

VÉDETT TÁRGYALÓ KIALAKÍTÁSÁNAK ALAPVETŐ BIZTONSÁGI KÉRDÉSEI

BASIC SAFETY ISSUES OF THE DESIGN OF PROTECTED MEETING ROOMS

BRÉDA Gábor

(ORCID ID:0000-0001-7868-6637)

bredagabi@freemail.hu

Absztrakt

Napjainkban az információ birtoklása és annak megfelelő helyen és időben való felhasználása egyértelmű előnyt jelent a birtokosa számára. Az információk megszerzése és továbbítása nem jelent akadályt, mint az elmúlt századokban. Mivel az adat és az információ digitális rögzítése, valamint áramoltatása az infokommunikációs rendszerekben a technológiák tervezett alapfunkciója nehéz gátat szabni az információk rendszerbe történő szelektív bekerülésének és így azok terjedésének. Jelen korunkban fokozottabb igény merülhet fel olyan személyes kommunikáció megvalósítására, ahol a megbeszélés tárgya biztosítható módon kizárólag a jelenlévő felek közt hangzik el és az elhangzott információ a kommunikációs környezetben belül marad, harmadik fél vagy információszerző technológia teljes kizárásával. A téma szempontjából az ilyen "bizalmi" kommunikációra alkalmas környezet megvalósítása a cél. Megvizsgálom a kommunikációból eredő fizikai jelenségeket és áttekintem egy védett tárgyaló alapvető védelmének elvi követelményeit saját megközelítés alapján.

Kulcsszavak: információ védelem, védett tárgyaló, biztonsági rés, objektumvédelem, védett helyiség

Abstract

In the rushing world of today it is an evident advantage to possess information and to use it in an adequate time and place. The acquisition and transmission of information is not as much of an obstacle as it used to be in the past centuries. As the digital record and transmission of data and information are the basic functions of info-communication devices, it is hard to obstacle information from the selective inclusion in the system, and therefore, it is spreading. In the history of mankind, the demand has never been as high for the realization of oral, face-to-face communication, in which the participants are undoubtedly the only ones in possession of the spoken information, that is only stored in the memory of the participants. The aim is the realization of an environment that is suitable for confidential communication. The problem is that today in Hungary there are no universal regulations for the design or the organization of the protection efficiency control for protected meeting rooms that would give precise definitions for the design and operation. Looking into the subject, I will review the conceptual requirements for the basic placement and protection of such facilities, based on my approach.

Keywords: information protection, protected meeting room, security gap, facility protection, protected area

A kézirat benyújtásának dátuma (Date of the submission): 2018.05.14.

A kézirat elfogadásának dátuma (Date of the acceptance): 2018.09.23.

BEVEZETÉS

Az adat, mint az információ legkisebb egysége általában valamilyen adathordozón, rögzített formában áll rendelkezésre. Tulajdonképpen mindegy, hogy hagyományos papír alapú, vagy digitális adathordozóról van szó, kézzel fogható meghatározható méretű tárgyról beszélünk, amely a méreteitől függően a biztonságtechnika és a kriptográfia módszereivel, bevált szisztémák alkalmazásával jól védhető az illetéktelen hozzáférés elől. Az adatok nyersen, önmagukban nem feltétlenül fejeznek ki értelmezhető hasznos információt. Ahhoz, hogy információvá váljanak, fel kell dolgozni azokat [1]. Az adatfeldolgozás napjainkban szinte kizárólag számítástechnikai eszközökkel történik, és a feldolgozást követően informatikai eszközön rögzül. Az informatikai eszközök és hálózatok védelmével, mint az információs társadalom alapvető információmegosztói környezetével külön fejlesztő és kutatócsoportok, valamint nemzeti és nemzetközi szervezetek foglalkoznak, hogy a tárolt és továbbított digitális tartalmak az adat és információgazdák kívánalmainak megfelelően biztonságban juthassanak el az arra jogosult felhasználók közé. Jelen kutatás elsőként az ember-ember közvetlen kommunikációs interakció során megjelenő fizikai jelenségeket tekinti át és az esetlegesen szükséges megjelenítő interfészek hordozta információszivárgási csatornákat vázolja fel. Ezt követően alapmodellt vázol fel egy védett helyiség, tárgyaló kialakítására, majd egy elképzelt kialakítást mutat be áttekintve a felhasználható biztonságtechnikai eszközök struktúráját. Problémát jelent, hogy Magyarországon információbiztonsági szempontból védett tárgyalók kialakítására, tervezési irányelveire, valamint a védelmi hatékonyságának ellenőrzésére egységesített előírás nem fellelhető, amely pontos meghatározásokat adhatna egy ilyen helyiség kialakítására és üzemeltetésére. Itt kell megjegyezni, hogy a fizikai adathordozók védelme, a rendszereken történő tárolás és továbbítás, mint alapvető védeni kívánt információbiztonsági elemek, törvényi szabályozással, kialakult védelmi megoldásokkal és folyamatos fejlesztésekkel jól ellátott területnek bizonyulnak [2], [3]. Azonban az adat és információbiztonság nem csak műszaki tartalmak implementálásából álló folyamat, mivel a biztonság megteremtésének másik összetevő eleme maga az ember. Jelen sorok terjedelmi lehetőségei nem engedik meg az emberi tényező információbiztonsági vonulatainak kifejtését, azonban mint potenciális információbiztonsági kockázat, mégis megemlítem mivel az információbiztonság az ember biztonság tudatos viselkedése nélkül nehezen megvalósítható védelmi folyamat [4],[5].

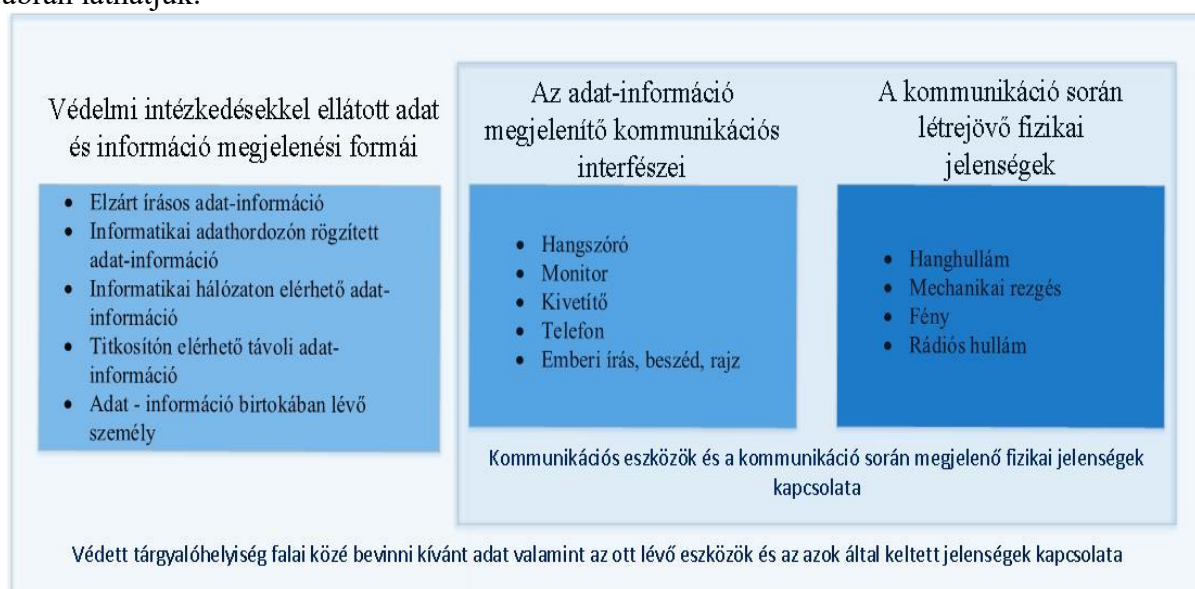
A MEGJELENŐ INFORMÁCIÓBIZTONSÁGI RÉSZ

Ahhoz, hogy az ember számára értelmezhető legyen egy adathordozón rögzített információ, és annak logikai kapcsolatából tudást szerezhessen, valamilyen kommunikációra van szüksége, vagyis meg kell, hogy ismerje azt [1]. A megismerésnek fő érzékszerveink adhatnak lehetőséget, a hallás és a látás. A hordozón lévő információnak az ember számára értelmezhető formában történő megjelenítése a megjelenés kezdeti pillanatától a végéig az átviteli láncban olyan újabb elemeket hoz létre, amelyeknek az illetéktelenek előli védelme megoldandó feladat. A rögzített információk megismeréséhez interfészek kellene, az átvitelhez alkalmas minőségben. Hang alapú átvitel esetén az emberi kommunikáció hangja vagy a médiatartalmat lejátszó berendezés hangszórója által keltett hang rezgése.

Vizuális átvitel alkalmával, az írásjelekkel ellátott papír vagy a különböző monitorok, kivetítők információ tartalmú fénye. A láncban megjelenik több olyan fizikai jelenség, amelyeknek a hatását információbiztonsági szempontból meg kell vizsgálni és elvi információbiztonsági rés fennállása esetén a lehetséges csatorna elzárása érdekében védelmi megoldásokat kell kialakítani.

A védelmi egyenszilárdság elvét szem előtt tartva, ha egy, az adathordozók és informatikai rendszerek magas szintű védelmével felszerelt környezetben mindent megteszünk az

információbiztonság megvalósítása érdekében, akkor az objektumvédelem a fizikai védelem és az informatikai elemek védelme mellett, nem hagyható figyelmen kívül annak a speciális környezetnek az információbiztonságilag megfelelő kialakítása sem, ahol azok kikerülnek a védett rendszerből és tisztán emberközeli formában jelennek meg. Osztályozhatjuk a megjelenő és védeni kívánt fizikai jelenségeket direkt és indirekt módon megjelenőnek. Direkt módon a hang a levegő által szerte terjed egy helyiség falai közt és a beszéd erősségétől függően megrezgeti a bent lévők dobhártyáját és az összes közeli tárgy felületét. A vizuális megismerés esetén a fény fotonjai az írott adathordozóról visszaverődés útján, monitor, kivetítő esetén fény emittáció útján kerülnek a helyiség falai közé, majd a levegőn áthaladva a résztvevők szemébe, valamint a megjelenítő eszköz teljes betekintési szögének terébe. Indirekt módon előálló jelenségek az alkalmazott berendezések működéséből fakadó információ tartalmú mágneses kisugárzások, a hang által megrezgetett tárgyakban terjedő további rezgések, valamint a fény tükröződése során létrejövő szórt nyalábok. Miután az emberhez eljutnak az említett fizikai jelenségek, és ha hallják és értik az adott nyelvet, valamint látják és értelmezik az írásjeleket és ábrákat, részesei-tudói lesznek az eddig szigorú műszaki követelményekkel és megoldásokkal védett adathordozókon lévő információknak. A megjelenő probléma elemeit összegezve az 1. ábrán láthatjuk.



1. ábra A kommunikáció védett és megjelenő elemei [saját ábra]

Az információbiztonsági probléma ott jelentkezik, hogy az emberi találékonyság és a műszaki kereskedelem adta kínálat segítségével lehetőség adódott olyan érzékelő, rögzítő célberendezések elterjedésére, amellyel autonóm módon megfelelő minőségben lehet akusztikus rezgést, valamint vizuális eseményeket érzékelni és rögzíteni. A legegyszerűbb példát véve, a legtöbb mobiltelefon készülék az alapfunkcióit tekintve a telefonálás mellett az akusztikus és vizuális rögzítés megvalósítására lett kifejlesztve, amelyen a rögzített médiatartalom gombnyomásra, vagy távoli hozzáférés engedélyezésével a világ bármely táján elérhetővé válik egy másik fogadó berendezés számára a telekommunikációs hálózatot, mint átviteli utat használva.

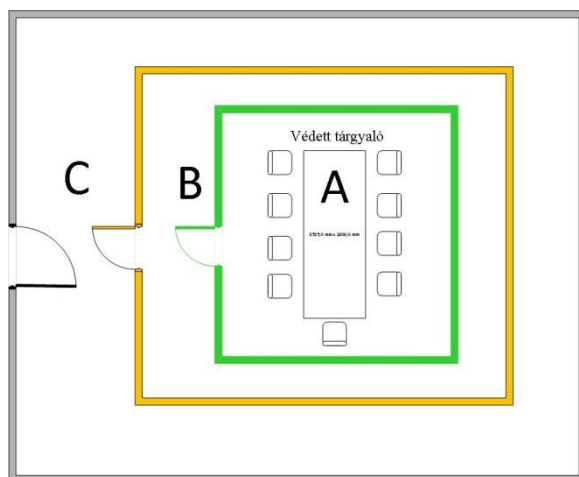
Továbbá a rádiótechnika és a számítástechnika rohamos fejlődésének köszönhetően távolról detektálhatóvá és értelmezhetővé váltak az elektromos kommunikációs berendezések működéséből fakadó jelek is [6], [11]. Az előbbi tények kívánják meg azt a megközelítést, amely szerint az érzékeny adatokból nyert szenzitív információkat olyan helyiségben kell feldolgozni, olyan tárgyalóban kell megosztani az arra jogosultakkal, amelyben biztosított az emberi kommunikációs formák során megjelenő direkt és indirekt információ védelme. A

kommunikáció különböző formáiból eredő és a járulékosan megjelenő információt hordozó fizikai jelenségek a védett tér körülhatároló falainak síkjában meg kell, hogy álljanak. A védelmet és annak fenntartását arányos határok között, a ma használatban lévő vagyonvédelmi és a villamos mérés-technikai, elektrotechnikai eszközökkel biztosítható formában szavatolhatóan kell kialakítani. A szóban forgó helyiség kialakítása során elsőként az alkalmas helyszín kijelölésének elvi megközelítését kell körüljárni, mivel a későbbi védelmi megoldások alkalmazhatóságát nagymértékben befolyásolja a jó helyszín kiválasztása [6], [12].

AZ OBJEKTUMVÉDELEM ÉS A VÉDETT HELYISÉG KIALAKÍTÁSA

Egy védett helyiség, esetünkben egy védett tárgyalo kialakításának a biztonságszervezése védelmi erőforrások igénybevétele nélkül aligha elképzelhető [7]. Az erőforrások növelésével a védelmi szint mértéke természetesen növelhető. A védelmi szint eléréséhez, meg kell határozni azt az arányt, ami a védeni kívánt információ értékét, és a védelem kialakításával és fenntartásával járó költségeket szembeállítja. Abban az esetben ha megállapítást nyer a védelem kialakításának relevanciája, akkor a következő elgondolások támpontot nyújthatnak egy a szóban forgó helyiség kialakításához. Az erőforrások, típusuk alapján lehetnek technikai védelmi eszközök és élőerős megoldások. A technikai úton megvalósított védelem egyik alapeleme a mechanikai védelem. Mechanikai védelemnek tekinthető, minden olyan eszköz és technológia, valamint gépészeti és építészeti megoldás, amely a vagyon létezését vagy működését veszéllyel fenyegető szándékos ellenérdekű, jogellenes cselekményt késleltet vagy megakadályoz [7], [8]. A mechanikai védelem első lépcsője a kültéri védelem kialakítása, amely egy épület, vagy épületkomplexum elhelyezéséül szolgáló terület határát jelöli ki, pontosan meghatározva azt a vonalat, amely idegen által megközelítve még nem von maga után védelmi intézkedés, illetve a védelem kialakításának szempontjából az a határterület, ahonnan kezdve az arányosság mértékével ki kell alakítani olyan megoldásokat, amelyek a védeni kívánt objektum, épület biztonságát szolgálják. A kültéri védelem elemei általában kerítések, kapuk, ritkábban árkok és sáncok, azonban nagyvárosi környezetben gyakran előfordul, hogy az épülethatároló homlokzati falazat a kültéri mechanikus védelem elsődleges eleme és egyúttal a védeni kívánt objektum maga. Egy folyamatos üzemű objektum védelme napjainkban elképzelhetetlen élőerős őrszolgálat működése nélkül. A külső határt kijelölő eszközrendszer megteremtésével fel kell állítani egy őrszolgálati egységet, aminek alapfeladata a kijelölt terület rendjének a szemmel tartása, valamint az incidensek észlelése és kezelése. Az őrszolgálatnak több főből kell, hogy álljon, és ez a védeni kívánt objektum méreteivel, a védeni kívánt értékek nagyságával és a belépési pontjainak számával arányosan kell, hogy növekedjen. Az őrszolgálatok munkáját gyakran segítik videó kamerás megfigyelő rendszerek, amelyek megfelelő telepítés esetén a teljes objektum területe átláthatóvá válik [7], [8], [9], [10].

A kültéri objektumvédelem megalkotása során, használatosak különböző elektronikus vagyonvédelmi rendszerek is, amelyek kimondottan külső mozgás és átlépés távérzékelése megvalósítására lettek kifejlesztve. A megfigyelő és jelző eszközök kombinációja révén fokozható a külső tér behatolókkal szembeni védelmi hatékonysága. Egy a védett helyiség kialakítása szempontjából fontos intézkedés, hogy a védeni kívánt helyiség elhelyezését körülvevő épületet, ellenőrizetlen formában ne közelíthesse meg senki. Az élőerős objektumvédelem feladata, összetett módon nem csak a külső részek ellenőrzése lehet, hanem a belső épületrészek folyamatos felügyelete is, mivel komplexen módon át kell látni a teljes védeni kívánt területet. A téma szempontjából véleményem szerint itt egy speciális elhelyezési és vagyonvédelmi szemlélet követelményét kell kialakítani. A védett tárgyalo héjmodellben kell, hogy kialakítva legyen. Az objektumvédelmi erőknak teljes körüljárhatóságot kell biztosítani a védeni kívánt helyiség külső határoló falai körül, mind horizontális, mind vertikális irányban, meg kell akadályozni a védett szoba közvetlen falazata mellé jutást. Zónákat kell kialakítani, amely a 2. számú ábrán "A, B, C" betűkkel lett jelölve.



2. ábra A védett tárgyaló elvi kialakításának alapmodellje [saját ábra]

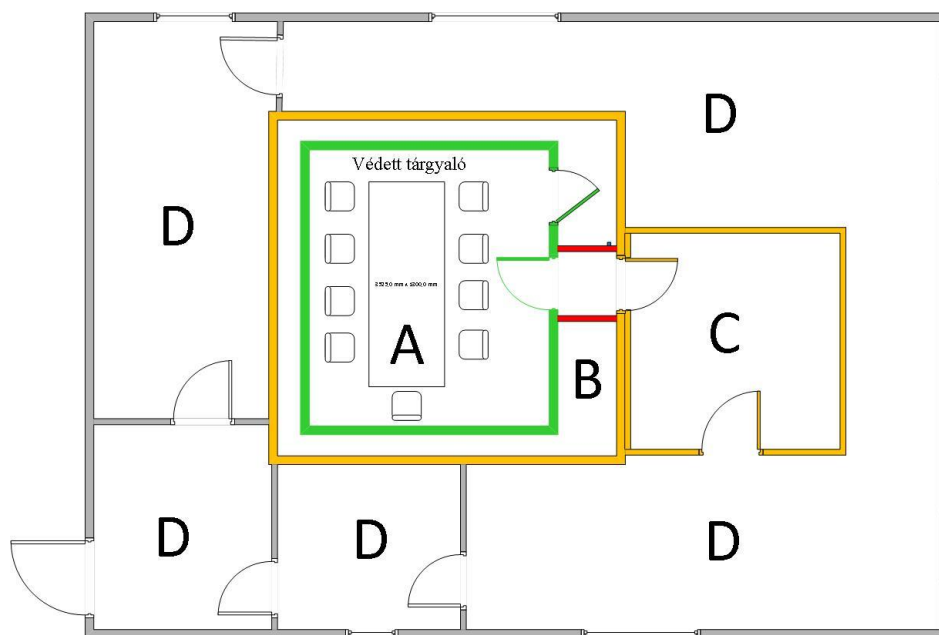
Az "A" zóna a védett tárgyaló, a "B" zóna egy köztes védett tér valamint a "C" zóna a védett tárgyalót körülvevő befoglaló épületrész. A speciális környezet az elképzelésem szerint az "A" és "B" zónák határoló falazata. Az általános objektum őrség csak a külső "C" jelű zónát közelítheti meg, léphet be oda, amelynek a területén a teljes területet lefedő videó rögzítővel ellátott és elektronikus vagyonvédelmi eszközökkel biztosítható külön riasztási zónaként kezelhető védelmi réteget kell kialakítani. Az átlépési pontokat a jogosultságok meghatározása mellett beléptető rendszerrel kell biztosítani. Az átlépési pontokat a jogosultságok meghatározása mellett beléptető rendszerrel kell biztosítani. Az egyik különleges intézkedés az, hogy az összes az "A, B, C" részekre csak olyan, a védett tárgyaló üzemeltetését ellátó személyek léphetnek be, akik munkájuk során a védett tárgyaló sértetlenségét biztosítják. A "C" és "A" részekre a "B" szakaszon átvezető nyílászárókon keresztül a tárgyalásra érkező személyek léphetnek be, különleges beléptetési protokoll elvégzését követően. Objektumvédelmi szempontból a védett helyiségnek olyan ellenőrzött objektumrésznek kell lennie, amely folyamatos üzemű védelemmel rendelkezik és a karbantartási időszakon kívül bármikor használható szenzitív megbeszélések lefolytatására. [3], [10]

A téma tárgyaúul választott speciális helyiség kivitelezését, mint minden különleges építmény megvalósítását, az elhelyezés pontos megjelölésével kell kezdeni a különleges későbbi igények szem előtt tartásával. A tárgyaló kiviteli helyszínének elvi és fizikai megvalósítási kritériumoknak kell, hogy megfeleljen. Elvi igény, hogy olyan épületrészt kell keresnünk, ahol a felhasználni kívánt terület teljes tulajdonjogi joggal bír a birtokos irányába, és ott a teljes rendelkezésre állás, a körüljárhatóság, a szemrevételezés, a műszeres vizsgálat lehetősége bármely időpillanatban szavatolt formában megvalósítható legyen, például a 2. ábra "C" területének külső határoló falazata is. Az olyan terület, amely csak részben körüljárható, esetleg közterülettel, idegen tulajdonú szomszéd épülettel közös fallal rendelkezik, nem megoldható a teljes fizikai körüljárás valamint az ellenőrizhetőség követelménye, idegen személy által bármikor elérhetővé válik a körülhatároló falazat egy része, az a terület, helyiség véleményem szerint nem alkalmas a tárgybéli létesítmény megvalósítására. Fizikai igény az olyan méret és kiterjedés, amely lehetővé teszi a kialakítani kívánt helyiség megfelelő számú befogadóképességét valamint a járulékos védelmi infrastruktúra kialakítási igényeinek is megfelel.

Végeredményben, olyan héjmodell szerkezetű helyiség megvalósítása a cél, amely mind a védelmi infrastruktúráját tekintve, mind építészeti kialakítását megteremtve (doboz a dobozban) többlépcsős védelmi modellt alkot. Ez fizikailag és építészetiileg azt jelentheti, hogy a befogadó helyiségnek a külső határoló falai, valamint födémje és padozata jóval nagyobb kiterjedést igényel, mint a megvalósítani kívánt védett szoba mérete. Olyan környezetet kell keresnünk vagy tervezzünk, ahol belső, épületrészekkel körülhatárolva tudjuk elhelyezni a

védetni kívánt helyiségünket, vagy föld alatt elhelyezett szobát tudunk kiépíteni a kívánalmaknak megfelelően.

Elképzelésem szerint az ilyen elhelyezésű térrészben lehet a téma szempontjából megfelelő biztonságos terület kialakítani. Egy megvalósítási elképzelést szemléltet a 3. ábra.



3. ábra Egy védett tárgyaló lehetséges gyakorlati kialakítása [saját ábra]

A VÉDETT HELYSÉG VAGYONVÉDELMI RENDSZEREI

Eddig a pontig a védett helyiségünk külső védelmének és elhelyezésének a főbb szempontjait tekinthettük át. A következőekben áttekintem az alkalmazható elektronikus vagyonyvédelmi eszközök rendszerét. Egy ellentmondás vetődik fel, mivel egyfelől egy védett tárgyalót mindenképpen el kell látni elektronikus vagyonyvédelmi rendszerrel azonban másfelől véleményem szerint egy védett tárgyaló helyiségben korlátozni kell az alkalmazott elektronikus berendezések számát. Ha ha mód van rá, el kell kerülni azok helyiségen belüli alkalmazását.

Amennyiben a fent említett dupla körülhatároló szerkezettel rendelkező védett terünk külső körülhatároló falainak határáig az objektumvédelmi rendszer behatolás elleni védelme kialakítottnak tekinthető, akkor eljutunk addig a szintig, hogy biztosítanunk kell a különleges az ábrákon köztes "B" és belső "A" a tárgyalás lebonyolítására létrehozott területek állandó felügyeletét és érintetlenségét. Amennyiben a védett helyiségünk önállóan, egy épület középső falakkal határolt részén helyezkedik el a fent részletezett módon, úgy biztosíthatóvá válik a befoglaló falak, a padozat és a mennyezet épségének felügyelete. Véleményem szerint a belső védeni kívánt területek védelmi rendszereit a védett helyiségünk környezetében, az átfogó objektumvédelemtől elszeparáltan, csak a tárgyaló kezelőszemélyzete által elérhető zónába javasolt telepíteni, átjelző lehetőséggel az átfogó teljes objektumvédelem irányába.

A 3. ábra "A, B, C" részeit el kell látnunk elektronikus vagyonyvédelmi jelzőrendszer elemekkel úgy, hogy a "C" és "B" részek körülhatároló szerkezeti elemei "D" irányból érkező megbontás ellen védve legyenek. A vagyonyvédelmi eszközök csak a külső "D" épületrészek felé néző falakon lehetnek elhelyezve. Az "A" jelű tárgyaló falazata a falazó anyagon kívül semmilyen más anyagot ne tartalmazzon, se rászerezve, se átfúrva, se beleépítve. Ez meglehetősen szigorú kompromisszumnak látszik, azonban így szavatolható a tárgyaló külső irányból való sérthetlenségének biztosítása.

A külső 3. ábra "B" és "C" részek közötti falainak megbontás, megfúrás tényének detektálása céljából, érdemes jelző rendszert kiépíteni. Megoldás lehet a vezető szálakkal szőtt háló, amely megbontást detektáló elem. A fal szerkezetébe integrálva a vezető szál szakadása révén biztosíthatja a fal megbontása esetén a jelzés generálását. Másik érzékelő megoldás az akusztikus fúrás érzékelő, amely a falban a fúró által keltett hang hatására indít riasztást.

Azon túl, hogy a védett helyiség üzemeltetésével foglalkozó személyek bármely időpillanatban fizikailag ellenőrizhetik a védett helyiség teljes körülhatároló falazatát, a köztes "B" jelölésű fal külső és belső oldalán, 24 órás rögzítővel ellátott videó megfigyelőrendszerrel javasolt biztosítani az állandó felügyeletet a teljes objektumvédelmi rendszeréhez hasonlóan. A videokamerás megfigyelőrendszer oly módon kell, hogy kialakítva legyen, hogy a védett helyiség és a külső részek köztes falazatának terét is figyeli, és ott esemény hatására riasztást generál. Továbbá a biztonság fokozása érdekében, egy az előzőektől független elektronikus riasztórendszert kell kialakítani a vagyonvédelemben szokásos érzékelő elemek felhasználásával, önálló védett zónát, zónákat létrehozva.

A fizikai védelem kialakításának további speciális eleme a nyílászáró, amely a védett tárgyaló előterébe, és a tárgyalóba enged bebocsájtást. Az ajtóknak mechanikailag és információbiztonságilag is egységes egyenszilárdságú felületet kell, hogy alkossanak a határoló falakkal. Mind fizikai behatolás ellen kell, hogy védjenek, mind akusztikusan kell, hogy csillapítsanak. A riasztórendszer számára jelet kell, hogy szolgáltatssanak az állapotukat illetően. A 3. ábra "C" helyiségébe "D" irányából történő belépésre olyan nyílászáró beépítése lehet a követelmény, amely viszonylag nagy átjutási idővel rendelkezik és megtalálható rajta minden olyan elem, amely jelzi az átjutás kísérletét és tényét. Továbbá mint egyetlen belépési pont a védett tér irányába, követelmény egy beléptető rendszer kialakítása is, amely rendszer a belépési jogosultságok pontos meghatározása mellett regisztrálja az áthaladó forgalmat. Itt elképzelhető a kialakítástól függően bármilyen elvű beléptető megoldás, a tudás alapú rendszerektől kezdve a birtok alapú rendszereken át a korszerű biometrikus rendszerek felhasználásáig. A 3. ábra "C" helyiségéből "A" helyiségébe vezető nyílászárója úgy képzelhető el, hogy két olyan ajtó kerül egymás mögé beépítésre, amelyek egymást nem akadályozzák a működésben és a funkciókat elosztva teljesítik az előírt fizikai és információbiztonsági kívánalmakat [7], [8], [10], [11].

A leírt megközelítések alapján a védeni kívánt helyiség közvetlen külső környezete csak regisztrált és rögzített módon közelíthető meg, és a határoló felületeit érő behatások naplózást generáló eseményt idéznek elő.

KÖVETKEZTETÉSEK

Jelen cikk soraiban, meghatározásra került az alapprobléma, amely a védett tárgyalók információbiztonsági kihívását jelenti. A technológia oly mértékben fejlődött, hogy az információ az emberi érzékszervek számára értelmezhető formában történő megjelenítése során, nem csupán a megjelenés helyszínén, de távolabbi térrészekben is érzékelhető és rögzíthető formában elérhetővé vált. A vezeték nélküli telekommunikáció és annak eszközei, fokozzák az információszivárgási rés megjelenésének kockázatát. Egy védett tárgyaló kialakítása során, minden olyan információszivárgási kockázati tényezőt ki kell zárni, amelynek a megvalósítása az információk védelmi értékével arányos módon megtehető. A legkézenfekvőbb módja egy ilyen helyiség kialakításának a körbezárás valamint a szeparált elhelyezés. Amennyiben a külvilág felől ellenőrzötten megközelíthető, biztosított helyszínen alakítunk ki védett tárgyalót, úgy jó eséllyel csökkenthetjük az információszivárgás kockázatát. Az elhelyezést követően a védett helyiség többlépcsős védelmét kialakítva a biztonság technika és a vagyonvédelem elemeivel biztosíthatjuk egy védett tárgyaló kialakításának alapfeltételeit.

Az objektumbiztonság megteremtését követően kiépíthetőek azok az elvi és műszaki intézkedések, amelyek szavatolhatják a létre hozni kívánt védett tárgyalo információbiztonsági szempontból való megfelelőségét.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] ACKOFF, R. L., (1989): "From Data to Wisdom", Journal of Applied Systems Analysis, Volume 16, pp. 3-9.
- [2] KURIS Z.: A komplex információvédelem új irányai a nemzeti minősített adatok védelmével összefüggésben, Hadmérnök, 2010 december ; V. évfolyam 4. szám.
http://hadmernok.hu/2010_4_kuris.pdf
(2017.január 06)
- [3] HAIG ZS.: Az információbiztonság komplex értelmezése, ZMNE
http://hadmernok.hu/kulonszamok/robothadvised6/haig_rw6.pdf
(letöltve: 2017.01.06)
- [4] LAZÁNYI K., (2015): A biztonsági kultúra; TAYLOR Gazdálkodás- és szervezéstudományi folyóirat 2015. 1-2 szám; Szeged 2015, p.398-405
http://vikek.hu/wpcontent/uploads/2015/10/TAYLOR_2015-nyomdai.pdf
(2017.január 06)
- [5] LAZÁNYI K., (2016): A biztonsági kultúra szerepe a vezetői döntések támogatásában; TAYLOR Gazdálkodás- és szervezéstudományi folyóirat 2016. 1. szám; Szeged 2016, p. 143-150
<http://vikek.hu/wpcontent/uploads/2016/05/Taylor2016.1.sz%C3%A1mNo22.pdf>
(2017. január 06)
- [6] VÁNYA L.; Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem,
Az elektronikai hadviselés eszközeinek, rendszereinek és vezetésének korszerűsítése az új kihívások tükrében, különös tekintettel az elektronikai ellentevékenységre, Doktori (PhD) értekezés, 2001.
http://uni-nke.hu/downloads/konyvtar/digitgy/phd/2003/vanya_laszlo.pdf
(letöltve: 2017.01.06)
- [7] BEREK L.: Biztonságtechnika, NKE, Budapest, 2014.
<http://real.mtak.hu/19709/1/biztonsagtechnika.original.pdf>
(letöltve: 2017.01.06)
- [8] BEREK L., BEREK T., BEREK L.: Személy és vagyonbiztonság, ÓE, Budapest, 2016. ISBN 978-615-5460-94-4
http://asp01.ex-lh.hu:80/R/-?func=dbin-jump-full&object_id=23873&silos_library=GEN01
(letöltve: 2017.01.06)
- [9] BOROS B., Et. al.: Rendészet, vagyonvédelem; BME Mérnöktoábbképző Intézet 1997; ISSN 08653313, ISBN963-431-797-9ö, 801-0 TANENBAUM, A.S.: *Számítógép hálózatok*; Panem 1998.
- [10] BEREK T.: ABV (CBRN) analitikai laboratórium beléptető rendszere a biztonságos üzemeltetés szolgálatában, Hadmérnök, VI. Évfolyam 2. szám, 2011/2, ISSN1788-1919,
http://www.hadmernok.hu/2011_2_berek.pdf
(letöltve: 2017.01.06)

- [11] *A Nemzeti Biztonsági Felügyelet feladatairól és az elektromágneses kisugárzás elleni védettség minősítéséről elérhető információ az interneten:*
<http://www.nbf.hu/tempestmer.html>
(letöltve: 2017.01.06)
- [12] *MIL-STD-461E; Department of Defense Interface Standard*
<http://www.chassis-plans.com/PDF/MIL-STD-461E.pdf>
(letöltve: 2018.01.06)