



eLearning a katonai felsőoktatásban - tapasztalatok, feladatok

Vörös M.

Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Távoktatási Koordinációs Központ, 1101 Budapest, Hungária krt. 9-11.

ÖSSZEFOGLALÁS

A Magyar Honvédség (MH) immár több mint egy évtizedes átalakítási folyamata még mindig nem ért a végéhez, ugyanakkor a NATO tagjaként az információs társadalom színvonalán álló hadseregekkel történő együttműködés a követelmény. Fel kell készülni elméleti és gyakorlati vonatkozásban egyaránt a sokoldalúságra, a kreativitásra, a folyamatos önfejlődés igényére, a tanulásra és az információs és kommunikációs technológia nyújtotta lehetőségek kihasználására. Az előrelépést az információs és kommunikációs technológia (IKT) robbanásszerű fejlődése által kínált új lehetőségekre, valamint a távoktatás módszertani fejlődésére alapozott távoktatási rendszer kialakítása jelentheti (Siposné, 2004). A Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen a távoktatás szervezeti keretei kialakulóban vannak. Az oktatók és a hallgatók körében végzett felmérések adatai megerősítették az önképzés szerepének, továbbá a korszerű információs és kommunikációs eszközök és az elektronikus tananyagok jelentőségének növekedését bizonyító tapasztalatokat.

(Kulcsszavak: információs és kommunikációs technológia, elektronikus oktatás, távoktatás, elektronikus tananyag)

ABSTRACT

eLearning in the Hungarian Home Defence Force – results and challenges

M. Vörös

Zrínyi Miklós National Defense University, Distance Education Center, H-1581 Budapest, POB 15.

Being part of NATO, specialists of the Hungarian Home Defence Force are required to possess complex, interdisciplinary knowledge. They are expected to prepare for meeting challenges such as, versatility in theoretical and practical aspects alike, creativity, permanent self-development, learning, taking advantages of ICT. Due to structural changes and rapid growth of ICT, system of ways, methodology and didactics of education is undergoing changes. The new paradigm of education assisted by ICT is efficiency, that is, the time and cost-factors of providing an individual with instantly marketable knowledge. The organisational framework of distant learning is emerging in ZMNDU. The findings of the surveys conducted among teachers and students strengthened the experience proving the growth of importance of the role of self study and of the modern information and communication tools and electronic learning materials.

(Keywords: information and communication technology, e-learning, distance education, electronic teaching materials)

BEVEZETÉS

A Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem (ZMNE) egységes távoktatási rendszerének kialakítása és működtetése, a rendelkezésre álló erőforrások hatékony kihasználása és a szükséges, de jelenleg még hiányos képességek megfelelő szintre hozása több területen, összehangoltan, a rendelkezésre álló személyi, technikai és pénzügyi lehetőségekkel összhangban folyik. Az előkészítés fontos része volt egy, az egyetem rektora által elrendelt, önkéntes, anonim kérdőíves felmérés. A kérdéscsoportok az alábbi területek felmérését célozták:

- Demográfiai adatok gyűjtése, amelyek a kiértékelés során szűrőfeltételként szerepelhetnek.
- Az otthoni számítástechnikai infrastruktúra és számítógép-használati szokások felmérése.
- A számítógépek különböző célokra és feladatokra történő használatához szükséges szakmai felkészültség felmérése.
- A munkahelyi számítástechnikai infrastruktúra és számítógép-használati szokások felmérése, kiemelt figyelemmel a tanórai alkalmazásra, illetve a hallgatók önálló tanulására.
- Vélemények gyűjtése a korszerű információs és kommunikációs technológiának az oktatásra gyakorolt jelenlegi és perspektivikus hatásáról.
- A távoktatás bevezetéséhez szükséges oktatói és hallgatói szakmai kompetenciák és fogadókészség felmérése.

Az oktatók és az alapképzésben résztvevő hallgatók részére kiosztott kérdőívekben szereplő kérdések zöme – apróbb eltérésekkel – az összevethetőség érdekében azonos, kisebb hányaduk csoport-specifikus volt. A ZMNE 426 oktatójától 167 kitöltött kérdőív érkezett vissza, közülük 142 (33,3%) volt értékelhető. A hallgatóktól a kiosztott 800 kérdőívből 736 (92%) érkezett vissza, közülük 574 (77,9%) volt értékelhető.

A ZMNE Távoktatási Koordinációs Központja 2005-től folyamatosan végzi az MH át- és továbbképzési rendszerében résztvevő hallgatók kérdőíves felmérését (a hallgatók az MH a pár évestől a több évtizedes szolgálati viszonyral rendelkező hivatásos tisztjei voltak). A tanfolyam megkezdése előtt a számítástechnikai felkészültségük, számítógép használati lehetőségeik és szokásaik kerülnek felmérésre, a tanfolyam végén pedig a képzéssel, szervezéssel, tananyaggal, előadásokkal, tutori tevékenységgel kapcsolatos megelégedettségük, valamint a tanulási lehetőségeik és szokásaik.

Tekintettel a cikk terjedelembeli korlátaira, a fenti felmérések eredményeiből csak a szélesebb érdeklődésre számot tartóak kerülnek bemutatásra. A ZMNE oktatóinak és az alapképzésben résztvevő hallgatóinak véleményét párhuzamosan, összehasonlítva mutatom be: hogyan vélekedik ugyan arról a témáról a ZMNE több éves (évtizedes) katonai, vezetői és pedagógiai tapasztalattal rendelkező, szakmailag és tudományosan minősített oktató állománya, illetve az egyetem padjait most koptató, a katonai pályát rövidesen megkezdő, az MH leendő hivatásos tisztje. Elvárja-e a fiatal korosztály a korszerű információs és kommunikációs eszközök használatát az oktatásban, felkészült-e erre szakmailag? Partner-e ebben az idősebb, a 'hagyományos' oktatásban nevelkedett és azt magas szinten folytató korosztály, vezeti-e az ilyen irányú változásokat vagy csak követi azt? A tanfolyamok hallgatóinak válaszai önálló fejezetben kerülnek bemutatásra.

A SZÁMÍTÁSTECHNIKA OTTHON

A hallgatók és az oktatók otthoni számítógép ellátottsága 80% fölötti (negyedük egynél több géppel rendelkezik). Lényeges eltérés tapasztalható az otthoni Internet

használatban: az oktatók mintegy fele rendelkezik hozzáféréssel, a hallgatóknak csupán egy negyede. Ez kevésnek tűnik, mivel a távoktatásban megjelenő, intenzív Internet-használatot kívánó új tanári tevékenységek (tutori feladatok, csoportmunka, fórumok vezetése, levelezés a hallgatókkal) zöme várhatóan munkaidőn túl jelenik meg. Hallgatói oldalról nézve az önképzés térhódítása, valamint a rohamosan terjedő elektronikus szolgáltatások megismerése, használatuk elsajátítása szempontjából kívánatos lenne, ha az otthoni internetezés szélesebb körben terjedne el.

Az otthoni számítógép-használatot elemezve látható, hogy az oktatók esetében a munkakörből eredő feladatok dominálnak, míg a hallgatóknál az életkori sajátosságokból fakadó tevékenységek (zenehallgatás, filmek nézése, játék¹). Örvedetes, hogy a hallgatók jelentős része önképzésre és tanulásra is használja a számítógépét (1. ábra).

1. ábra

Az otthoni számítógép-használat legfontosabb területei (a válaszadók százalékában)

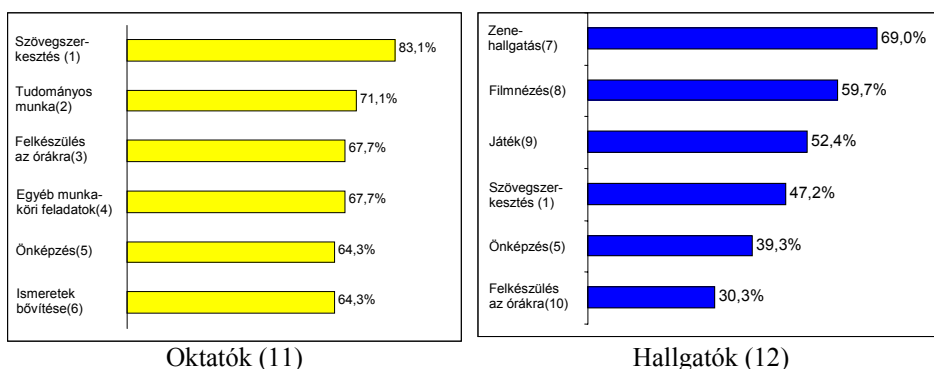


Figure 1: Analysis of the use of PC-s at home (percent of the respondents)

Word processing(1), Research(2) Preparation for lectures(3), Other tasks of duty(4), Self-education(5), Developing of knowledge(6) Listening to music(7), Watching films(8), Playing games(9), Preparation for classes(10), Lecturers(11), Students(12)

A SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ISMERETEK MEGÍTÉLÉSE

A hallgatók 60,8%-a oktatóinál gyengébbnek ítélte meg számítástechnikai ismereteit, ami meglepő az ifjúság és a korszerű technika közötti szoros kapcsolat ismeretében. Ez az eredmény felveti a középfokú informatikai és számítástechnikai oktatás hatékonyságának és korszerűségének, továbbá a tanárok felkészültségének és elkötelezettségének a kérdését is. Az oktatók 70,4%-a legalább olyan jónak, vagy jobbnak tartotta számítástechnikai ismereteit, mint a hallgatóiét.

¹ Mielőtt bárki is a játékot általában komolytalan és haszontalan számítógépes tevékenységnek tekintené, kérem, olvassa el a játék és a tanulás kapcsolatáról szóló kutatási eredményeket a www.ludologia.hu web-lapon, illetve a közismert Lego játék alkalmazási lehetőségét a vállalati szervezetfejlesztésben a www.seriousplay.com oldalon.

A hallgatók több mint háromnegyede számítástechnikai felkészültségét közepesre vagy annál jobbra értékelte, a programok alkalmazási készsége és a hardver ismeretek szintje nem tér el lényegesen egymástól. Az oktatók kétharmadának számítástechnikai felkészültsége -önértékelésük szerint- közepesnél jobb, azonban a programok alkalmazási készsége lényegesen gyengébb a hardver ismereteiknél.

A számítógéppel történő különböző feladatok elvégzésére való felkészültséget mutatja a 2. ábra.

2. ábra

Felkészültség számítástechnikai feladatok megoldására (a válaszadók százalékában)

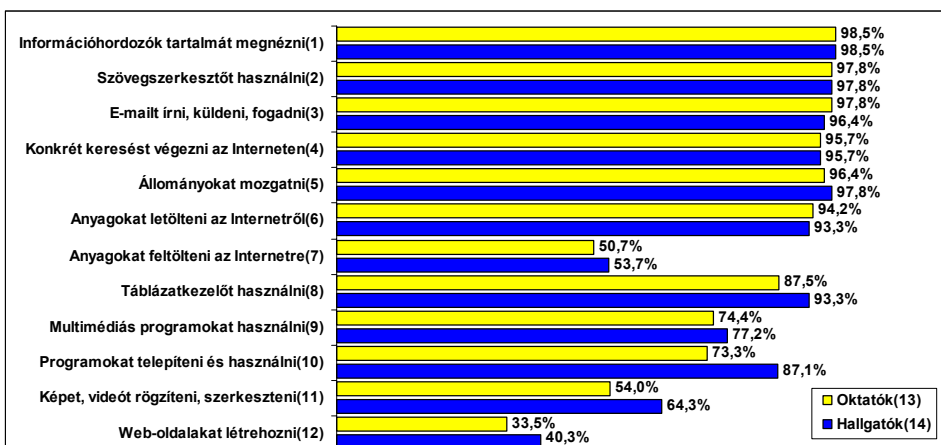


Figure 2: Skills for accomplishing computer tasks (percent of the respondents)

Reading data carriers(1), Word processing(2), E-mailing(3), Searching Internet(4), Moving files(5), Downloading from Internet(6), Uploading to Internet(7), Working with spreadsheets(8), Using multimedia programs(9), Installing programs(10), Video- and sound editing(11), Developing web-sites(12), Lecturers (13), Students(14)

A hallgatók és az oktatók felkészültségében nincsen jelentős eltérés, mindkét csoport erős a számítógépes rutinfeladatok esetében, kissé bizonytalanabb az új programok használatba vétele során és gyakorlatlan a különböző média elemek elkészítése, tárolása, feldolgozása és nyilvánossá tétele során. Számítógépes munkavégzés során a hallgatók segítséget leggyakrabban szoftver-, hálózati-, és hardver-problémák esetében, valamint új programok elsajátításánál igényeltek. Az oktatók esetében a kritikus terület a rendszerhibák, hardver-problémák és az új programok alkalmazása volt.

A SZÁMÍTÁSTECHNIKA AZ EGYETEMEN

Az oktatók és a hallgatók tanítással, tanulással és tudományos tevékenységgel kapcsolatos számítógépes tevékenységeinek típusát és gyakoriságát mutatja a 3. és a 4. ábra.

3. ábra

Az oktatók leggyakoribb számítógépes tevékenysége (a válaszadók százalékában)

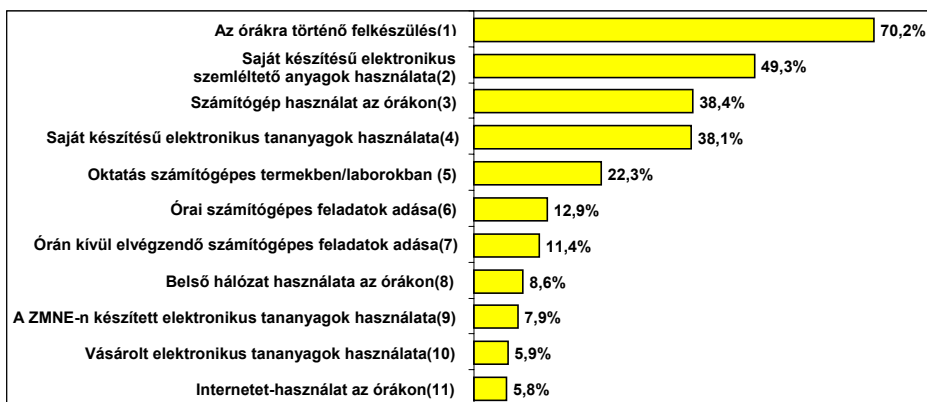


Figure 3: The most frequent computer activities of lecturers (percent of the respondents)

Preparation for lectures(1), Using self-made presentations(2), Working with PCs in classes(3), Using self-made teaching materials(4), Teaching in computer laboratories(5), Setting class exercises(6), Setting homeworks solvable with PC(7), Using local computer network in classes(8), Using electronic learning materials, developed by lecturers of ZMNDU(9), Using commercial electronic learning materials(10), Using Internet in classes(11)

4. ábra

A hallgatók leggyakoribb számítógépes tevékenysége (a válaszadók százalékában)



Figure 4: The most frequent computer activities of students (percent of the respondents)

Answering exercises with PCs in classes(1), Research(2), Learning in computer laboratories(3), Using Internet in classes(4), Answering homeworks solvable with PC(5), Preparation for classes(6), Using local computer network in classes(7), Using self-made presentations(8), Using electronic learning materials, developed by lecturers of ZMNDU(9), Using commercial electronic learning materials(10)

Az ábrák alapján látható, hogy a számítástechnika, és különösen a hálózatok adta lehetőségek kihasználása a tanórákon még nem intenzív, aminek az alapvető oka lehet a megfelelő digitális tartalom hiánya. Igen alacsonynak tűnik az órán kívül elvégzendő számítógépes feladatok száma, ami azzal a veszéllyel járhat, hogy az egyének motiváltságától válik függővé a számítástechnikai kompetenciák kialakulása.

A kérdőívek értékelése során kiderült, hogy a hallgatók és az oktatók is csak mérsékeltan elégedettek a ZMNE számítástechnikai infrastruktúrájával. A fejlődés legfontosabb feltételének –szinte teljes összhangban- a tantermi hardver és szoftver ellátottság mennyiségi és minőségi javítását, több és korszerűbb technikai eszköz biztosítását, és a tanórákon kívül is elérhető, megbízhatóan működő számítástechnikai infrastruktúra kialakítását tekintik. Mivel a ZMNE három bázisán több, mint 1500 személyi számítógép és mintegy 30 számítógépes kabinet működik, fontos a meglévő eszközökhöz történő hozzáférés (különösen a tanórákon kívül, a munkaidő után) biztosítása, ezért a beszerzéseken és a géppark folyamatos korszerűsítésén túl jelentős tartalékok lehetnek a szervezési és a koordinációs területeken is.

A technológia hatása a tanításra/tanulásra

A számítógépeknek és a számítógépes hálózatoknak a tanórákon történő alkalmazhatóságát a válaszadók zöme pozitívan ítélte meg (5. ábra. 1 – egyáltalán nem ért egyet az állítással ... 5 – teljes mértékben egyetért).

5. ábra

A technológia hatása a tanításra/tanulásra

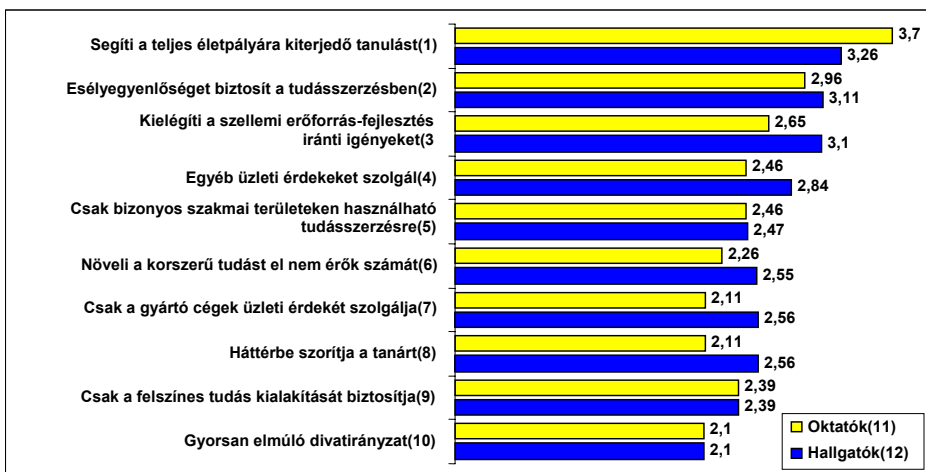


Figure 5: Effect of technology on education and learning

Aid in lifelong learning(1), It provides equal chances in learning(2), It satisfies demands on improvement human resources(3), It serves for business interests(4), It can be used for developing knowledge only in a few professional areas(5), It increases number of people, doesn't have computer literacy(6), It serves only for developers' interests(7), It pushes teachers into background(8), It makes shallow knowledge(9), It goes out of fashion quickly(10), Lecturers(11), Students(12)

A hallgatói vélemények pozitív irányú befolyásolását segíthetik az oktatók a számítástechnika legkorszerűbb oktatási alkalmazásainak bemutatásával, a tanórákon és az önképzésben alkalmazható változatos elektronikus tananyagok kidolgozásával, illetve a hallgatók bevonásával a fejlesztői munkákba (TDK és szakdolgozatok, konferencia-előadások). Lényeges, hogy a hallgatók pozitívan ítélték meg a számítástechnika, az Internet használatának támogatását a tanszéki, a kari és az egyetemi vezetők részéről.

Egy másik kérdéssor annak feltárására irányult, hogy az önképzés, a képességek folyamatos fejlesztése milyen lehetőségeket kínál a Magyar Honvédségben szolgálatot teljesítők számára az elkövetkezendő 3-5 évben, illetve milyen feladatok, változások, új elvárások prognosztizálhatóak.

A válaszok megerősítették az önképzés szerepének, továbbá a korszerű információs, kommunikációs eszközök és az elektronikus tananyagok jelentőségének növekedését, azonban jelentős nézeteltérések is körvonalazódtak. Nem egyforma a tanár-hallgató személyes találkozók súlyának a megítélése, bár mindenki szükségesnek tartja azt. A hallgatók erőteljesebben támogatják a kontaktórák számának csökkentését, ugyanakkor az önképzést illetően már kevésbé 'lelkesekek'.

A TÁVOKTATÁSSAL KAPCSOLATOS ISMERETEK, VÉLEMÉNYEK

A napi élet egyre több területén megjelenő és rohamosan fejlődő elektronikus szolgáltatások ismertségének felmérése a hallgatók és az oktatók esetében is azt bizonyította, hogy csak a napi tevékenységekhez kapcsolódó fogalmak (Internet, www stb.) ismertsége jó (6. ábra., 1 – nem hallotta még ...5 – részletesen ismeri).

6. ábra

Elektronikus szolgáltatások ismertsége

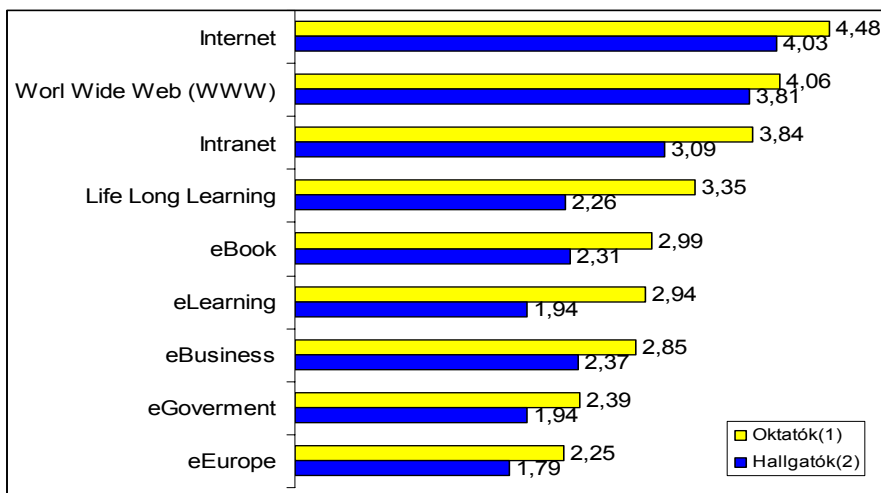


Figure 6: Awareness of electronic services

Lecturers(1), Students(2)

Az oktatók eddigi életútja, valamint a hallgatók életkora alapján várható volt, hogy nagyon kevesen rendelkeznek távoktatással kapcsolatos gyakorlati tapasztalatokkal. Ezt támasztják alá válaszaik azokra a kérdésekre, melyek a távoktatás ZMNE-n történő bevezetésének szükségességére vonatkoztak (7. ábra., 1 – egyáltalán nem ért egyet az állítással ...5 – teljes mértékben egyetért).

7. ábra

A távoktatás bevezetésének szükségessége

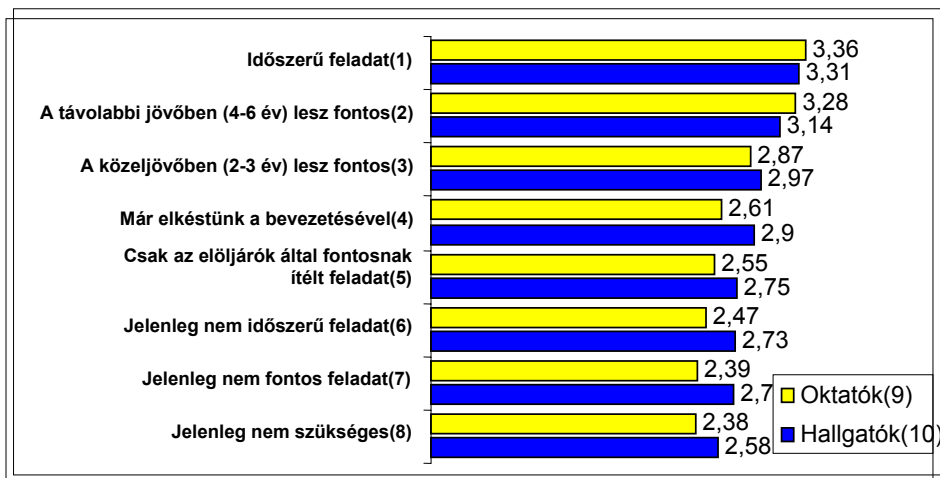


Figure 7: Different opinions about necessity of distance education

It is opportune(1), It will be important in 4-6 years(2), It will be important in 2-3 years(3), We've missed establishment of distance learning system(4), It is important only in chiefs' opinion(5), Presently it is inopportune(6), Presently it isn't important(7), Presently it isn't necessary(8)

Tekintettel arra, hogy a Magyar Honvédség át- és továbbképzési rendszerében kiemelt szerepe lesz a következő években a távoktatásnak, bizakodásra ad okot, hogy az oktatók jelentős hányada részt venne a távoktatás különböző területeit megismertető tanfolyamokon (8. ábra).

Öröndetes az is, hogy a hallgatók egy jelentős része szívesen megismerné a távoktatás sajátosságait és a multimédiás tananyagkészítést.

TANFOLYAMOK TAPASZTALATAI

A Magyar Honvédség a rendszerváltás óta mélyreható változásokon ment keresztül (Kiss, 2000). Az 1989-en még 155.700 fős sorozott hadsereg létszáma folyamatosan csökkent, 1999-től NATO tagként egy új katonai-szakmai kulturális közegben, új stratégiai célok érdekében kell folyamatosan szűkülő pénzügyi lehetőségek között tevékenykedni.

8. ábra:

Részvételi szándék a távoktatással kapcsolatos tanfolyamokon

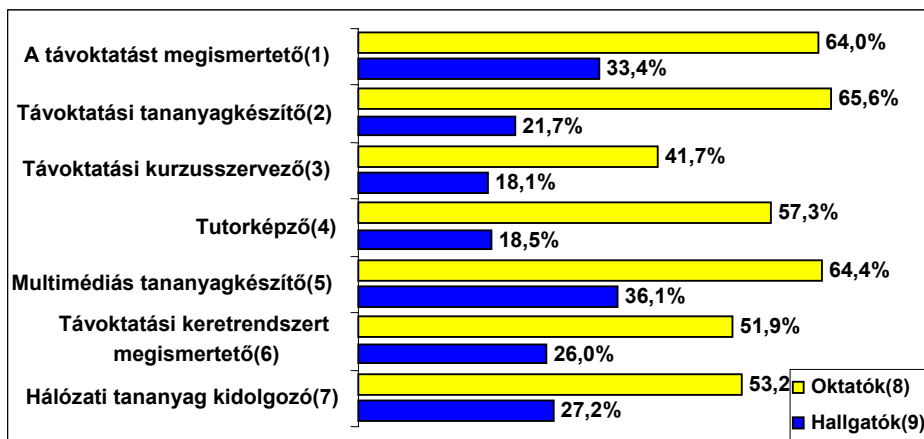


Figure 8: Intention for participating in distance education

Courses for familiarization of distance learning(1), Developing distance learning teaching materials(2), Training of administrative staff of distance learning courses(3), Training of tutors (4), Developing multimedia learning materials(5), Training for working with learning management systems(6), Developing learning materials used in computer networks(7), Lecturers(8), Students(9)

2005. novemberben megszűnt a sorozás intézménye, a Magyar Honvédség 2007-re előirányzott létszámkerete 24.500 fő. A professzionális értékek irányába fejlődő honvédségben a szakmai képességek gondozása, fejlesztése stratégiai feladat. A csökkenő létszám és a helyettesíthetőség beszűkülése miatt gyakorlatilag megszűnt a nappali képzésekre történő beiskolázás, megnőtt a folyamatos önképzés szerepe és ennek egyik megvalósítási formájaként a távoktatás iránti igény (17/2003. HM KÁT -VKF intézkedés). A ZMNE-en 2005-től folyamatos a Honvéd Vezérkar által előírt tanfolyamok közül a rendszeresen ismétlődő, legnagyobb létszámú, rendfokozati előmeneteli tanfolyamok vizsgálata. A hallgatók magasabb rendfokozatba (főhadnagy, százados és őrnagy) történő előléptetésük előtt vettek rész egy három hónapos távoktatási tanfolyamon, mely során három alkalommal, egy-egy napos konzultáción találkozhattak az előadókkal személyesen. A képzési követelmények, a tananyag, a konzultációk, a vizsgáztatás, a vizsgaeredmények komplex elemzését a ZMNE Katonai Alapozó és Továbbképző Intézete, a hallgatók felkészültségének és megelégedettségének kérdőíves felmérését a Távoktatási Koordinációs Központ végezte (Czank és Vörös, 2006). 2005-2006-ban a három tanfolyam 953 hallgatója közül 777 töltötte ki a kérdőíveket.

A hallgatók 87,2%-a rendelkezik otthon számítógéppel, 68,8%-a Internet kapcsolattal. Feltűnő volt a géppel nem rendelkezők határozatlan beszerzési szándéka: sokan nem tudták megmondani, mikor fognak vásárolni számítógépet. A multimédiás tananyagok feldolgozásához szükséges hardver elemekkel szinte mindenki rendelkezik. Átlagosan a hallgatók fele tud otthon az Internetre kapcsolódni, azonban lényeges

különbség mutatkozik az egyes tanfolyamok között. A főhadnagyi tanfolyam hallgatói közül rendelkeznek a legkevesebben Internet kapcsolattal, és szintén ők a legelutasítóbbak (25,2%) a beiktetését illetően. Ennek több oka lehet: az életkorukból eredő családi és anyagi helyzet, a beiktetésük által megkövetelt számítástechnikai feladatok.

A hallgatók hardverismeretének átlaga 3,23 (mintegy 20% elégségesre vagy gyengébbre, 36% jóra és jelesre értékelte tudását). Némileg jobb az eredmény a programok ismerete és használata területén, itt az önértékelés átlaga 3,49 (ezen belül 11% az elégséges vagy gyengébb, illetve 51% a jó és jeles szintűek aránya).

A válaszadók mintegy 75%-a nyilatkozott úgy, hogy szolgálati tevékenysége során nélkülözhetetlen a számítástechnika alkalmazása (a főhadnagyi tanfolyam hallgatóinak 59,5 a századosi tanfolyam 77,6, az őrnagyi tanfolyam 83,1%-a), és mindössze 3,8% jelezte, hogy munkája során egyáltalán nem használ számítógépet. Az adatokból jól látszik, hogy a rendfokozat (beiktetés, felelősségi kör) növekedésével együtt nő a számítógép használatának szükségessége is. A számítógépek eloszlása ennek megfelelő: a főhadnagyi tanfolyam esetében a hallgatók 31,2, a századosi esetében 39,8%-a, míg az őrnagyi tanfolyam hallgatóinak 58,9%-a rendelkezik saját használatra kapott géppel.

A nem szolgálati tevékenységgel kapcsolatos feladatokra (pl. nyelvtanulás, önképzés) a válaszadók 20,6%-a számára nem elérhető munkahelyén számítógép (számítógépes kabinet vagy nyelvi laboratórium), 29%-a munkatársai számítógépét vagy az alakulat számítógépes kabinetjét veheti igénybe. Munkaidőn túl a számítástechnikai szolgáltatások a hallgatók 43%-a számára elérhetőek. Munkahelyi Internet hozzáféréssel a válaszadók 66,4%-a rendelkezik.

A számítógépek és a számítógépes hálózatok különböző célokra való alkalmazhatóságát illetően a válaszadók zöme a „hagyományos” számítógépes alkalmazásokat preferálja (információszerzés, kommunikáció, játék, szórakozás, szemléltetés). Öröndetes volt, hogy a hallgatók pozitívan nyilatkoztak a számítástechnikának az oktatásban, önképzésben, az egyéni tanulásban és az önellenőrzésben való alkalmazhatóságáról.

A hallgatók egy negyede tanult már távoktatási formában, az egyéb szerepkörökben (tutor, tananyagfejlesztő, szervező) egy százalék körüli volt a részvétel. A hallgatók közül összesen 12 fő volt, aki több távoktatási szerepkörben is kipróbálta magát.

A felmérés során kiderült, hogy a hallgatók zöme a vegyes szervezésű távoktatási tanfolyamtípust választaná legszívesebben. Ennek során három-négy konzultációs napon a tananyag legfontosabb részeinek értelmezése és elemzése, továbbá a beküldött feladatok megbeszélése történne. A felkészülés önállóan, a hallgatók saját időbeosztása alapján, a kiadott oktatócsomag segítségével, valamint a tutor útmutatása alapján történik.

Jelentős a hagyományos, „bentlakásos” tanfolyamot választók aránya is. Vélhetően az életkorból eredő különböző mértékű kötöttségek miatt csökken ezt a formát választók száma a rendfokozat növekedésével. A klasszikus távoktatási formát (a tanfolyam kezdetén egy konzultáció, majd ezt követően a tutor által segített önálló tanulás a vizsgáig) választók aránya alacsony. Ez napjainkban természetesnek tekinthető, tekintettel arra, hogy a hallgatók közép- és felsőfokú végzettségüket a „hagyományos”, jelenléti oktatási rendszerben szerezték meg.

A tanfolyamok során a szervezők kiemelt figyelmet fordítottak arra, hogy előre meghatározott időpontokban a hallgatók rendelkezésére álljanak olyan oktatók (tutorok), akik segítséget tudtak nyújtani a tananyaggal kapcsolatban, illetve a tanfolyam időtartama alatt jelentkező egyéb problémák esetében. A hallgatók túlnyomórészt

telefonon (83,6%) és személyesen (59,3%) léptek kapcsolatba oktatóikkal, az elektronikus levelezést egyharmaduk használta.

A hallgatók a multimédiás tananyagot DVD²-n kapták meg, melyet az oktatók előadásokkal és nyomtatott anyagokkal egészítettek ki a konzultációkon. A hallgatók értékelték a különböző médiumokat (1-korszerűtlen, nem használható, kevés ... 5 - korszerű, kiválóan használható, elegendő). Az előadásokra 3,87 pontot, a nyomtatott anyagra 2,37 pontot, míg az elektronikus anyagra (DVD) 3,55 pontot adtak.

A nyomtatott anyag „hiánypótló” jellegét érzékeltetheti az alacsony osztályzat, azonban az elektronikus tananyag minősége és a konzultációkon nyújtott tanári teljesítmény ezt kompenzálta. Nem várt tapasztalat volt, hogy az első tanfolyam hallgatói közül többen nem tudták használni a multimédiás DVD-t megfelelő lejátszó eszköz hiányában.

Az önálló tanulásra fordított idő igen nagy szórást, és összességében nem túl kedvező képet mutatott. A hallgatók 79%-a kevesebb, mint napi egy órát, 16%-a napi kettő-három, 5%-a több mint napi három órát tudott átlagosan a tanulásra fordítani. A hallgatók ezt a szolgálati leterheltséggel, az időhiánnyal, a munkahely nem megfelelő hozzáállásával (nem biztosítottak tanulmányi szabadságot) indokolták.

A válaszadók 57%-a részére nem, 27%-a részére néha, és mindössze 16%-a részére biztosítottak rendszeresen tanulási, felkészülési lehetőséget szolgálati helyükön munkaidőben. A tanulás időpontja jellemzően munkanapokon estére és éjszakára (37,7%) esett, a válaszadók 43,4%-a csak hét végén, vagy szabadnapjain tudott készülni. A hallgatók 90%-a otthon tanult, a munkahelyi felkészülés mindössze 7,3 százalékukra volt jellemző.

A kedvezőtlen tanulási körülmények ellenére a válaszadók 59,3%-a nyilatkozott úgy, hogy elegendő ideje volt felkészülni a vizsgákra.

A válaszadók közül közepesre vagy jobbra értékelte a tanfolyamok szervezetségét 92%, a tananyagok tartalmát 98% és az oktatók (tutorok) tevékenységét 99% (a fenti sorrendnek megfelelően 3,65; 3,75 és 4,30 átlagértékek születtek). A hallgatók rendkívül elismerően nyilatkoztak az oktatók (tutorok) tevékenységéről. Szakmai felkészültségüket 4,57, segítőkétségüket 4,61, tudásátadó képességüket 4,30 átlaggal értékelték.

A válaszok összességében megnyugtató képet alkottak a tanfolyamok szervezetségéről és a tananyagok tartalmáról, magasra értékelték az oktatók tevékenységét. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy nincsenek további teendőink, viszont pozitív megerősítésül szolgált arra, hogy a ZMNE által az elmúlt évben elkezdett, az információs és kommunikációs technológiára támaszkodó oktatási módszer jól használható az MH továbbképzési rendszerében.

ÖSSZEFOGLALÁS, TOVÁBBI FELADATOK

A Magyar Honvédség korszerűsítése, a professzionális hadsereg kialakítása az állomány ismereteinek folyamatos frissítését követeli meg, mely új oktatási módszerek, eszközök, médiumok bevezetését és széleskörű alkalmazását igényli. A NATO országok hadseregeivel történő együttműködés az oktatás területén is elengedhetetlen.

A magyar katonai felsőoktatás, ha lemaradva is, de követi a változásokat. A ZMNE-en a távoktatás szervezeti keretei kialakulóban vannak, az egyetemi Távoktatási Koordinációs Központ eredményesen látja el feladatait. Az egyetemen a távoktatás személyi feltételeit javította a tutori és tananyagfejlesztői ismeretekkel rendelkező

² Általános Katonai Ismeretek című multimédiás DVD, ZMNE, 2005-2006.

oktatók számának jelentős növekedése. A Honvéd Vezérkar anyagi támogatása lehetővé tette jelentős mennyiségű távoktatási tananyag elkészítését, és a tárgyi feltételek javítását biztosító eszközök beszerzését.

Az oktatók és a hallgatók körében végzett felmérések adatai megerősítették az önképzés szerepének, továbbá a korszerű információs, kommunikációs eszközök és az elektronikus tananyagok jelentőségének növekedését bizonyító tapasztalatokat. Nagyon lényeges a ZMNE távoktatási rendszerének kiépítése során figyelembe venni azt, hogy a hallgatók továbbra is igénylik a tanárokkal történő személyes találkozást. Fontos, hogy a hallgatók pozitívan ítélték meg a számítástechnika, az Internet használatának támogatását a tanszéki, a kari és az egyetemi vezetők részéről.

A távoktatás és az önképzés szerepének nemzetközi és hazai felértékelődését az oktatók és a hallgatók is érzik, összességében pozitívan ítélik meg. A több területen jól érzékelhető szkepticizmus és mérsékelt érdeklődés több forrásból táplálkozhat: a távoktatással kapcsolatos gyakorlati tapasztalatok hiányából, az életkori sajátosságokból és tapasztalatokból, az utóbbi éveknek a hazai felsőoktatás résztvevőit kedvezőtlenül érintő intézkedéseiből, egzisztenciális okokból. A pozitív megítélés és beállítódás jó alapot teremt a korszerű eszközök és eljárások megismerésére és az oktatásba/tanulásba történő folyamatos bevezetésükre. Ezek a folyamatok elindultak: rendszeres az oktatók tanfolyamokon történő felkészítése tutori és tananyagfejlesztői feladatokra, szervezetté vált és felgyorsult a távoktatási tananyagok kidolgozása, kialakulóban vannak a szerzői munkacsoportok.

A továbblépés érdekében egyetemi szinten kell kidolgozni és bevezetni, majd pedig következetesen kell alkalmazni a távoktatással kapcsolatos tevékenységek, eljárások egységesítését, a távoktatásban megjelenő új tanári feladatok tartalmi meghatározását és elismerését. Folytatni kell az Magyar Honvédség át- és továbbképzési rendszerében, valamint az egyetemi képzési formákban használható elektronikus tananyagok fejlesztését.

A távoktatásról, a technológia alapú ismeretátadásról alkotott vélemények pozitív irányú befolyásolását segíthetik az oktatók a számítástechnika legkorszerűbb oktatási alkalmazásainak bemutatásával, a tanórákon és az önképzésben alkalmazható változatos elektronikus tananyagok kidolgozásával, illetve a hallgatók bevonásával a fejlesztői munkákba (TDK és szakdolgozatok, konferencia-előadások).

Az IKT eszközeire alapozott oktatási rendszer kialakítása során nem a távoktatási formában szervezett tanfolyamok számának mindenáron történő növelése a leglényegesebb feladat. Sokkal fontosabb olyan magas színvonalú, szabványos, újrafelhasználható elektronikus tanyagelemek, az erre épülő tantárgyak, tanfolyamok, curriculumok, továbbá egyéb tartalmak előállítás, melyek a számítógépes hálózatokon térbeli és időbeli korlátok nélkül elérhetőek, így bármelyik képzési formában jól alkalmazhatóak. Az elektronikus tartalomfejlesztés minőségbiztosítása megköveteli az előállítás és a minősítés módszerének kidolgozását és bevezetését. Az adekvát pedagógiai módszerek alkalmazása döntően befolyásolja a tanulás sikerességét.

A felmérések tapasztalatai alapján és a ZMNE informatikai infrastruktúrája ismeretében kijelenthető, hogy az egyetem összességében rendelkezik azokkal az erőforrásokkal, amelyekre alapozva, és amelyeket folyamatosan fejlesztve kialakítható egy olyan távoktatási rendszer, mely bármelyik egyetemi képzési területen sikeresen alkalmazható.

IRODALOM

Czank L., Vörös M. (2006). Az általános előmeneteli tanfolyamok lebonyolításának tapasztalatai I. rész. Humán Szemle. 3. 62-81.

- Czank L., Vörös M. (2006). Az általános előmeneteli tanfolyamok lebonyolításának tapasztalatai 2. rész. Humán Szemle. 4. 42-56.
- Kiss Z. (2000). Honvédségünk a harmadik évezred küszöbén. Új Honvédségi Szemle, különszám. 122.
- Siposné Kecskeméthy K. (2004). Új oktatási formák a NATO-ban. Humán Szemle. 1. 40-45.
- 17/2003. HM KÁT – HVKF együttes intézkedést a hivatásos és szerződéses katonák át- és továbbképzésének megszervezéséről és végrehajtásáról. Honvédelmi Közlöny. 7. 584-597.

Levelezési cím (*Corresponding author*):

Vörös Miklós

Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Távoktatási Koordinációs Központ
1581, Budapest, Pf. 15

*Zrínyi Miklós National Defense University, Distance Education Center
H-1581, Budapest, POB 15.*

Tel., Fax: 36-1-432-9186

e-mail: voros.miklos@zmne.hu