iktabu>).

Amennyiben az OLAP technológiák az Interneten keresztül információt szolgáltatni kívánók számára túl drágák, akkor is lehetőség van Excel pivot táblázatok formájában való adatközlésre, pl. tesztüzemi adatok Magyarországon: <http://miau.gau.hu/miau/32/fadn.xls>.

Online elemző/szakértői rendszerek:

Abban az esetben, ha az adatlekérdezés támogatása eléri a valódi online adatbázisok szintjét, ill. a felhasználótól elvárható a saját adatok bevitele (online tesztek, ill. kérdezz-felelek szolgáltatások formájában), akkor a felhasználóban felvetődik annak igénye is, miért ne lehetne az általa leválogatott adatokat, ill. megadott válaszokat szerver-oldalon feldolgozni úgy, ahogy azt esetleg

ő maga tenné a saját számítógépen. Egy ilyen szolgáltatásban tehát már nem csak az adatok, hanem az adatfeldolgozási módszerek is online módon kerülnek alkalmazásra (online tudástranszfer). Ilyen szolgáltatás pl. az online tőzsdei elemző rendszer, a STOCKNET (<http://www.fornax.hu/ecocontrol/software.html>) de a leendő ikTAbu is, melyek a felhasználó által kiválasztott idősorok alapján számítják ki pl. a jövőben várható trendeket. Egy online szakértői rendszert az alábbi címen lehet megtekinteni: <http://miau.gau.hu/oszr>.

Szabványos üzenetek:

A GPS, a WAP és az SMS világában egyre gyakrabban merülhet fel annak igénye, hogy a felhasználó által fontosnak ítélt (helyspecifikus, cégspecifikus, stb.) információkat felmerülésük pillanatában a felhasználó elérhesse.

Az adatok pusztá közlésén túl igény lehet arra is, hogy az adat értékét központilag is minősítsék, s így esélyekről és veszélyekről tájékoztassák pl. a gazdasági élet egyes szegmenseinek szereplőit.

A hely- és cégspecifikus adatok, ill. hír-értékelések elérése mellett a legújabb törekvés az alapvetően számszerű adatok szabványos (vö. EDI) üzenetek formájában való közölni tudása, vagyis annak lehetővé tétele, hogy a fogadó fél a kapott hírt akár információs rendszerébe integrálhassa újrarögzítés nélkül....

11.2. Hazai online adatbázisok

A következőkben a Magyar Internetes Agrárinformatikai Újság keretében eddig feldolgozott, s innen bárki számára, bármikor elérhető magyar szolgáltatások legfontosabb elemei kerülnek kiemelésre. (Fontos tudni, hogy a megadott Internet címek a jelen pillanatban (2001. november közepe) érvényes állapotokat tükrözik.)

Intézményi szempontból kiemelendő:

A KSH (<http://www.ksh.hu>), melynek STADAT szolgáltatása fizetős, s alapvetően statikus oldalakat kínál. Emellett fontos ismerni az AKII (<http://www.akii.hu>) piaci információs rendszerét és a teszüzemi rendszer adatbázisát. A piaci információs rendszer árfigyelése mellett a FORNAX (<http://www.fornax.hu>) tőzsdei árfolyam szolgáltatását érdemes figyelemmel követni. A teszüzemi adatok – statikus megoldásokkal – de több szempontból mutatják meg az adatbázist. A minisztériumok legegyszerűbben a MEH honlapján keresztül érhetők el (<http://www.meh.hu>). Az intézményrendszerben megkerülhetetlen szerepet tölt be az OMSZ (<http://www.met.hu>), ill. a Teleházak (<http://www.telehaz.hu>) és a Magyar Vállalkozásfejlesztési Alapítvány (<http://www.mva.hu>), a FÖMI (<http://fish.fomi.hu>), az AMC (<http://www.amc.hu>). A földügyi információk a <http://www.takarnet.hu> címen érhetők el.

A fenntartható fejlődés szellemében egyre inkább előtérbe kerülnek a környezetvédelemmel foglalkozó oldalak is, a Környezetvédelmi Szolgáltatók Szövetségének oldalain (<http://www.kszgyasz.hu/>) elérhető a Környezetvédelmi Szakmai Információs Rendszer (XIR) adatbázisa.

Az egyetemekhez kötődően további szolgáltatások:

- BORINFO, Hegyközségek információs rendszere (<http://www.kee.hu/borinfo>)

- RENOAAR, regionális mezőgazdasági adatok összehasonlító elemzése (<http://miau.gau.hu/miau/01/renoaarjuni.html>)

Online konferencia-kiadványok:

- Networkshop konferenciák (<http://www.niif.hu/hu/networkshop>)

Üzleti jellegű adatbázisok:

- cégalapítás, agrártelefonkönyv (<http://miau.gau.hu/mf/ceges.html>)
- mezőgépesz-címjegyzék (<http://miau.gau.hu/mf/gepesz.html>)

Egyéb közhasznú szolgáltatás:

- Képfűzés (<http://www.teletext.hu>)
- Agroservice (<http://www.agroservice.hu>)
- Pályázat figyelő online kiadása (<http://www.pafi.hu/>)

Még egyszer fontos, hogy a legkülönbözőbb szakmai szervezetek honlapjai folyamatosan jelennek meg általában statikus híroldalakat és táblázatos adatokat közvetítve.

11.3. Nemzetközi online adatbázisok

Nemzetközi szinten a helyzet országról országra változó, s ennek tükrében a magyar online információ kínálat a középmezőnyben foglal helyet.

Jó példaként említendő az EU bármely online információ szolgáltatása, mely önmagában is többnyelvű, s jól strukturált, bár primer adatokhoz alapvetően nem enged online hozzáférést. Emellett szépen fejlődnek a pl. FAO (<http://www.fao.org>) központi és regionális szolgáltatásai (AGROWEB).

A sok példából érdemes kiragadni a német Agrárdokumentációs és Információs Központot (ZADI: <http://www.zadi.de>, ill. az általa üzemeltetett német agrárinformációs rendszert (DAINET: <http://www.dainet.de>), s ezen belül a német mezőgazdasági gépadatbázist (KTBL: <http://www.ktbl.de/>)

Az online mezőgazdasági és agrárinformatikai kiadványokat jól reprezentálja a GIL-EFITA kiadványok többéves sorozata: <http://fiz-agrar.de/GILBERICHTE>)

A német árfigyelő rendszert (ZMP) a <http://www.zmp.de> címen érhetjük el.

Az EU magyar nyelvű szolgáltatására jó példa az EDABIS, vagyis az EU mezőgazdasági rendelkezéseinek magyar nyelvű információs rendszere (2000. novemberétől új címen): <http://www.eu-info.hu/>.

Az adatokkal, információkkal való ellátottság mellett figyelemfelkeltő az is, hogyan igyekszik a szaktanácsadás a német agrárvállalkozókat saját Internet jelenlétéhez juttatni (<http://www.agrinet.de>).

12. Agrometeorológia

A termelési ágazatok közül a mezőgazdaság a leginkább kiszolgáltatott a meteorológiai viszonyoknak. A termőhely klimatikus tulajdonságai behatárolják a termesztendő növényfajok jellegét, sőt ugyanazon fajon belül is egyes fajták számára kedvezőbb, más fajták számára

kedvezőtlen lehet egy-egy kisebb térség mikroklímája. Az alkalmazott mezőgazdasági technológia, a folyamatos munkaszervezés is igényli a meteorológiai viszonyok ismeretét.

Milyen meteorológiai ismeretekre van szüksége a mezőgazdásznak?

12.1. Klíma

A klimatikus viszonyok ismerete elengedhetetlen minden tervezési munkánál. A fajtakiválasztás, az öntözési technológia megtervezése, a tápanyag mennyiségének és a kijuttatás időzítésének tervezése, a növényvédelmi technológiák megválasztása akkor lehet optimális, ha alkalmazkodik az adott térség klimatikus viszonyaihoz.

Az Országos Meteorológiai Szolgálat 130 éve folytat rendszeres megfigyeléseket az ország egész területén. Előállíthatók tehát az egyes elemek sokévi átlagértékei, jellemezhető a változékonyság, ki lehet számítani bizonyos jelenségek, mint fagy, szélvihar, jégeső, nagy csapadékmennyiség előfordulási valószínűségeit.

A meteorológiai állomások száma, elhelyezkedése és felszereltsége természetesen ezen hosszú idő alatt nem maradt változatlan. Az egyes meteorológiai elemek mérésének térbeli sűrűsége sem azonos. Ez azon szakmai okok miatt van így, mivel a különböző elemek térbeli változékonysága nem azonos mértékű. A csapadék például térben és időben igen változékonny meteorológiai elem, így az országban jelenleg mintegy 600 csapadékmérő állomás működik. A hőmérsékleti és légnedvességi viszonyokat is jellemző, ún. klíma állomások száma 100 körül van. A légnyomás, szél, felhőzet adatait óránként jelentő ún. szinoptikus meteorológiai állomások száma pedig 20 körüli, a beérkező globálisugárzás energiájának mérése 14 helyen folyik.

A hagyományos megfigyelések mellett ma már egyre nagyobb mértékben támaszkodhatunk a műholdas, radar és villámlokalizációs hálózat megfigyelési adataira is.

A megfigyelési adatok az Országos Meteorológiai Szolgálatnál folyamatosan archiválásra kerülnek, és hasznosíthatók a klíma különböző térbeli felbontású jellemzésében. Általános klimatológiai és agroklimatológiai ismereteket a szakiskolákban és az egyetemen elsajátíthat a szakember. Ajánlatos azonban a munkája során felmerülő konkrét kérdésekkel az Országos Meteorológiai Szolgálat Éghajlati és Alkalmazott Meteorológiai Osztályához fordulni. Ma már arra is lehetőség van, hogy ha egy adott helyen nincs is meteorológiai állomás, a korszerű matematikai és meteorológiai összefüggések alapján kidolgozott interpolációs technikák segítségével, figyelembe véve a domborzati és talajviszonyokat viszonylag kis térségek klímáját is jól lehessen jellemezni.

12.2. Az évjárat ismerete

Az egyes évek meteorológiai jellemzőinek ismerete is igen fontos a mezőgazdász számára. Azt, hogy a termés mennyiségét és milyenségét milyen mértékben írhatjuk az időjárás számlájára, csak a konkrét meteorológiai adatok figyelembe vételével és az adott növénykultúra időszakos igényével összevetve lehet megállapítani. Az OMSZ Éghajlati és Alkalmazott Meteorológiai Osztályán megrendelésre elkészítik a konkrét termőhelyre és adott növénykultúrára vonatkozó évjárat jellemzést. Ha a mezőgazdász ezt maga akarja elkészíteni, akkor megrendelheti a szükséges meteorológiai adatokat tetszőleges időbeli és térbeli felbontásban. A mért meteorológiai elemek mellett az azokból számítható és a mezőgazdasági termelés körülményeit

ugyancsak jelentős mértékben meghatározó jellemzők is rendelkezésre állnak, mint pl. a párolgás mennyisége vagy a talajnedvesség időbeli menete.

12.3. Káresemények a mezőgazdaságban

A tavaszi fagyok, nyári jégesők, szélviharok gyakorta okoznak jelentős károkat a termésben. A villámcsapások pedig az épületekben, de nem ritkán az állatok és emberek életét is kioltva okozhatnak károkat. Ezek előfordulásának helyét, időpontját és időtartamát illetően is tud az Országos Meteorológiai Szolgálat információt nyújtani. Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy hivatalos szakvéleményt a káresemények bekövetkezésének körülményeiről csak az Országos Meteorológiai Szolgálat adhat.

12.4. A várható időjárás előrejelzése

A várható időjárás ismerete mindenekelőtt a mezőgazdasági munkák szervezése miatt fontos. Tudnunk kell azonban, hogy a meteorológiai prognózisnak megvannak az időbeli korlátai. Napi bontású időjárás-előrejelzést megbízhatóan 7 napra lehet készíteni. Az ezt meghaladó időtartamra tendencia jellegű előrejelzés, 3 hónapos időtartamra havi bontásban pedig a hőmérsékleti és csapadékviszonyok anomáliáinak előrejelzése lehetséges.

Az OMSZ Éghajlati és Alkalmazott Meteorológiai Osztályán kifejlesztett „Agrometeorológiai Információs Program” Internetes illetve e-mailes kapcsolattal vagy faxon juttatja el a kívánt információkat a felhasználókhoz. A program alapja az Időjárás Előrejelző Osztály által az ország 6 körzetére készülő meteorológiai előrejelzés, melyből a szükséges információkat a program a megrendelő térségére vonatkoztatja és kiegészíti speciális agrometeorológiai jellegű elemekkel.

12.5. Termésbecslés

A legfontosabb mezőgazdasági kultúrákra a megyei termésátlagok várható alakulására vonatkozó előrejelzés készül az időjárási adatok alapján. A hosszú adatsorok elemzése révén regresszió analízis módszerével és a hasonló évek kiválasztása révén analógiás módszerrel is kiszámítják a várható terméseredményt. A becslés minden év áprilisában kezdődik, és havonta kerül újra kiszámításra, az addig eltelt időszak adatait felhasználva a pontosításhoz. Az eredmények az OMSZ Internetes honlapján megtekinthetők.

Példa az OMSZ által készített termésbecslésre:

A kukorica, a burgonya, a cukorrépa és a napraforgó várható termésátlaga a meteorológiai tényezők hatására.- Készült 2000. szeptember 12.

Megye	Burgonya (t/ha)	Cukorrépa (t/ha)	Napraforgó (t/ha)	Kukorica (t/ha)
Zala	Analógia	15-17	32-34	1,4-1,6 4,8-5,0
	Regresszió	16-17	33-34	1,4-1,5 4,9-5,0

Minta az „Agrometeorológiai Információs Program” tartalmára:

Előrejelzés 2000. szeptember 26-október 1.

Talajnedvesség

A 0-50 cm-es talajréteg nedvességekészlete a felvehető vízkészlet százalékában 2000. szeptember 20-án a Dunántúl középső területein: 25-50 %.

A 0-50 cm-es talajréteg vízhiánya a telítettséghez viszonyítva 2000. szeptember 20-án a Dunántúl középső területein: 60-80 mm.

Az OMSZ agrometeorológiai szolgáltatásainak elérhetősége:

Éghajlati és Alkalmazott Meteorológiai Osztály:

telefon: 06-1-346-4720

Fax: 06-1-346-4687

Éghajlati adatok tájékoztatás: telefon: 06-1-346-4658

Fax: 06-1-346-4687

Automatikus AUDIOTEX szolgáltatás:

Agrometeorológia: telefon: 06-90-304-614

BBS szolgáltatás:

A BBS telefonszámokon a regisztrált felhasználók igény szerinti összeállításban juthatnak hozzá a különböző időjárási és éghajlati információkhoz. Az első alkalommal bejelentkező érdeklődőket bemutató anyag várja, és természetesen lehetőség van a regisztrációra is.

Hívószám: 06-1-346-4676

Internet: <http://www.met.hu>

13. Könyvtári adatbázisok

13.1. A CELEX adatbázis

A CELEX az Európai Községek törvényhozásának intézményközi elektronikus dokumentációs rendszere. Eredetileg belső használatra szánták az EU hivatalos szervezetei számára, de 1981 óta nyilvános a használata. A CELEX részletesen kódolt adatbázis, teljes szövegű, bár a táblázatokat egyenlőre nem kezeli jól. A CELEX CD-ROM egy kötetben jelenik meg, negyedéves frissítéssel, és a CD tartalmazza a DTI Spearhead adatbázist, amely az EU Ipari és Kereskedelmi Minisztériumának üzleti információit tartalmazza. Az adatbázis 1979-ig visszamenőleg a hatályban levő összes törvényt, direktívát, parlamenti döntést, ajánlást tartalmazza. Könyvtárunkban az angol nyelvű változat használható.

13.1.1. Szektorok

Az 1-es és 2-es szektor az elsődleges törvényhozás dokumentumait tartalmazza.

1. Szektor: egyezmények az Európai Közösségek alapításáról, ezek kiegészítései, módosításai és a csatlakozási egyezmények.

2. Szektor: megállapodások és egyéb jogi cselekmények, amelyek az Európai Közösségek külkapcsolatait, illetve a tagállamok és a Közösségek kapcsolatát érintik.

A 3. és 4. Szektor a másodlagos törvényhozás dokumentumait tartalmazza.

3. Szektor: rendeletek, direktívák, határozatok, ajánlások.

4. Szektor: kiegészítő törvényhozás, pl. a tagállamok határozatai, az egyezmények nemzeti implementációi.

5. Szektor: előterjesztett jogszabályok, a törvényelőkészítés dokumentumai és referenciái.

6. Szektor: esettanulmányok, az Európa Bíróság jelentései

7. Szektor: nemzeti alkalmazások, referenciák az EU jogszabályok nemzeti implementációiról.

9. Szektor: parlamenti kérdések, az Európa Parlament tagjainak kérdései.

13.1.2. A CELEX adatbázis mezői

A CELEX adatbázisban a mezőnevek rövidítését használják. A mezők tartalmáról és a mezőnevekről pontos információt a rendszer Help-jéből kaphatunk. Az adatbázisban a mezőket csoportokra bontották. A csoportokat Lexicon-oknak nevezik. A keresés során nem csak egyes mezőkre, hanem Lexicon-okra is szűkíthetjük a keresésünket.

13.2. Az Official Journal „C” adatbázis

Az OJ „C” az Európai Közösségek törvény előterjesztéseit tartalmazza. Az adatbázis a naponta megjelenő folyóirat anyagára épül. Az adatbázis teljes szövegű (full text). Az adatbázis használatával megismerhetjük a közeljövőben elfogadásra kerülő jogszabályokat.

Az OJ „C” három részre tagolódik:

1. rész - információ, az Európai Közösség legfőbb intézményeinek - Európa Bizottság, Európa Bíróság, Európa Tanács, az Európa Parlament, Court of Auditors (pénzügyi ellenőrző testület) - dokumentumai.

2. rész - előkészítő folyamat, a törvény előkészítések és kiegészítéseik dokumentumai, kiegészítve a Gazdasági és Szociális Bizottság véleményével.

3. rész - jegyzetek, vegyes dokumentumok, köztük tender kiírások, verseny kiírások, parlamenti ülések dokumentumai, parlamenti kérdések stb.

13.3. A CORDIS CD adatbázisai

A CORDIS (Community Research and Development Information Service) az Európai Községek Kutatási és Fejlesztési Információs Rendszere, amely az Európai Kutatás és Technológiai Fejlesztés (RTD) témakörébe tartozó információkat terjeszti. Ebbe a körbe tartoznak az energiára, környezeti problémákra, oktatásra, információ tudományra, regionális fejlődésre vonatkozó tudományos kutatási és fejlesztési információk. A CORDIS CD 9 adatbázist tartalmaz.

RTD-NEWS:

az Európa Bizottság RTD tevékenységekre vonatkozó hírei és hirdetései, beleértve a tenderfelhívásokat is. Az online adatbázist naponta frissítik.

RTD-ACRONYMS:

az RTD tevékenységgel kapcsolatos, illetve ezekre vonatkozó rövidítések magyarázata. A rövidítések lehetnek programok, projektek, szervezetek, adatbázisok, stb. nevének rövidítései, de nem szerepelnek az adatbázisban technikai rövidítések.

RTD-COMDOCUMENTS:

az adatbázis az RTD tevékenységgel kapcsolatos COM (Commission) dokumentumokat, és SEC (Secretariat-General) dokumentumokat tartalmaz.

RTD-CONTACTS:

az egyes tagállamokban tevékenykedő egyének adatai, akik nemzeti, vagy regionális szinten az EU RTD tevékenységében résztvesznek. Az adatbázisban szereplő személyek információt, tanácsot és segítséget adnak az EU RTD programjaival vagy azokhoz kötődő tevékenységekkel kapcsolatban.

RTD-PARTNERS:

olyan szervezetek információi, amelyek tevékenységükhöz - projekt, kutatás, gyártás, marketing - partnereket keresnek. (Az EU gyakran csak abban az esetben szponzorál RTD tevékenységeket, ha azok együttműködés eredményeként valósulnak meg. Sok esetben feltétele a támogatásnak az, hogy EU tagországok nem-tagállamok szervezeteivel működjenek együtt.)

RTD-PROGRAMS:

az EU RTD programjainak részletes ismertetése.

RTD-PROJECTS:

a programokon belüli egyéni tevékenységek ismertetése (kontraktusok, tanulmányok).

RTD-PUBLICATIONS:

bibliografikus információ az RTD kiadványokról, dokumentumokról, jelentésekről.

RTD-RESULTS:

információk az RTD tevékenységből származó alkalmazások bevezetéséről, vállalkozások eredményeiről, stb.

Az adatbázis 1991. és 1997. között kereshető.

13.4. European Union Agriculture and Fisheries CD

A „European Union Agriculture and Fisheries CD” egy elektronikus statisztikai évkönyv, amely az Európai Unió legfontosabb mezőgazdasági és halászati adatsorainak gyűjteménye. Kiadója az EUROSTAT, az Európai Községek Statisztikai Hivatala (Luxemburg), amely az adatokat szolgáltatja, és a DSI (Data Service and Information, Rheinberg), amely a MAXDATA-CD visszakereső rendszer előállítója. Az adatbáziskezelő és az adatsorok magyarázata angolul, franciául és németül hozzáférhető. A CD-ROM adatbázist évente kétszer adják ki, áprilisban és októberben.

A CD lemez négy EUROSTAT (NewCronos) adatbázist tartalmaz. A négy nagy adatbázisban további csoportokat találunk, amelyek részletesebben, téma szerint osztják fel az adatsorokat. Több helyen a csoportok kisebb egységekből, gyűjteményekből (Collections) állnak. A MAXDATA programmal teljes-szöveges (FULL-TEXT) keresést tudunk végezni, a keresőszavakat logikai operátorokkal kapcsolhatjuk egymáshoz.

Az adatbázis 1994. és 1998. között kereshető. Az adatbázishoz külön szoftver jelent meg Watch-CORDIS néven.

13.5. Panorama of EU Industry 95/96 CD

A lemezen öt különböző adatbázist találunk, valamennyi három nyelven használható: angolul, franciául és németül.

1. A címadó adatbázis (Panorama of EU Industry) széleskörű áttekintést nyújt az Európai Unió feldolgozó- és szolgáltatóiparának helyzetéről és kilátásairól az 1995-96-os időszakban. Az adatbázison belül lehetőség nyílik teljes szöveges keresésre, egyszerű navigációra, a táblázatok és diagramok exportálására, nyomtatására.

2. Az Industrial Communications adatbázis az Európai Bizottságnak, az Miniszterek Tanácsának (Council) és a sajtónak az Európai Unió iparával kapcsolatos közleményeinek gyűjteménye. Beszámol az Európai Tanács határozatainak végrehajtásáról és az iparpolitikára gyakorolt hatásairól. Válaszolja az Európai Unióra vonatkozó ipari versenypolitika lényegét, valamint akcióprogramot és ütemtervet kínál a közölt versenypolitika megvalósításához az Európai Unióban.

3. A DG III (Directorate General III) adatai alapján készült a DABLE (DataBase on the Largest Enterprises) adatbázis, amely az 500 legjelentősebb európai magáncég 1992. és 1995. közötti pénzügyi helyzetéről ad tájékoztatást.

4. Az EUROSTAT adatbázis több mint ötezer adatsort tartalmaz a világ feldolgozó- és szolgáltatóiparával kapcsolatban. A mért és becsült adatok három fő megközelítést képviselnek:

országok, tevékenységi szektorok és különböző mutatók (forgalom, bruttó értéknövekedés, stb.) az 1980-tól 1997-ig terjedő időszakban.

5. Az EUROSTAT Catalogue a három nyelven évente megjelenő kiadvány elektronikus formája. A katalógus az Eurostat által kiadott monográfiákat, sorozatokat, CD-ROM-ot és egyéb számítógépes termékeket tartalmazza, amelyek megkönnyítik az eligazodást és a kívánt információ gyors elérését

13.6. RegioMap

Az adatbázis az Európai Községek Statisztikai Hivatalának, az EUROSTAT-nak a kiadványa. A luxemburgi székhelyű hivatal egyike az Európai Bizottság főigazgatóságainak (Directorates-General). A RegioMap az Eurostat regionális adatbázisának (REGIO) adatait tartalmazza, amelyet a tagországok által készített statisztikákból állítanak össze. A RegioMap egy geostatisztikai eszköz. A táblázatok adatait látványos tematikus térképekkel és diagramokkal egészíthetjük ki.

14. Az Általános Kereskedelmi és Vám Egyezmény (GATT) és a Kereskedelmi Világszervezet (WTO)

A Kereskedelmi Világszervezet az egyetlen olyan nemzetközi szervezet, amely a nemzetek közötti kereskedelem szabályaival foglalkozik. A szervezet gerincét a tagországok által aláírt WTO megállapodások alkotják, melyek biztosítják a nemzetközi kereskedelem jogi alapszabályait, kötelezik a kormányokat arra, hogy kereskedelmi politikájukat a WTO által megállapított korlátok között tartsák.

A WTO három fő feladata:

- a lehető leghabárabb kereskedelmi forgalom elősegítése a szabályok átláthatóságának és kiszámíthatóságának megteremtésével.
- a kereskedelmi tárgyalások fóruma
- vitarendezési eljárások lefolytatása

A WTO 1995. január 1-én jött létre, azonban kereskedelmi rendszere egy fél évszázaddal idősebb. 1948. óta az Általános Kereskedelmi és Vám Egyezmény (GATT) biztosította a rendszer szabályait. Az évek során a GATT számos fordulón az Uruguay-i Forduló volt, amely 1986-tól 1994-ig tartott és a WTO létrehozásához vezetett. A GATT főként az árucikkek kereskedelmével foglalkozott, a WTO és annak megállapodásai a szolgáltatások, forgalmazott találmányok, alkotások (szellemi tulajdon) kereskedelmét is lefedik.

A kereskedelmi rendszer alapelvei:

Diszkrimináció mentes - egy ország ne tegyen különbséget kereskedelmi partnerei között
(Az összes tagország számára a legnagyobb kedvezmény elvét – MFN – kell biztosítani.)

Legyen szabadabb - tárgyalás útján csökkentett korlátokkal

Kiszámítható

- a kereskedelmi korlátokat önkényesen nem lehet emelni
- teremtsen egy versenyképesebb kereskedelmi rendszert a piactorzító intézkedések leépítésével ill. visszaszorításával.
- Biztosítson előnyöket a kevésbé fejlett országok számára – az átálláshoz több időt, nagyobb rugalmasságot és különleges kiváltságokat

A Kereskedelmi Világszervezet (WTO) legfőbb tanácskozó és döntéshozó szerve a Miniszteri Értekezlet, melynek feladata a WTO megállapodások végrehajtásának, a WTO működési tapasztalatainak áttekintése és a szervezet további munkaprogramjának meghatározása.

A nemzetközi kereskedelem alapvető szabályrendszerét jelentő WTO egyezmények közül a Magyarországnak az alábbi GATT-WTO Mezőgazdasági Megállapodásban vállalt tényezőket kell szem előtt tartania:

1. Vámok:

Az átlagos vámszintet 2000-ig 36%-kal, az egyes termékek vámját legalább 15%-kal csökkenteni.

2. Vámkoncessziók:

A termékeknel, melyek vámját megemeltük a korábbi vámszinten vámkvótákat kellett meghirdetni. Azoknál a termékeknel, melyeknek a bázisidőszakban (1986-1988) nem volt jelentős importja minimális piacra jutási lehetőséget kellett biztosítani, mely a bázisidőszak átlagos hazai fogyasztásának 3 százalékánál nem lehetett kevesebb és 2000-ig az 5%-ot el kell érnie.

3. Belső támogatások:

A csökkentési kötelezettség alá eső támogatásokat (sárga doboz) évenkénti azonos ütemezésben összesen 20 %-kal kell csökkenteni.

Nem esnek csökkentési kötelezettség alá az olyan nemzeti támogatások, melynek nincs vagy csak minimális a kereskedelemre gyakorolt torzító hatása (zöld doboz) és azok, melyek a termelés korlátozására irányulnak (kék doboz).

4. Exporttámogatás:

A hat éves végrehajtási időszak alatt a költségvetési kiadásokat 36 %-kal a támogatható mennyiséget 21 %-kal kell csökkenteni.

Magyarország felmentést kapott az átmeneti időszakra (1998. január 1.- 2002. január 1.) az eredeti exporttámogatásra vonatkozó kötelezettségei alól.

Magyarország 1998. november 18.-án nyújtotta be az ún. „CEFTA paper”-t, melyben megfogalmazta azt a magyar kezdeményezést, mely arra irányul, hogy az átmeneti gazdaságú országok az új fordulón különleges elbánásban részesüljenek.

Az új fordulón képviselendő magyar pozíció alapelemei

Magyarország a szereplésben aktív, a világ gazdaság legfontosabb szereplői által is méltányolt szerepet játszik. Az EU és számos kisebb fejlett és fejlődő ország – köztük Magyarország – olyan tárgyalási forduló beindítását szorgalmazza, ahol átfogó módon terítékre kerülhetnek a különböző

résztvevő országok érdekeit tükröző tárgyalási témák. A tárgyalások átfogó jellege és a különböző területen kialakuló megállapodások egységes csomagként kezelése a feltétele annak, hogy minden WTO ország érdekeit figyelembevevő összességében kiegyensúlyozott eredmények szülessenek.

A tárgyalási pozíció kialakítása során figyelembe kell venni, hogy Magyarország még önálló kereskedelempolitikát folytató országgént vesz részt a WTO tárgyalásokon, de az elért eredmények gyakorlati végrehajtása – valószínűleg már az EU tagjaként- az Unió közös kereskedelem-politikájának keretében történik, ami azt jelenti, hogy az Európai Uniónak a tárgyalásokon elért előnyei, illetve vállalt kötelezettségei vonatkoznak ránk.

15. Magyar Információs Társadalom Stratégia (MITS)

A Magyar Információs Társadalom Stratégia a gazdaság és a társadalom európai fejlődéshez történő felzárkózásának stratégiája. Céljaiban és megoldásaiban az európai értékrendet és cselekvési utakat követi, a magyar adottságok és lehetőségek figyelembevételével.

E- agrárium

Napjainkban Magyarországon a vidéki térségek és az agrárium számos olyan problémával küzd, melyekre az információs társadalom kiteljesedése megfelelő választ nyújthat. A gazdálkodókat és általában a vidéki népességet segítő szolgáltatások fejletlenek, az ágazati és vidékfejlesztési információk hiányosak, nehezen hozzáférhetők. A stratégia a versenyképes mezőgazdasági termelés, és - részben ennek segítségével - az élhető vidék kialakítása érdekében a következő fejlesztési területeket határozza meg:

- nagy keresettségű tartalmakat közvetíteni képes információs szolgáltatások kialakítása, különös tekintettel a hazai és az Európai Unió közhasznú információihoz való hozzáférés biztosítására (piac-és termékinformációk, szabványok, EU-hírek, stb.);
- a mezőgazdaságot szolgáló adatbázisok felmérése, fejlesztése, modernizálása;
- gyarapodó számban álljanak rendelkezésre az agráriumhoz és az informatikához egyszerre értő és a helyi viszonyokkal tisztában lévő szakemberek, akik az információs kultúra terjedésének, népszerűsítésének a motorjaiként segítenek a rendszerek megismerésében és használatában;
- az ágazathoz kapcsolódó intézmények belső informatikai infrastruktúrájának fejlesztése. A vidékfejlesztés területén a legfontosabb feladat interneten alapuló tudásközpontok létrehozása, a vidékfejlesztési kommunikáció kialakulásának elősegítése, valamint a helyi és regionális tudásmenedzsment lehetőségeinek megteremtése, az innováció és a tudástranszfer támogatása. A szükséges infrastruktúra-fejlesztések (FVM, köztestületek, érdekképviselői szervezetek, termelők) a Közháló alhálójaként jönnek létre.

A főirányba illeszkedő NFT programok:

GVOP 4.1 e-gazdaság fejlesztése, e-kereskedelem ösztönzése

A vállalaton belüli és vállalatközi IT és web megoldások fejlesztése, bevezetése és használata (az ERP, MIS és CRM megoldások elterjesztése).

- Az e-piacterek kialakulásának ösztönzése, az e-kereskedelmi szolgáltatások bővítése.

- e-kereskedelmet támogató intelligens informatikai rendszerek kifejlesztése és elterjesztése.
- A hálózatzbiztonság és a szolgáltatások minőségének javítása.
- Ipari parkok számára az IT-hálózat kiépítése.

GVOP 4.2 Információs iparág fejlesztése

A gazdasági, üzleti, kulturális és tudományos célú, valamint közhasznú digitális információs adatbázisok és információforrások létrehozásának, fejlesztésének, hozzáférhetővé tételének és alkalmazásának előmozdítása,

- a PPP - a közintézmények és magánszféra közötti partnerség – előmozdítása digitális tartalom vonatkozású új termékek és szolgáltatások előállítása és forgalmazása céljából.

A főirányba illeszkedő kiemelt ágazati programok:

E-közbeszerzés:

Az e-Europe 2005. célkitűzéseinek megfelelően a közbeszerzési rendszernek egységes szolgáltatási és működtetési struktúra kialakításával elektronikussá kell válnia.

KKV-IT fejlesztése:

A KKV-k IKT bevezetéséhez és alkalmazásához szükséges eszközök, szoftverek előállításának, forgalmazásának, bevezetésének támogatása a külpiazi megjelenés elősegítése. Az információs társadalomba való integrálódás elősegítése képzés, tudástranszfer, kampányok segítségével.

Foglalkoztatás:

Foglalkoztatási nyilvántartási rendszerek, foglalkoztatási

programok, melyek a folyamatok informatizálásához szükségesek:

- Munkakártya
- Munkaügyi portál
- Információs társadalommal összefüggő foglalkoztatási programok menedzselése (kiemelten: távmunka)

16. Magyar Agrárinformatikai Szövetség (MAGISZ)

A Magyar Agrárinformatikai Szövetség nevű egyesület az alapító tagok által önkéntesen létrehozott, önkormányzattal rendelkező önálló jogi személy, amely a jelen alapszabályban meghatározott célra alakult és nyilvántartott tagsággal rendelkezik.

Az egyesület székhelye:

4032 Debrecen, Böszörményi út. 138.

Az egyesület célkitűzései:

Az agrárinformatika hazai szakembereinek meghatározó szervezeteként járuljon hozzá az információs társadalom, azon belül agrárgazdasági kibontakozásához. Emellett ápolja a magyar agrárinformatikai, számítástechnikai hagyományokat.

Legyen a szakmai élet aktív résztvevője: vegyen részt szakmai kutatásokban, alkalmazás-fejlesztésekben, szakvélemények készítésében; a szakmai közélet fórumainak kialakításával és rendezvények szervezésével segítse elő az agrárinformatikai szakemberek tájékozódását, valamint ösztönözze a szakmai életben való konstruktív részvételt: írjon ki pályázatokat, alapítson, illetve ítéljen oda díjakat.

Az informatikai tájékozottság növelése érdekében vállalon kezdeményező szerepet az informatikai ismeretek fejlesztésében, az Internet-kultúra terjesztésében. Szenteljen figyelmet a tehetséggondozásnak: rendezzen, illetve támogasson országos versenyeket az agrárinformatika területén.

Ápoljon hatékony együttműködésen alapuló kapcsolatokat az informatika területén a hazai állami és vállalkozói szférában működő, valamint nemzetközi szervezetekkel.

Nyújtson szolgáltatásokat egyéni és jogi tagjainak, képviselje a tagok érdekeit.

A szakmai feladatokkal és a Szövetség szolgáltatásaira való társadalmi igény növekedésével arányban biztosítsa a taglétszám növekedésének feltételeit, és fordítson különös gondot a fiatalok szakmai életbe történő bevonására.

Az egyesület tevékenysége:

A Szövetség szakmai műhelyt hoz létre az információs társadalom agrár-társadalmi vonatkozásainak tanulmányozására. Független, szakmai érdekegyeztető fórum létrehozása az agrárgazdaság területén működő információ-szolgáltató, illetve -felhasználó szervezetek részvételével, az érdekek és a kölcsönös előnyök felismerésének előmozdítása.

Elősegíti, és fórumával támogatja az agrár-információs társadalom hazai állapotát jellemző kvantitatív vizsgálatokat és azok eredményeinek elemzését.

A MAGISZ informatikai elképzeléseinek megvalósításában, az eredmények terjesztésében együttműködik a kormányzattal, ezen belül elsősorban az Ágazatirányítás szervezeteivel.

Közreműködik stratégiai tervek, megvalósíthatósági tanulmányok kidolgozásában, a szövetségbe tömörülő szervezeteket érintő agrárinformatikai fejlesztések területén. Részt vesz a közhasznú információk létrehozását és terjesztését szolgáló agrárinformációs koncepciók véleményezésében, szakmai megalapozásában.

Javaslattevő, véleményező tevékenységét széleskörű társadalmi bázison látja el, ennek érdekében országos és nemzetközi konferenciákat, fórumokat szervez.

Munkakapcsolatot alakít ki az agrárinformatikát érintő más hazai szervezetekkel, továbbá törekszik munkakapcsolatok és tagsági viszony létesítésére nemzetközi szervezetekkel.

A társszervezetekkel közösen fórumokat, konferenciákat rendez, illetve felhívásokkal fordul a szakmai közvéleményhez.

Az egyesület tevékenységéről további információ: <http://miau.gau.hu/magisz/>

V. Ellenőrző kérdések

1. Mi az Internet?
2. Mire használható az FTP (állományátvitel) szolgáltatás?
3. Hogy néz ki egy e-mail cím?
4. Küldhetünk-e elektronikus levelet titkosítva?
5. Mire szolgálnak a levelezési listák?
6. Hogyan kell interneten szókapcsolatokra keresni?
7. Megadhatók-e logikai műveletek a keresőben?
8. Milyen internetes keresőket ismer?
9. Hogyan kapcsolódhatnak az internethez telefonvonal nélkül?

10. Minek a rövidítése az EPER?
11. A régi pályázatok adatai átkerültek-e az EPER rendszerbe?
12. Ingyenes-e az EPER rendszer használata?
13. Kik a GazdaNet célcsoportja?
14. Támogatja-e a GazdaNet a számítógéphez jutást?
15. Támogatja-e a GazdaNet a szoftverek beszerzését?
16. Támogatja-e a GazdaNet az internet hozzáférést?
17. Mi a különbség a hagyományos ügyviteli szoftverek és az integrált vállalatirányítási rendszerek között?
18. Milyen hagyományos ügyviteli szoftvereket ismer?
19. Milyen funkciókat lát el egy integrált vállalatirányítási rendszer?
20. Melyek a mezőgazdasági vállalatirányítási rendszerek fő funkciói?
21. Mire szolgál a földbérlet - földhasználat modul?
22. Sorolja fel a HKS-Táblatorzskönyv program néhány funkcióját!
23. Sorolja fel a HKS-Elfriede program néhány funkcióját!
24. Sorolja fel a HKS-Röfi program néhány funkcióját!
25. Mi a GPS technológia lényege?
26. Milyen előnyei lehetnek a sorvezető rendszer alkalmazásának?
27. GPS-es sorvezető készülék képes-e a félbeszakadt munka folytatására?
28. Mi a GPS-es területmérés folyamata?
29. A a GPS-es területmérés folyamán kapott adatok feldolgozhatók-e asztali számítógépen?
30. Mi a HEGYIR rendeltetése?
31. Mi a BORIR rendeltetése?
32. Mi a NETIR rendeltetése?
33. Hogyan kapcsolódik az előző rendszerekhez a BORINFO?
34. Milyen jellegű adatokat gyűjt a HEGYIR-BORIR-NETIR rendszer?
35. Mire szolgál a a Win-Peshti program?
36. Milyen információkat ad a Win-Peshti program az egyes szerekről?
37. Milyen szempontok szerint kereshetünk a Win-Peshti programban?
38. Milyen eredményeket érhetünk el növényvédelmi előrejelző rendszer használatával?
39. Milyen adatok mérésére alkalmas a METOS állomás?
40. Milyen kártevők, betegségek előrejelzésére használható a METWIN program?
41. Mely rendelet szabályozza a szaktanácsadói nyilvántartó rendszer adattartalmát?
42. Hol érhető el a nyilvántartott szaktanácsadók névjegyzéke?
43. Mi az Állattenyésztési Adatbázis adattartalma?
44. Milyen faj, illetve fajtaadatokat tartalmaz az Állattenyésztési Adatbázis?
45. Hol érhető el az Állattenyésztési Adatbázis?
46. Hol működik az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézete?
47. Melyek az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézetének főbb kutatási területei?
48. Milyen eredményeket ért el az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézete?
49. Soroljon fel néhányat az FVM Mezőgazdasági Gépesítési Intézet tevékenységei közül!
50. Soroljon fel néhányat a Gépkiérleti Kutató Intézet tevékenységei közül!
51. Mely intézményeket integrálja a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal?
52. Mi a TakarNet?
53. Milyen szolgáltatásokat érhetünk el a TakarNet hálózaton keresztül?

54. Bizonyító erejű dokumentum-e az E-hiteles tulajdoni lap másolat kinyomtatott példánya?
55. Mit jelent a „szemle” és a „teljes” tulajdoni lap másolat kifejezés?
56. Mire szolgál az „Ingatlan változás figyelés” szolgáltatás?
57. Hogyan érhető el a TakarNet?
58. Mi a MePAR?
59. Miért van szükség az uniós támogatásokhoz erre a táblaazonosító rendszerre?
60. Mi a mezőgazdasági tábla?
61. Mi a fizikai blokk?
62. Hogyan tájékozódunk a MePAR táblaazonosító rendszerben?
63. Mit jelent egy blokk támogatható területe?
64. Hogyan jön létre az ügyfél-blokk kapcsolat?
65. Milyen információkat tartalmaz majd az egyedi blokkterkép?
66. Milyen kötelessége van a gazdálkodóknak, ha a MePAR rendszert érintő változtatást végez?
67. Mi a statisztikai tevékenység célja?
68. Mi a metaadat?
69. Milyen hazai adatbázisokat ismer?
70. Milyen nemzetközi adatbázisokat ismer?
71. Mivel foglalkozik az agrometeorológia?
72. Milyen hatásai vannak a klimatikus viszonyoknak a mezőgazdaságban?
73. Milyen szolgáltatásokat nyújt az Országos Meteorológiai Szolgálat?
74. Soroljon fel néhány könyvtári adatbázist!
75. Mi a GATT?
76. Mi a WTO?
77. Mi a WTO fő célkitűzése?
78. Melyek a WTO kereskedelmi rendszerének alapelvei?