

**Munk Sándor**

ZMNE BJKMK Informatikai tanszék

munk.sandor@zmne.hu

## **SZERVEZETI SZINTŰ INFORMÁLÁS, INFORMÁLÓDÁS A ZRÍNYI MIKLÓS NEMZETVÉDELMI EGYETEMEN**

### *Absztrakt*

*A hatékony szervezeti működés alapvető feltétele a működéshez szükséges információk elérhetősége. Napjainkban már nem vitatott az információk szervezeti erőforrás jellege. A szervezeti szintű információhasznosítás feltételeinek biztosítása az információgazdálkodás egyik alapvető funkciója. Szervezeti szintű hasznosításról akkor beszélhetünk, ha az adott erőforrás – esetünkben az információ – közvetlen birtoklójától és konkrét elhelyezkedésétől függetlenül a szervezet átfogó céljait szolgálja. A szervezeti szintű információ-megosztás, a belső információs rendszer minősége a ZMNE előtt álló akkreditáció egyik vizsgálati területe. Jelen publikáció az információ-megosztás alapjainak, felelősségi rendjének, feladatainak elemzését, valamint az információ-megosztás egyes megvalósítási kérdéseinek vizsgálatát tartalmazza.*

*One of the basic conditions of an efficient organizational operation is the availability of information necessary for organizational processes. In our days the organizational resource character of information is unquestioned. Creating the conditions of an organizational level information utilization is one of the main function of information resource management. Organizational level utilization means that the given resource – in our case information – serves overall organizational purposes irrespective of its direct owner and actual position within the organization. Organizational level information sharing, the quality of the inner information system is one of the evaluated areas of the accreditation process of ZMNDU. This publication analyses the basics, responsibilities and tasks of information sharing, and discusses some practical questions of information sharing.*

**Keywords:** *organizational level information utilization, ways of information sharing, regulation of information sharing, information owners, information sharing on web ~ szervezeti szintű információhasznosítás, információ-megosztás módjai, információ-megosztás szabályozása, információgazdák, webes információ-megosztás.*

## BEVEZETÉS

A hatékony szervezeti működés alapvető feltétele a működéshez szükséges információk elérhetősége. Napjainkban már nem vitatott az információk szervezeti erőforrás jellege. A megfelelő információk hiányában a szervezeti folyamatok, legalábbis a kitűzött célok elérését eredményesen és hatékonyan szolgáló módon nem valósíthatóak meg. Tehát az információ (tudás) a szervezeti működés szempontjából ugyanolyan szerepet játszik, mint bármely más szervezeti erőforrás (emberi erőforrás, eszközök, energia, anyag, pénz, stb.), amelyet a megfelelő helyen, a megfelelő időben, a megfelelő mennyiségben és minőségben kell biztosítani.

Az információ erőforrás jellegének fel-, illetve elismeréséből az is következik, hogy azt más szervezeti erőforrásokhoz hasonlóan kell kezelni, azzal gazdálkodni kell. Az információ-gazdálkodás (információmenedzsment) az információk szervezeti erőforrásként történő – hatékony, gazdaságos – kezelésére irányuló tevékenységek összessége, rendszere, amely a hagyományos erőforrásokhoz hasonlóan magában foglalja: a szervezeti szükségletek felmérését és tervezését; a tervszerű beszerzést, vagy előállítását; a tárolást (raktározást) és karbantartást; az elosztást, rendelkezésre bocsátást; valamint a szervezeti szintű hasznosítást.

Ezek közül jelentőségük miatt kiemelést érdemel a két utóbbi tevékenységcsoport. A kérdéskörnek egyetemünk esetében különös hangsúlyt ad az a tény is, hogy a szervezeti információ-megosztás, a belső információs rendszer minősége az előttünk álló akkreditáció egyik vizsgálati területe és hogy a szervezeti információk megosztása egyáltalán nem nevezhető tökéletesnek. A szervezeti szintű információhasznosítás feltételeinek biztosítása az információ-gazdálkodás egyik alapvető funkciója. Szervezeti szintű hasznosításról akkor beszélhetünk, ha az adott erőforrás – esetünkben az információ – közvetlen birtoklójától és konkrét elhelyezkedésétől függetlenül a szervezet átfogó céljait szolgálja.

A jelen publikációban foglaltak célja a szervezeti szintű információ-megosztás fejlesztési lehetőségei legfontosabb kérdéseinek vizsgálata a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen, ezen belül:

- az információ-megosztás alapjainak, felelősségi rendjének, feladatainak elemzése;
- valamint az információ-megosztás egyes megvalósítási kérdéseinek vizsgálata.

### A SZERVEZETI SZINTŰ INFORMÁCIÓ-MEGOSZTÁS FELELŐSSÉGI RENDJE, FELADATAI

A szervezeti szintű információ-megosztásban az adott szervezet – esetünkben a ZMNE – azon információi érintettek, amelyeket más szervezeti egység(ek)ben is felhasználnak, mint ahol azok rendelkezésre állnak (keletkeznek). Ehhez kapcsolódóan meg kell határozni azt a legkisebb szervezeti egység-szintet, a szervezeti egységek azon körét, amelyen belül az információ-megosztás kérdéseit már nem tekintjük szervezeti szintűnek. Az oktatási szervezeti egységek esetében ez elvileg lehet a kar, az intézet, vagy a tanszék. Megítélésem szerint a ZMNE esetében a tanszék képezi azt az alapvető egységet, amelyeken belül az információ-megosztás "belső feladat" és amelyek között már szervezeti jelentőségű. A ZMNE központi szervezetei viszont – esetleges belső tagolódásuk ellenére – a szervezeti információ-megosztás szempontjából általában önálló, elemi egységet képeznek.

A *szervezeti szintű információ-megosztásban érintett információk* közé számos különböző információtípus tartozik. Ide sorolhatóak a különböző szabályozók, testületi határozatok,

tervek, jelentések és más alapvetően szöveges dokumentumok, de ide tartoznak a különböző adattárak, multimédia és más típusú információk is. Más szempontból a megosztandó információk csoportosíthatók a vezetési, oktatási (oktatás-tervezési, oktatás-szervezési, stb.), tudományos (kutatótervezési, tudományos munka szervezési, stb.), valamint a támogató (személyügyi, gazdálkodási/pénzügyi, stb.) folyamatok információira. A továbbiakban a bevezetésben megfogalmazott célnak megfelelően, anélkül hogy ezt minden alkalommal külön hangsúlyoznánk, alapvetően az információk elektronikus formában, informatikai eszközök segítségével történő megosztására összpontosítunk.

A szervezeti szintű információ-megosztás eredményes és hatékony megvalósításának első és alapvető feladata az elemi szervezeti egységek között megosztandó információk körének és tartalmának meghatározása, valamint az ezen információkat felhasználó, illetve a hozzáférhetővé tételükért felelős szervezeti egységek kijelölése. Mindez az információs rendszerek szervezésének régóta ismert és alkalmazott részfeladata. Az úgynevezett információkapcsolati modell meghatározása két irányból – az információk felhasználása, illetve az információk rendelkezésre bocsátása irányából – történhet.

A **hagyományos információs rendszerszervezési megközelítés** az információ-felhasználás oldaláról közelít és szervezeti egységenként számba veszi mindazon információkat, amelyek azok tevékenységéhez szükségesek, de rajtuk kívül állnak rendelkezésre, majd ezután határozza meg az ezen információkat rendelkezésre bocsátó szervezeti egységeket. Ily módon minden szervezeti egységre kialakul az általa "birtokolt", megosztandó információk köre és az egyes információkhoz az azokat felhasználó szervezeti egységek listája, amelyeknek ezekre szükségük van, ismerniük kell ("need to know").

Napjaink dinamikusan változó információs színterén, a magasfokú autonómiával rendelkező szereplők esetében az **"ismernie kell" megközelítés** helyébe egyre inkább a **"meg kell osztania" (need to share) megközelítés** lép. Ennek oka abban rejlik, hogy egyre nehezebb előzetesen felmérni: egy adott szereplő által rendelkezésre bocsátható információkat mely más szereplők tudják (tudnak) hasznosítani. A színtéren ugyanis új szereplők jelennek meg, illetve régi szereplők új információigényekkel lépnek fel. Így aztán egy adott szereplő által rendelkezésre bocsátandó (megosztandó) információk körét nem, illetve nem kizárólag a konkrét felhasználók felméréseivel, hanem átfogóbb megfontolások figyelembevételével kell meghatározni. Vagyis nem azt kell nézni, hogy az adott információ "kinek kell", hanem azt, hogy vajon lehet-e potenciálisan valaki, akinek "kell", vagy a jövőben "kellhet".

Megítélésem szerint a szervezeti, ezen belül a ZMNE szintű információ-megosztásnak is, a részletes információszükséglet felmérésre alapozott "tudnia kell" helyett a meglévő ismeretekre, tapasztalatokra és előrelátásra épülő "meg kell osztani" megközelítésre kell épülnie. Ez azt jelenti, hogy minden elemi szervezeti egység esetében meg kell határozni mindazon információkat, amelyeket mások számára rendelkezésre kell bocsátaniuk, hozzáférhetővé kell tenniük. Így a szervezeti szintű információk mindegyikét egy adott szervezeti egységhez kell rendelni, amely felelős annak megszerzéséért, előállításáért, aktualizálásáért (naprakészen tartásáért), illetve elérhetőségéért. Ebben a tekintetben sajátos szerepet játszanak a szervezeten kívül keletkező, de a szervezeten belül szükséges információk is. Ezekhez ugyanúgy meg kell határozni egy szervezeti egységet, amely felelős megszerzésükért, átvételükért és a többi, felhasználó szervezeti egység számára hozzáférhetővé tételükért.

A **szervezeti információkért felelős szervezeti egységek**, az úgynevezett **információgazdák** esetében általában nem csak a felelősségi körükbe tartozó információk körét, hanem az infor-

máció-megosztáshoz kapcsolódó további feladatokat, előírásokat is meg kell határozni. A működési szabályozók általában meghatározzák a felelősségi körbe tartozó információk előállításának, megszerzésének, aktualizálásának időrendjét, határidejét. Emellett szükség van az újonnan keletkezett, megszerzett információk rendelkezésre bocsátása időrendjének, határidejének meghatározására is. Egyes információtípusok, például szabályozó dokumentumok esetében az aktuális változatok mellett meghatározható a már érvényességüket veszített, archív információk hozzáférhetőségi rendje is (meghatározott számú, meghatározott időtartamra visszanyúló, stb.). Végül meg kell határozni az információk informatikai eszközök segítségével történő megosztásához alkalmazott formáját, illetve a hagyományos, vagy más elektronikus formáról történő átalakítás esetleges feladatait.

Az *információ-megosztás, az információk rendelkezésre bocsátásának módja* – attól függően, hogy a konkrét információcserét ki kezdeményezi – alapvetően kétféle lehet. A "szétküldő" (push) módban a megosztandó információkat az információgazda küldi meg valamilyen érintettnek, a "lekérdező" (pull) módban pedig egy meghatározott helyen elérhetővé teszi és az érintettek onnan kérdezhetik le. A korábban már javasolt "meg kell osztani" megközelítéshez a lekérdező megosztási módszer illeszkedik, mivel az érintettek köre nem biztos, hogy előzetesen meghatározható, illetve mert az adott információra új szereplőknek is szükségük lehet, vagy egy adott szereplőnek az adott információhoz valamilyen okból újból hozzá kell tudnia férni.

Megadott helyen történő hozzáféréssel biztosított, "lekérdező" jellegű információ-megosztás esetén az információgazda feladata lehet az érintettek, vagy az ezt konkrétan igénylők ("előjegyzők") számára értesítés küldése az új, vagy megváltozott információkról. Ehhez kapcsolódóan meg kell határozni, hogy mely információk esetében, kiket, milyen módon és milyen határidővel kell értesíteni.

Az információ-megosztás sajátos formáját képezi a *különböző testületek üléseinek előkészítése*. Ennek során a testületi tagok részére biztosítani kell a napirenden szereplő kérdések tárgyalásához szükséges anyagokat, dokumentumokat. Az előkészítő anyagok megküldése egyetemünkön testületenként eltérő módon történik. Vannak olyan testületek, amelyek még mindig hagyományos módon, papíralapú dokumentumok formájában küldik meg az anyagokat; vannak, amelyek elektronikus levél mellékleteként; és vannak, amelyek informatikai kiszolgálón meghatározott helyen teszik elérhetővé. Megítélésem szerint szerint egy felsőoktatási intézményben ma már elkerülhetetlen a testületi előkészítő anyagok elektronikus formában történő rendelkezésre bocsátása, így az információ-megosztás egyetemi szintű szabályozásának erre a kérdéskörre is ki kell terjednie.

Csak megemlíteni szeretném, hogy az információ-megosztás kérdésköréhez kapcsolódik a mindenkinek hátrányos *jelentés-dömping* jelensége is, vagyis hogy ugyanazon információkat időről időre más és más (sőt sokszor ugyanazon) formában kell megküldeni egy másik egyetemi szervezetnek. Ennek jelentős része is elkerülhető lenne, ha a jelentésre kötelezett szervezetek a számukra meghatározott információkat folyamatosan elérhetővé tennék.

A Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen *a szervezeti szintű információk informatikai eszközökkel támogatott megosztásának meglévő összetevői* jelenleg központi elgondolás és megfelelő szabályozórendszer nélkül működnek. Ennek részeként egyes információk – különböző megoldásokat alkalmazva – webes felületen, az egyetem honlapján keresztül érhetőek el, mások az egyetemi informatikai kiszolgálók (szerverek) különböző könyvtáraiban találha-

tóak meg és vannak, amelyek egyetemi szintű informatikai rendszerek (alkalmazások) segítségével, azok adatbázisaiban állnak rendelkezésre, vagy állíthatóak elő.

A **jelenlegi helyzet** részletes elemzésétől jelen anyagban két okból is eltekintek. Egyrészt a területi korlátok nem teszik lehetővé a kellően széleskörű és mélységű, felmérésekkel és számszerűsített mutatókkal megalapozott helyzetmegítélést, másrészt meggyőződésem, hogy az e területen meglévő problémák, hiányosságok az egyetem illetékes szakemberei és közvéleménye számára – sajnos – azonos módon ismertek és felismertek. Eltérések talán csak a problémák és következményeik súlyosságának, illetve a megoldás sürgősségének megítélésében jelentkeznek.

Egy tanszék szempontjából elemezve a jelenlegi helyzetet, szomorúan, de azt kell megállapítanom, hogy a tanszéki tevékenységhez szükséges, alapvetőnek tekinthető, más szervezeti egységektől származó információk jelentős része informatikai úton egyáltalán nem, vagy nem kényelmesen érhető el. A hozzáférhető információk esetében is sok esetben a különböző 'elérési pontokon' különböző tartalmú változatok léteznek és jellemző az aktuális változatok hozzáférhetővé tételének jelentős késése, vagy elmaradása is. Tapasztalataim szerint eltéréseket találhatunk például a tantervek 'eredeti', dokumentum-jellegű változataiban és a NEPTUN számítógépes tanulmányi nyilvántartó rendszerben, illetve számos szabályozó dokumentum késve, vagy egyáltalán nem hozzáférhető.

Megítélésem szerint a hatékony ZMNE szintű információ-megosztás, a szervezeti információk hozzáférhetősége mindenekelőtt egy megfelelő szabályozórendszer kialakítását követeli meg. A feladat méretéből, illetve az egyetem funkcionális felépítéséből következően az kérdéskörrel kapcsolatos célokat, elveket, felelősöket, feladatokat, stb. megítélésem szerint hierarchikus rendben célszerű szabályozni.

A **szabályozórendszer legmagasabb szintű elemei** véleményem szerint a ZMNE szervezeti és működési szabályzatában kell megjelenjenek "A szervezeti szintű információ-megosztás rendje és feladatai a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen" címmel. Mindez a tartalomtól és a terjedelemtől függően megjelenhet a szabályzat törzsszövegében, illetve képezheti annak egy önálló mellékletét. Ezen a szinten kell:

- rögzíteni a szervezeti információ-megosztással kapcsolatos alapvető fogalmakat;
- megfogalmazni az alapvető célkitűzéseket, követelményeket és elveket;
- keret-jelleggel szabályozni a felelősségi rendet;
- meghatározni az átfogó információköröket és ezekhez hozzárendelni a felelős szervezeti egységeket;
- meghatározni az informatikai támogatást, az informatikai szolgáltatásokat nyújtó szervezeti egység alapvető feladatait;
- végül meghatározni az egyes vezetők, szervezeti egységek szabályozási feladatait.

Bár sem a javasolt cím, sem a fentiekben ismertetett tartalom (egy részfeladat kivételével) külön nem hangsúlyozza az információk elektronikus formában, informatikai eszközök segítségével történő megosztását, szilárd meggyőződésem szerint korunkban a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, más szervezethez hasonlóan, már nem tűzhet ki más célt, mint az információk informatikai elérhetőségét. A korszerű informatika szolgáltatásai napjainkban már gyakorlatilag tetszőleges információk kezelését és rendelkezésre bocsátását lehetővé teszi és a kiépült informatikai infrastruktúra már jelen állapotában is alapvetően biztosítja.

A *szabályozórendszer további összetevői* az egyes egyetemi funkcionális területek vezetőinek szabályozó dokumentumaiban, szervezeti egységek (központi szervezeti egységek, karok, doktori iskolák, stb.) szervezeti működési szabályzataiban, illetve a végrehajtás szintjén a munkaköri leírásokban jelenhetnek meg. Összességében a szabályozórendszernek teljeskörűen és egyértelműen meg kell határoznia a szervezeti szinten megosztásra kerülő információk körét, a megosztásért felelős szervezeti egységeket, munkaköröket, valamint a megosztással kapcsolatos egyéb – a korábbiakban bemutatott – követelményeket.

Előre láthatóan sajátos, ennek ellenére jelentőségénél fogva kiemelt feladatot és problémát jelent a szakok, szakirányok (doktori képzésben tudományszakok) információinak megosztása, rendelkezésre bocsátása. A sajátosságot az a körülmény okozza, hogy a szakok, szakirányok, tudományszakok nem feltétlenül egy tanszékhez kapcsolódnak, illetve a szak-, szakirány- és tudományszak felelősök nem rendelkeznek önálló támogató infrastruktúrával.

## A ZMNE SZINTŰ INFORMÁCIÓ-MEGOSZTÁS MEGVALÓSÍTÁSA

A ZMNE szintű információ-megosztás (rendelkezésre bocsátás) konkrét megvalósításának számos kérdése lenne vizsgálható. Ezek közül jelen publikációban csak kettőre összpontosítunk: az információ-megosztás módja, illetve az eredményes és hatékony információ-megosztáshoz szükséges szaktudás biztosításának módja.

Az előző pontban foglaltaknak megfelelően *az informatikai eszközök segítségével megvalósított információ-megosztás alapvető módjai* közé a következők sorolhatóak: elektronikus levélben történő megküldés, intézményi kiszolgáló könyvtárban történő elhelyezés és weblapon keresztül biztosított elérhetőség.

Az *intézményi kiszolgálók könyvtárain keresztül biztosított információ-megosztás* az intézményi Novell-hálózat központilag hozzárendelt meghajtói – K: = Bolyai János Katonai Műszaki Kar, H: Kossuth Lajos Hadtudományi Kar, T: Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem – segítségével történik. A központi könyvtárban történő elhelyezésre épülő hatékony információ-megosztást számos probléma nehezíti, amelyek egy része technikai, más részük szervezési, alkalmazási jellegű.

A technikai problémák közé tartozik, hogy az információ-megosztásra szánt könyvtárak a gyakorlatban – feltehetőleg a több telephelyes, több kiszolgálós felépítésből következően – nem érhetőek el mindenki számára. Ez a probléma ugyan az Üllői úti telephely megszűnésével csökkenni fog, de a szolnoki telephely megmaradása miatt továbbra is jelentkezni fog. Alkalmazói oldalról nem dönthető el, hogy az elérhetőségi problémák a Novell hálózat hiányosságai, vagy a hibás rendszer-adminisztráció következményei, fennállásuk azonban tényszerű.

További problémát jelent, hogy a központilag elérhető kiszolgálók könyvtárrendszere sem lehetőségei, sem alkalmazási gyakorlata alapján (jelenlegi konkrét kialakítása) nem támogatja a hatékony információ-elérést. A számítógépes háttértárak könyvtárrendszere nem a kényelmes információ-keresés támogatására született. Az egyes könyvtárak tartalma csak megnevezésükből következtethető ki, azonban ezt a megnevezések hossz-korlátai, illetve a Novell-rendszer ékezetes karakterkezelési problémái megnehezítik.

A könyvtár-rendszer nem alkalmas az információ-csoportok közötti bonyolultabb hálószerű kapcsolatrendszerek megjelenítésére sem, csak a hierarchikus csoportosítást támogatja. Emellett a könyvtárak megjelenítési sorrendjét nem a logikai, hanem a betűrend határozza

meg. Ezt elvileg a megnevezésekben sorszám-előtétek alkalmazása segítheti, ez azonban változások esetén jelent problémát (igényelhet átsorszámozást).

Jelenleg a központilag elérhető könyvtárak rendszere mind tartalmilag, mind formailag minden központi szabályozás nélküli. Az egyetemi szintű könyvtárrendszer (T:) közel 50 könyvtárat tartalmaz, amelyek között hasznos információkat tartalmazók, csak szűkebb kör számára fontosak és teljesen elavultak is vannak. Ez utóbbira példák a 2000-es doktori program, egy 2001-es átvilágítás, vagy egy 2001-ben beszerzett, de az egyetemen igazából használatba nem vett oktatástámogató program információit tartalmazó könyvtárak. Mindez szintén azt bizonyítja, hogy a könyvtárrendszernek nincs gazdája. Összességében megállapítható, hogy a központilag elérhető könyvtárakon keresztüli információ-megosztás, különösen jelenlegi megvalósításában nem biztosít egyszerű, kényelmes információ-elérést.

A **webes felületen keresztül biztosított információ-megosztás** minden olyan lehetőséget biztosít, amit a könyvtárakon keresztüli elérhetőség, azonban emellett számos további lehetőséggel is rendelkezik. Ezek közül az első és talán legfontosabb, hogy az elérhetőség böngésző-programon keresztül technikailag bárholnan lehetséges, ugyanakkor a hozzáférési jogosultság is szabályozható, korlátozható. A második – és hasonlóképpen jelentős – előny, hogy az információk rendszerezését, keresését, leírását a weblapok tartalma rendkívüli mértékben segítheti. Ennek segítségével még a pontos információigénnyel nem rendelkező felhasználók is viszonylag könnyen találhatják meg a tevékenységükhöz szükséges információkat. Előny továbbá az is, hogy az információk nem csak hierarchikus rendben, hanem tetszőleges logika alapján rendezett módon, többféle úton is elérhetővé tehetőek.

A két információ-megosztási mód által biztosított lehetőségek közötti különbségek az informatika-alkalmazói gyakorlat egységes megítélése szerint a webes felületen keresztül biztosított rendelkezésre bocsátást indokolják. Sőt napjainkban már elterjedőben van egy erre épülő megoldási módszer, az információkat egységes rendszerben nyújtó, általában az interaktivitást és csoportmunkát is támogató portál-technológia. Alkalmazása már a Magyar Honvédség esetében is megkezdődött, azonban jelen publikációban ezzel egyelőre nem foglalkozunk. Megítélésünk szerint ez majd egy következő fejlődési lépcső célkitűzése és feladata lehet.

A webes felületen történő információ-megosztás két alapvető lehetősége a weblap-formátumban történő megjelenítés és a letölthető dokumentum formájában történő rendelkezésre bocsátás. Az előbbi elsősorban a gyors és más eszközöket nem igénylő információhoz jutást, az utóbbi pedig az információk esetleges tovább-feldolgozását biztosítja. A hatékony szervezeti szintű információ-megosztáshoz a gyakorlatban mindkét formára szükség van. Egyes információk inkább az egyik, mások mindkét forma alkalmazását igényelhetik. Például a különböző rendezvényekre, eseményekre vonatkozó információkat inkább weblap-tartalom formátumban, felhasználandó űrlap-mintákat eredeti dokumentum-formátumban, míg szabályozó dokumentumokat mindkét formában célszerű rendelkezésre bocsátani.

A Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen az egyébként is szűkös elektronikus információ-megosztáson belül – bár az utóbbi időben egyes területeken előrelépés tapasztalható – rendkívül alacsony arányt képvisel az információk webes felületen történő rendelkezésre bocsátása. A létező megoldások is rendkívül heterogének; nem szervezettek, felhasználó-orientáltak, ergonómikusak; sok esetben a "jaj de jó, hogy ilyet is tudok" bázisra épülnek. A honlapon keresztül nem érhetőek el az egyetem alapvető testületeinek határozatai, döntései; nem férhetőek hozzá az alapvető szabályozó dokumentumok; csak egyes részterületeken találhatóak meg az aktuális feladatok, események.

A webes információ-megosztás alacsony szintjének és minőségének okai elsősorban a közös könyvtárban történő elhelyezés és a weblapon történő rendelkezésre bocsátás közötti felhasználói 'ráfordítások' közötti különbségekben rejlenek. Az előzőhöz gyakorlatilag nincs szükség speciális ismeretekre, az utóbbi viszont vagy magasabb szintű informatikai ismereteket igényel a végfelhasználóktól, vagy speciálisan ezzel a feladattal megbízott személyeket. Mindez azonban már átvezet a jelen publikációban vizsgált következő kérdéskörhöz.

Amennyiben elfogadjuk azt a véleményem szerint nehezen vitatható tény, hogy a szervezeti szintű információ-megosztás alapvető módja a webes felületen (hosszabb távon a portáltechnológia alkalmazásával) történő rendelkezésre bocsátás, el kell fogadnunk azt is, hogy ennek megvalósítása *személyi, szervezési és technikai feltételek* fennállását, valamint speciális képességek (szak) tudás meglétét igényli. Nem lehet egyszerre elvárni a korszerű, hatékony információ-megosztást és elfogadni az ad-hoc, szervezeti részegységként, esetenként személyenként különböző megoldásokat.

Az előző pontban megfogalmaztuk, hogy a szervezeti szintű információ-megosztás alapvető feltétele a megosztandó (rendelkezésre bocsátandó) információk körének és az ezért felelős szervezeti egységeknek a szervezeti szintű meghatározása. Ideális esetben ennek alapján kell meghatározni a szervezet honlap-rendszerének felépítését és tartalmát. A honlapon keresztül elérhető információkat és az ezeket tartalmazó weblapok rendszerét az információsükségletre alapozva, rendszerszemléletben, ergonómikusan, egységes arculatban kell megtervezni és kialakítani. Mindez nagyrészt tartalmi, felhasználói kérdés, amelyhez az informatika aktuális lehetőségei csak lehetőségeket nyújtanak, korlátokat állítanak fel.

A Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem jelenlegi honlap-rendszere az előzőekben megfogalmazott követelményeknek csak nagyon kis részben felel meg. Felépítése az idők során esetlegesen változott, alakult, a rendelkezésre álló információk is sok esetben nehézkesen, nem logikus módon és helyen érhetőek el. Az egyetemi és a két kari szintű honlap-rendszer egymástól szinte minden jellemzőjében eltér, mintha nem is egy szervezethez tartoznának. Ennek alapvető okát abban látom, hogy a honlap-rendszernek nincs szervezeti szintű tartalmi felelőse, csak technikai (informatikai) gazdája.

Az eredményes és hatékony szervezeti honlap-rendszer meglétének feltétele, hogy az információk megosztásáért, rendelkezésre bocsátásáért felelős szervezeti egységek, személyek egyben felelősök legyenek az információk webes felületen történő rendelkezésre bocsátásáért, ezen belül annak strukturáltságáért, tartalmáért, naprakészségéért és arculatáért. Az ezzel kapcsolatos feladatokat és felelősségeket az előző pontban megfogalmazottakhoz hasonlóan hierarchikus rendben, konkrét szabályozó dokumentumokban szükséges meghatározni. Ilyenek lehetnek pld. "A szervezeti információk ZMNE honlap-rendszerében történő megjelenítésének rendje, követelményei, feladatai", "A kari információk honlap-rendszerben történő megjelenítésének rendje, követelményei, feladatai", vagy az "Oktatástervezési és szervezési információk honlap-rendszerben történő megjelenítésének rendje, követelményei, feladatai". A szabályozóknak tartalmazniuk kell a honlap-rendszer, illetve egyes összetevői időszakonkénti felülvizsgálatának rendjét és követelményeit is.

A webes felületen keresztül történő hatékony információ-megosztás konkrét megvalósításának további összetevője a *weblap-tervező/szerkesztő, weblap-kezelő funkció* megvalósítása, amelynek rendeltetése a rendelkezésre bocsátandó információ formai kialakítása, beillesztése és tényleges megjelenítése, vagy elérhetővé tétele az adott weblapo[ko]n. Ez egy speciális szakterület, amely ennek megfelelően speciális szaktudást igényel. Biztonsági okokból, in-



formatikai szakmai döntés alapján a funkció ketté is választható: az új, módosított weblapot előállító feladatokra és a weblapokat megjelenítő (publikáló) feladatokra.

Megítélésem szerint napjainkban és egyetemünkön különösen a weblap-szerkesztő funkció a megfelelő szaktudás hiányában felelősen még nem hárítható át az információkért felelős szervezeti egységekre, személyekre. A megfelelő felkészítés és különösen a megfelelő szabályozás nem spórolható meg, a feladatot nem elég beírni egy munkaköri leírásba és nem lehet a megoldást egyedi ötletekre sem bízni.

Fontosnak tartom hangsúlyozni, hogy a weblap-szerkesztő funkció az információ-megosztás feladatában a tartalmi kérdésekhez képest alárendelt szerepet tölt be. Az esetlegesen önálló szakember feladata a lehetőségek megismertetése, megoldások kialakítása és bemutatása, segítségnyújtás, valamint a megfogalmazott igények alapján a konkrét megvalósítás. A weblap-szerkesztő 'csak' javaslatot tesz, a döntés joga az információ megosztásáért felelős alkalmazóé. Ezt akkor is szem előtt kell tartani, ha a funkciót maga az alkalmazó gyakorolja és nem szabad, hogy a formai lehetőségek, "trükkök", "kütyük" felülkerekedjenek a tartalmi, gyakorlati szempontokon.

Összességében tehát alapvető feladatnak tartom a weblap-szerkesztői funkció megvalósításának ZMNE szintű végiggondolását és a kialakított döntésnek megfelelő feltételek kialakítását. Ha végigjárjuk azt a gondolati utat, ami a hatékony szervezeti szintű információ-megosztás igényének elfogadásától a webes felületen történő rendelkezésre bocsátás szükségességének elismerésén át a weblap-szerkesztői funkció megvalósításának követelményéhez vezet, e kérdés nem kerülhető meg, megoldása sokáig már nem halasztható.

## ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

Az eredményes és hatékony szervezeti szintű információ-megosztás a szervezet eredményes és hatékony működésének alapvető feltétele. A kérdéskör vizsgálatának egyetemünk esetében különös hangsúlyt ad az a tény, hogy a szervezeti információ-megosztás, a belső információs rendszer minősége az előttünk álló akkreditáció egyik vizsgálati területe és hogy a szervezeti információk megosztása egyáltalán nem nevezhető tökéletesnek.

Szervezeti szintű információ alatt egy adott szervezet esetében mindazon információk összességét értjük, amelyeket más szervezeti egység(ek)ben is felhasználnak, mint ahol azok rendelkezésre állnak (keletkeznek). A ZMNE esetében a tanszék, illetve az átfogó központi szervezeti egységek képezik azokat az alapvető egységeket, amelyeken belül az információ-megosztás "belső feladat" és amelyek között már szervezeti jelentőségű.

A hatékony szervezeti szintű információ-megosztás során a "tudnia kell" (need to know) szemléletről fokozatosan át kell térni a "meg kell osztani" (need to share) szemléletre, ami azt jelenti, hogy minden elemi szervezeti egység esetében meg kell határozni mindazon információkat, amelyeket mások számára rendelkezésre kell bocsátaniuk, hozzáférhetővé kell tenniük. Ennek megfelelően a szervezeti szintű információk mindegyikét egy adott szervezeti egységhez kell rendelni, amely felelős annak megszerzéséért, előállításáért, aktualizálásáért (naprakészen tartásáért), illetve elérhetőségéért.

A szervezeti információkért felelős szervezeti egységek, az úgynevezett információgazdák esetében a felelősségi körükbe tartozó információk mellett az információ-megosztáshoz kapcsolódó további feladatokat, előírásokat is meg kell határozni. Ezek közé tartozhat: a felelős-

ségi körbe tartozó információk előállításának, megszerzésének, aktualizálásának időrendje, határideje, vagy az újonnan keletkezett, megszerzett információk rendelkezésre bocsátásának időrendje, határideje. Egyes információk esetében az aktuális változatok mellett meghatározható a már érvényességüket veszített, archiv információk hozzáférhetőségi rendje is.

Az információ-megosztás, az információk rendelkezésre bocsátásának módja alapvetően kétféle lehet. A "szétküldő" (push) módban a megosztandó információkat az információgazda küldi meg valamennyi érintettnek, a "lekérdező" (pull) módban pedig egy meghatározott helyen elérhetővé teszi és az érintettek onnan kérdezhetik le. A javasolt "meg kell osztani" megközelítéshez elsősorban a lekérdező megosztási módszer illeszkedik.

Jelen publikáció első alapvetőnek tekintett következtetése, hogy a hatékony ZMNE szintű információ-megosztás, a szervezeti információk hozzáférhetősége mindenképp egy megfelelő, hierarchikus szabályozórendszer kialakítását követeli meg. A szabályozórendszer legmagasabb szintű elemeinek a ZMNE szervezeti és működési szabályzatában (annak törzsszövegében, vagy mellékleteként) kell megjeleníteniük "A szervezeti szintű információ-megosztás rendje és feladatai a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen" címmel. A szabályozásnak elsősorban az információk elektronikus formában, informatikai eszközök segítségével történő megosztására kell irányulniuk. A szabályozórendszer további összetevői az egyes egyetemi funkcionális területek vezetőinek szabályozó dokumentumaiban, szervezeti egységek (központi szervezeti egységek, karok, doktori iskolák, stb.) szervezeti működési szabályzataiban, illetve a végrehajtás szintjén a munkaköri leírásokban jelenhetnek meg.

A ZMNE szintű információ-megosztás (rendelkezésre bocsátás) konkrét megvalósításához kapcsolódóan megállapítható, hogy a központi könyvtárban történő elhelyezésre épülő megoldást számos (technikai, szervezési, illetve alkalmazási jellegű) probléma nehezíti. Az információ-megosztásra szánt könyvtárak a gyakorlatban nem érhetőek el mindenki számára; a könyvtárrendszer nem támogatja a hatékony információ-elérést; nem alkalmas az információ-csoportok közötti bonyolultabb hálószerű kapcsolatrendszerek megjelenítésére; nem biztosít egyszerű, kényelmes információ-elérést.

A webes felületen keresztül biztosított információ-megosztás minden olyan lehetőséget biztosít, amit a könyvtárakon keresztüli elérhetőség, azonban emellett számos további lehetőséggel is rendelkezik. Ennek ellenére a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen az egyébként is szűkös elektronikus információ-megosztáson belül rendkívül alacsony arányt képvisel az információk ilyen módon történő rendelkezésre bocsátása. A létező megoldások is rendkívül heterogének; nem szervezettek, felhasználó-orientáltak, ergonómikusak; sok esetben a "jaj de jó, hogy ilyet is tudok" bázisra épülnek. A honlapon keresztül nem érhetőek el az egyetem alapvető testületeinek határozatai, döntései; nem férhetőek hozzá az alapvető szabályozó dokumentumok; csak egyes részterületeken találhatóak meg az aktuális feladatok, események.

A publikáció második alapvető megállapítása, hogy a szervezeti szintű információ-megosztás alapvető módja a webes felületen (hosszabb távon a portál-technológia alkalmazásával) történő rendelkezésre bocsátás kell legyen és ennek megvalósítása személyi, szervezési és technikai feltételek fennállását, valamint speciális képességek (szak) tudás meglétét igényli. Ennek keretében – az információsükségletre alapozva, rendszerszemléletben, ergonómikusan, egységes arculatban – meg kell határozni a szervezet honlap-rendszerének felépítését és tartalmát.

A Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem jelenlegi honlap-rendszere az előzőekben megfogalmazott követelményeknek csak nagyon kis részben felel meg. Az eredményes és hatékony szervezeti honlap-rendszer meglétének feltétele, hogy az információk megosztásáért, rendelkezésre bocsátásáért felelős szervezeti egységek, személyek egyben felelősök legyenek az információk webes felületen történő rendelkezésre bocsátásáért, ezen belül annak struktúrátságáért, tartalmáért, naprakészségéért és arculatáért.

A webes felületen keresztül történő hatékony információ-megosztás konkrét megvalósításának alapvető feltétele a weblap-szerkesztő, weblap-kezelő funkció megvalósítása, amelynek rendeltetése a rendelkezésre bocsátandó információ formai kialakítása, beillesztése és tényleges megjelenítése, vagy elérhetővé tétele az adott weblapo[ko]n. Ez egy speciális szakterület, amely ennek megfelelően speciális szaktudást igényel. Ez napjainkban a megfelelő szaktudás hiányában felelősen még nem hárítható át az információkért felelős szervezeti egységekre, személyekre. Alapvető feladat tehát a weblap-szerkesztői funkció megvalósításának ZMNE szintű végiggondolása és a kialakított döntésnek megfelelő feltételek kialakítása.

Összességében megállapítható, hogy a szervezeti szintű, ezen belül is elsősorban az informatikai rendszerek, eszközök által támogatott információ-megosztás területén a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem jelentős hiányosságokkal küszködik, amelyek az akkreditáció során negatívan befolyásolják megítélését. Az előrelépés alapvető feltétele a megfelelő szabályozó-rendszer kialakítása, az egyes információkért felelős szervezeti egységek kijelölése, illetve a webes felületen, a ZMNE honlap-rendszerén keresztül történő rendelkezésre bocsátás menynységének és minőségének jelentős javítása. Ez utóbbihoz pedig szükség van a weblap-szerkesztői funkció megvalósítására, a szükséges tudásösszetevők kialakítására.