



Az informatikai rendszerek megújításának stratégiája a kataszter és az ingatlan-nyilvántartás szervezeteinél az EU tag és tagjelölt országokban

Osskó András hivatalvezető-helyettes, Fővárosi Földhivatal

Bevezetés

A Földmérők Nemzetközi Szövetsége (FIG) 7. Bizottsága szervezésében, az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága, Földügyi Igazgatás munkacsoportja, az EU Állandó Kataszteri Bizottsága és a budapesti Földügyi Tudásközpont (CELCenter) szakmai támogatásával rendezték meg az „Informatikai rendszerek megújítása a kataszter, ingatlan-nyilvántartás szervezeteinél” című szakmai szimpóziumot, 2003. május 8–9-én Enschede városában, Hollandiában.

A rendezvényt anyagilag támogatta a holland Kadaster és a Nemzetközi Geoinformatikai Intézet (ITC), mely helyszínt is biztosított az eseménynek.

A téma rendkívül aktuális, mivel mára szükségessé vált a fejlett Európai Unió-s országok kataszterért és ingatlan-nyilvántartásért felelős szervezeteinél működő informatikai rendszerek teljes megújítása, illetve új rendszerek létrehozása. A változtatásokat az elmúlt évtizedben a gazdasági élet és az adatokat igénylő külső felhasználók kényszerítették ki a földügyi igazgatás intézményi rendszerétől. A szimpózium iránt az EU tag és tagjelölt országai részéről nagy volt az érdeklődés, mutatva a téma időszerűségét; a rövid szervezési idő ellenére 21 ország 54 szakembere jelent meg.

A szimpózium szakmai háttere és aktualitása

Számos Európai Unió-s tagország ingatlan-nyilvántartási, kataszteri szervezete (földügyi igazgatás) 10–20 évvel ezelőtt fejlesztette ki informatikai és kommunikációs rendszerét. Ezek a szervezetek mind gyakrabban találkozhatnak két problémával. Az egyik, a gyors technológiai fejlődés, a másik, az új szolgáltatások iránti megnövekedett igények.

Napjainkban, a szolgáltató társadalomban, sok kataszteri és ingatlan-nyilvántartási szervezet tesz

komoly erőfeszítéseket, hogy teljesítse az ügyfelek állandóan növekvő és változó igényeit. Ezek a törekvések igénylik, hogy az érintett szervezetek azokra az alkalmazásokra összpontosítsanak, melyek egy nyitott, megújuló szemléletű megközelítéssel, a kívánt termékeket és szolgáltatásokat biztosítják, gyorsan és jó minőségben.

Ugyanakkor a földügyi igazgatás szervezeteinek szükségük van az adat- és egyéb szolgáltatásból származó bevételekre, és ezért külön figyelmet kell fordítani az intézmények átlátható vezetési és pénzügyi felépítésére, megfelelő marketing- és árpolitikára.

A szolgáltató intézmények sok éves tapasztalata alapján nyilvánvaló, hogy a megfelelő informatikai háttér alapvető feltétele az adatszolgáltatáshoz fűződő üzleti terveik végrehajtásának. A kataszter és ingatlan-nyilvántartás szervezeteinek esetében különösen igazak ezek a megállapítások, hiszen informatikai és kommunikációs rendszereik nagy számú változást dolgoznak fel, regisztrálnak, nagy tömegű adatszolgáltatást hajtanak végre, és a rendszereknek naprakész, megbízható adatokat kell tartalmazniuk.

A fentiek alapján a kataszteri és ingatlan-nyilvántartási szervezetek nagymértékben függnek az informatikai és kommunikációs rendszereiktől, ezért a szervezetek és a felügyeleti hatóságok stratégiájában a korszerű és versenyképes informatikai, kommunikációs rendszerek kifejlesztése, hatékony működése az egyik legfontosabb feladat. Azok a szervezetek, intézmények, melyek 10–20 évvel ezelőtt adták forgalomba vonatkozó rendszereiket, mind gyakrabban érzékelik azok megújításának szükségességét.

A rendszerek kicserélését két tényező különösen nehezíti. Az egyik, ha valódi és minőségi változtatást akarunk, a régi informatikai rendszerről az áttérés az új környezetet igénylő rendszerekre, sokkal összetettebb feladat, mint volt eredetileg; a másik, hogy a rendszerek cseréjét, modernizálását

úgy kell végrehajtani, hogy ne befolyásolja hátrányosan a napi munkát.

Gondoljunk csak a Fővárosi Földhivatalra, ahol már többször tapasztalhattuk, hogy néhány óras vagy egynapos technikai szünet milyen fennakadást okoz az adatszolgáltatásban, nem beszélve az ingatlan-nyilvántartási okiratok iktatásáról, széljegyzéséről, melyet 24 órán belül végre kell hajtani.

Természetesen az informatikai rendszerek megújítását nemcsak a technikai avulás, korszerűtlenség teszi szükségessé. Az okok között szerepet játszik az is, hogy az első informatikai és kommunikációs rendszerek fejlesztése, telepítése során az adatgazdák még nem volt tapasztalatuk abban, hogy a számítógépesítés, az informatikai és kommunikációs rendszerek bevezetése milyen ügyviteli, belső szervezeti és netán jogszabályi változtatásokat igényelne, melyek valóban növelik az ügyintézés és szolgáltatások hatékonyságát.

A szükséges változások mozgató rugói

A szimpóziumon elhangzott előadások forrás oldalról három csoportba sorolhatók: előadások a jól működő földügyi igazgatási és informatikai rendszerekkel rendelkező EU-s országok, más EU-s országok, valamint az EU-ba csatlakozó országok részéről. A legtöbb előadást azon országok szakértőitől hallhattuk, ahol valóban az informatikai rendszerek megújításáról van szó, és egyébként korszerű, de legalábbis jól működő földügyi igazgatással rendelkeznek, például Hollandia, Norvégia, Németország, Egyesült Királyság, Svédország, Finnország, Ausztria. Természetesen az egyes országok kataszteri és ingatlan-nyilvántartási informatikai és kommunikációs rendszerei megújításának módszere, kivitelezése különbözik egymástól, és függ a jogi és intézményi rendszerük jellegétől, valamint egyéb adottságoktól, hagyományoktól, de mindegyik ország stratégiájában megtalálhatók azok az azonos elemek, alapelvek és mozgató rugók, melyek a projektek végrehajtását szükségessé teszik.

1, A megújítás technikai indokainál nagyobb hangsúllyal szerepel a *megváltozott felhasználói igények kielégítésének szükségessége*. A kataszteri, ingatlan-nyilvántartási intézmények szolgáltatói szerepét, adatpolitikáját a külső felhasználók szabják meg, így a szolgáltatott adatok, termékek körét és a szolgáltatás módját a felhasználói igényeknek megfelelően kell kialakítani és flexibilisé tenni. Az informatikai és kommunikációs rendszereket is ehhez kell igazítani.

2, Az informatikai rendszerek megújítása tehát nem csupán technikai kérdés. Ugyanakkor az informatikai rendszerek *létesítése, működtetése költséges feladat*, nyilvánvaló, hogy a költségvetés a befektetés hasznát is várja. Ahhoz, hogy az informatika előnyeit a napi munkavégzésben, a szolgáltatások gyorsaságában, minőségében realizáljuk, szükség van az intézményi rendszerek belső struktúrájának, ügyvitelének és egyéb szervezeti elemeinek olyan reformjára, mely elősegíti az informatika lehetőségeiben rejlő nagyobb hatékonyság kihasználását. Ugyancsak szükség van olyan jogszabályi változásokra is, mely szintén az informatika lehetőségeit aknázzák ki, és ezáltal a gyorsabb munkavégzést és a minőségi szolgáltatást is elősegítik. Itt elsősorban az okiratok szabványosítása és az elektronikus okiratok elterjedése lehetőségének megteremtéséről van szó. Sajnos az ilyen irányú jogszabályi változások megvalósítása a legnehezebb feladat.

3, *Egyértelmű az integrációra való törekvés*. Ez vonatkozik mind az intézményi rendszerek, mind a szolgáltatások integrációjára. A decentralizált adatbázisokat és így a szolgáltatásokat centralizálni kívánják, mely megfelel a mai és a jövőbeni igényeknek.

Az informatikai rendszerek megújításának stratégiája

Természetesen e tanulmány terjedelmi korlátjai nem teszik lehetővé, hogy a szimpóziumon elhangzott összes előadást ismertessem, még csak kivonatossan sem, ezért két ország előadását választottam ki, elsősorban objektív, részben szubjektív alapon. A két ország Hollandia és Norvégia.

A Holland KADASTER

Hollandiában, a magyarhoz hasonlóan, egységes ingatlan-nyilvántartás van, a Holland Kataszter és Ingatlan-nyilvántartás Ügynökség, röviden Kadaster, melynek feladata az ingatlantulajdonhoz fűződő jogi és térképi változások regisztrálása, valamint az ingatlanokra vonatkozó jogi, térképi és egyéb adatok szolgáltatása. Hollandiában a nyilvántartott földrészletek száma is a magyarországihoz közelít (7 millió, míg Magyarországon összesen 9 millió), így példaként szolgálhat, és jó összehasonlítási alap a magyar ingatlan-nyilvántartás megítélése tekintetében.

A holland Kadaster 15 regionális, valamint egy központi hivatallal működik, összesen 2200 alkal-

mazottal. Ebből 320 munkatárs az informatikai és kommunikációs osztályokon dolgozik, és az intézmény 80 informatikai céggel van szerződéses munkakapcsolatban.

2002. évi adatok

410 000 tulajdonjog átruházás, 552 000 jelzőlog bejegyzés (Magyarországon összesen mintegy 4 millió).

Miután a kataszteri földmérési tevékenység az intézmény monopóliuma, mintegy 100 000 kifizetési, megosztási munkát végeznek. Az elektronikus adatszolgáltatások száma 15,5 millió.

Az intézmény független ügynökség, bevételeiből teljes egészében fedezi költségvetését, minden szolgáltatásért minden felhasználónak fizetni kell. A bevétel 2002-ben 207 millió euro volt (54 milliárd Ft).

Rendkívül nagy hangsúlyt fektetnek a megfelelő üzleti környezet kialakítására, gyorsan követik a piaci igényeket, az adatszolgáltatás gyors, pontos, flexibilis, megfelel a felhasználói igényeknek.

A kataszteri nyilvántartás és a térképek digitális formában vannak, de két külön rendszerben, adatbázisban, és egy interfésszel kapcsolódnak egymáshoz, mely koordinálja, hogy a változásvezetések a regiszterben és a térképen egy időben megtörténjenek.

Annak ellenére, hogy a többször kibővített informatikai és kommunikációs rendszerek jól működnek, a Kadaster részére nyilvánvalóvá vált az utóbbi években, hogy a felhasználók mind nagyobb igényeket támasztanak a szolgáltatásuk felé, vagyis minden adat digitális legyen, azonnali adatszolgáltatás, felhasználókra szabott, naprakész adatok álljanak rendelkezésre. Ugyancsak követelmény a jogi és térképi adatok integrálása, az adatok minőségi javulása, valamint centralizált szolgáltatás a decentralizált helyett.

A fenti igények nagy nyomással nehezednek a jelenlegi informatikai, kommunikációs rendszerekre, és ez által rendkívül megnövekedtek az üzemeltetési költségek. Nyilvánvalóvá vált, hogy a felhasználói igények kielégítésére szükséges új funkciók akkor valósíthatók meg, ha teljesen felújítják a jelenlegi informatikai rendszereket, vagy új rendszert fejlesztenek, telepítenek.

A fenti problémákat megoldandó, már néhány évvel ezelőtt számtalan kérdés merült fel. Felújíthatók-e a jelenlegi rendszerek, vagy új rendszerekre van-e szükség? A holland Kadaster 1996-ban kezdett foglalkozni a megújítás stratégiájával. Az új stratégiát 2002-re alakította ki, megállapítá-

va, hogy az informatikai és kommunikációs rendszerek teljes kicserélése szükséges, mert csak ennek segítségével tudják megvalósítani azokat a technikai és funkcionális változásokat, melyek támogatják az elsődleges üzleti célokat, alapul véve a felhasználók jelenlegi és jövőbeni igényeit.

A stratégia kialakításához számos tanulmány készült külső szakértők, informatikai cégek által, melyek többek között megállapították, hogy ha a jelenlegi rendszert bővítenék, annak üzemeltetési költsége 6x nagyobb lenne, mint a rendszer teljes kicserélése után megvalósuló mai, modern technológiát alkalmazó rendszer üzemeltetése. A stratégia tartalmazza a megvalósítandó célokat, valamint a végrehajtás módját, időtartamát.

Célok

Célként jelölték meg, hogy az informatikai és kommunikációs rendszerek megújítása együtt kell, hogy történjen

- az adatok minőségének, pontosságának javításával;
- az internetes szolgáltatások bevezetésével;
- az okiratok, szerződések formanyomtatványi kialakításával;
- a fentiekhez szükséges jogszabályi változtatásokkal.

Ugyancsak meg kell valósítani azokat az új funkciókat, amelyeket a felhasználói igények megkövetelnek:

- különböző adatok, adatbázisok integrálása nemzeti szinten;
- az on-line kapcsolatok számának növelése, ki-terjesztése;
- az elektronikus okiratok széleskörű alkalmazása;
- az integrált földügyi tevékenység.

A végrehajtás módja és időtartama

Az informatikai rendszerek megújítása stratégiájának csak egyik eleme, hogy milyen célokat kívánna megvalósítani, milyen igényeket kielégíteni. A stratégia másik eleme, hogy milyen módszerrel és mennyi idő alatt hajtják végre a rendszerek kicserélését. Azt már korábban megállapították, hogy az informatikai rendszereket felújítani a kicserélés helyett csak akkor érdemes, ha a rendszer funkcionalitását nem akarják változtatni, javítani, csak a technikai környezetet. Miután az informatikai rendszerek átvilágítása alapján készült szakvélemények azt állapították meg, hogy sem a technikai környezet, sem a rendszer funkcionalitá-

sa nem felel meg hosszútávon a követelményeknek, ezért új rendszer fejlesztése szükséges. Természetesen ez feltételezi, hogy az új rendszer átadásáig a jelenlegi informatikai rendszerek működnek.

Új rendszer fejlesztésére, telepítésére két alapvető módszer van. A egyik a kampányszerű, gyors megvalósítás, a másik a szakaszokra bontott, lépésenként történő megközelítés, mely hosszabb időt vesz igénybe.

Az első megoldásnak (bing-bang) az a lényege, hogy megtervezik és telepítik az egész rendszert, és az adatok áttöltését a régi adatbázisból egyszerre, rövid idő alatt végzik el. Ez a megoldás a holland szakemberek véleménye és a tapasztalatok szerint nagyméretű rendszerek esetében nem ajánlatos. Nagyok a kockázati tényezők, túlzottan a projekt technikai részére koncentrálnak, más, üzleti követelmények kevésbé érvényesülnek, a hirtelen bekövetkező gyors változást mind a belső, mind a külső felhasználók nehezen tudják követni.

A holland Kadaster ezért a lépésenkénti, lassú megközelítés stratégiája mellett döntött, a következők szerint.

1. Az informatikai és kommunikációs rendszerek kicserélésének időtartamát tíz évre tervezik.

2. A teljes feladatot lépésenként, két éves projektekkel, valósítják meg.

3. A lépések sorrendjét előre meg kell határozni.

4. A részletes projekt tervet csak két évre kell készíteni.

5. Minden kétéves projektet követően az eredményt tesztelni, értékelni kell, és csak ezt követően, a tapasztalatok figyelembevételével lehet indítani a következő kétéves projektet.

A Kadaster, a projektek koordinálására és ellenőrzésére biztosított kapacitása határozza meg a teljes projekt időtartamát, és véleményük szerint, az évenkénti nagyobb pénzügyi támogatás sem biztosítja feltétlenül a gyorsabb megvalósítást. Az új informatikai rendszerek bevezetése megváltoztatja a munkafolyamatokat, és ez mindig nagy terhet ró az alkalmazottakra, valamint a felhasználókra is, a lépésenkénti megvalósítás viszont csökkenti az ilyen jellegű problémákat.

Következmények

Vezetési következmények

A lépések sorrendje előre meghatározott, visszafordíthatatlan. A választott sorrendet az informatikai szempontok és kockázatok, valamint az összes üzleti igény figyelembevételével határozzák meg.

Bár egy forgatókönyv mindig megváltoztatható, de ez nem kívánatos, tetemes költségtöbbletbe vezet.

Bár a lépések sorrendje nem változtatható meg, de a lépéseken, a kétéves projekteken belül bizonyos változtatások, módosítások lehetségesek, ami a funkcionalitást, költségeket és a végrehajtási időt illeti.

Ez a megközelítés lehetővé teszi, hogy a Kadaster menedzsmentje önállóan tudja irányítani a projektet.

Pénzügyi következmények

Minden lépés csak az előző lépés kiértékelése után kezdődhet, mely természetesen tartalmazza a pénzügyi következtetéseket is. Kis lépések pénzügyi tervezése könnyebb.

A lépésenkénti megvalósítás hátránya, hogy nehéz megbízhatóan megbecsülni a tíz éves projekt teljes költségét.

Külső, belső felhasználókat érintő következmények

A projekt teljes megvalósítása ideje alatt a régi rendszer működik, így a felhasználók fokozatosan szokhatják meg az új termékeket, funkciókat. A Kadaster jobban figyelembe tudja venni a felhasználók igényeit, hiszen rendszeres kapcsolata van a különböző felhasználókkal, üzleti partnerekkel.

Minden szervezeti, technikai változás ellenállást vált ki az alkalmazottak körében. A lépésenkénti megközelítés több időt ad, hogy a személyi állomány szükséges oktatását elvégezhessek, és a mennyiségi és minőségi változások hatását könnyebben feldolgozhatják.

*

A norvég megoldás

Norvégiában jelenleg még két nyilvántartási rendszer működik, a telekkönyv és a kataszter, de 2002-ben parlamenti döntés született a két intézményi rendszer összevonására, az egységes ingatlan-nyilvántartási rendszer létrehozására, melyet *Kataszternek* hívnak majd. Az áttérést két év alatt kívánják végrehajtani, és 2005-re befejezni.

Az ingatlan-nyilvántartás pillanatnyilag 87 bírósági szervezet keretében működik, az adatok digitálisak. A napi változásokat a helyi adatbázisokban rögzítik, és éjszaka továbbítják egyszerre a központi adatbázisba.

A jelenlegi *Katasztert* 434 önkormányzat vezeti. Az alfanumerikus adatok teljesen digitálisak. A

változásvezetés és az adatok továbbítása a központi adatbázisba azonos az ingatlan-nyilvántartásával.

A központi adatbázist, melyet „Tulajdon Regiszter”-nek hívnak, nem az intézmények, hanem egy önálló, állami tulajdonban lévő cég üzemelteti, és végzi az adatszolgáltatást külső felhasználók részére. A központi adatbázis egyéb adatokat is tartalmaz, mint pl. személyi nyilvántartási, cégnyilvántartási adatok. Az egyesített ingatlan információkat elsősorban bankok, ingatlan ügynökségek és magán adatszolgáltató brókerek igényelik, akik harmadik fél részére nyújtanak szolgáltatást.

Néhány adat

Az ingatlan-nyilvántartásban a 87 bíróságnál, 200 személy jogosult a változásvezetésre. A Kataszter esetében, a 434 önkormányzatnál, 4000 személy jogosult a változásvezetésre.

Mintegy 20 000 felhasználó van on-line kapcsolatban a központi adatbázissal.

A jelenlegi „Tulajdon Regiszter” központi adatbázis informatikai rendszere 15 éves, lassan technikailag elavul, drága, és mind nehezebb az üzemeltetése. Ettől függetlenül kulcsszerepet fog játszani az informatikai rendszerek megújítása folyamatában. Az új informatikai és kommunikációs rendszer tervezése megkezdődött, és 2005-től, az egységes ingatlan-nyilvántartás bevezetésének időpontjától tervezik a kivitelezést. A jelenlegi ún. mainframe technológiáról áttérnek a szerver technológiára, ami azt jelenti többek között, hogy a változásvezetést a központi adatbázisban fogják végezni. Az áttérést az új technológiára 2–3 év alatt tervezik végrehajtani, és ez alatt megtörténik az adatok konvertálása az új rendszerbe.

Természetesen az áttérés ideje alatt a hatósági munkának és szolgáltatásoknak zavartalanul kell működni, ezért a jelenlegi rendszernek kulcsszerepe lesz az átmeneti időszakban. A stratégia szerint, az áttérés befejezését követően a régi rendszer még egy évig párhuzamosan működik, hogy lehetőséget adjon az adatszolgáltató brókereknek és más nagy felhasználóknak, hogy informatikai rendszerüket igazítani tudják az új központi „Tulajdon Regiszter” rendszeréhez. Az új „Tulajdon Regiszter”-t is úgy tervezik, hogy más külső adatbázisokkal korszerű adatcsere működjön – ezek a személyi nyilvántartás, cégnyilvántartás, postai címnyilvántartás –, és generálni tudjon különböző statisztikai adatokat a politikai és gazdasági döntéshozók, valamint egyéb felhasználók részére.

*

A többi előadás is számos jó ötletet, megoldást sugallt, a tapasztalatokat érdemes áttekinteni. Az informatika szerepe a földügyi igazgatásban minden EU-s és csatlakozó országban kulcskérdéssé vált, persze néhány tagország és a csatlakozó országok még az első informatikai rendszerüket építik, vagy éppen befejezték. Az ismert tények alapján, és a szimpóziumon elhangzottakból kiderült, hogy a földügyi igazgatások sokkal nagyobb anyagi és talán politikai támogatást kaptak, mint a magyar ingatlan-nyilvántartás informatikai projektjei.

Bár a magyar ingatlan-nyilvántartás informatikai és kommunikációs rendszere még nem befejezett, sok szempontból már gondolni kell a jelenleg működő rendszerek megújítására, kicserélésére. Ez részben szakmai feladat, részben pénzügyi támogatás függvénye. A fejlett országok megoldásait nem másolni kell, hanem azokat a filozófiákat, megközelítéseket kell magyar környezetre alkalmazni melyek tapasztalatokon nyugszanak, így elkerülhetjük a buktatókat.

Magyarországon is a felhasználó-orientált informatikai rendszerek kiépítését, fejlesztését kell megcélozni, mert ez jelenti az Európai Unió-s igényeknek megfelelő földügyi szolgáltatást.

FORRÁSOK:

Booijmba, A. S.: A Holland Kataszter és Ingatlan-nyilvántartás informatikai rendszerének megújítása

Helge Onsrud: A kataszter és ingatlan-nyilvántartás informatikai rendszerének megújítása Norvégiában