

**PRINCZ ADRIENN\***

## **Tapasztalatok és törekvések a digitális ismeretek fejlesztésére**

### *I. Bevezetés*

A Word for MS-DOS 1.00 szövegszerkesztő program 1983-as<sup>1</sup>, a Facebook 2004-es indulásakor, vagy az iPhone 2007-es bemutatásakor – csak, hogy néhány példát említsek – senki nem gondolta volna, hogy ezek az eszközök rendkívül rövid idő alatt, milyen szinten és mértékben fognak a mindennapjaink részévé válni. Néhány évtized alatt a világban teljesen új távlatok nyíltak az információs és kommunikációs technológiák (*továbbiakban: IKT*) világában. Az internet térhódításával, a szinte naponta megjelenő, új szoftverek megjelenésével, az egyre nagyobb teljesítményű hardver állomány dinamikus fejlődésével, a XXI. század emberének nemcsak rövid idő alatt kellett alkalmazkodnia a megjelent és a mindennapok részévé váló újdonságokhoz, hanem egyszerűs-mind a lehető leghatékonyabb és legkörülményesebb módon kellett (volna) megtanulnia egyik-másik eszköz/program használatát is.

Ennek a fejlődésnek a részeként az információs társadalomban és az információs jogokkal összefüggésben pedig olyan új interdiszciplináris jogterületek is megjelentek, mint pl. az információs technológiai (IT) rendszerekkel összefüggő jogi problémákat szabályozó információs technológiai (IT) jog, vagy az adatvédelmi jog,<sup>2</sup> amelyek jelentősége napjainkban értékelődik fel egy-egy IT nagyvállalat adatkezelési botrányának következményeként. Az információ- és technológiai robbanással együtt járó előnyökhöz a társadalom tehát rendkívül gyorsan hozzászokott, azonban, hogy adott esetben ezeknek az eszközöknek a léte milyen kockázatot hordozhat magában, azzal még csak ezután fogunk szembesülni.

Ugyanakkor az esetlegesen felmerülő kockázatoktól való félelem nem lehet akadály annak, hogy a jelen kor generációja elzárkózzon a fejlődési lehetőségétől. Lépést kell tartani ennek a világnak az újdonságaival, követni kell őket úgy, hogy alkalmazásuk során a lehető legkörülményesebben járjunk el, miközben arra kell törekednünk, hogy a lehető leghatékonyabban készítsük fel a jövő nemzedékét a rájuk váró kihívásokra.

---

\* tudományos segédmunkatárs, SZTE Statisztikai és Demográfiai Tanszék

<sup>1</sup> <https://news.microsoft.com/hu-hu/microsoft-tortenete/> (2018. 05.10.).

<sup>2</sup> SÜLYÖK MÁRTON: Magánszféravédelem a tisztességes eljárásban – Az alapjogsértő bizonyítás összehasonlító alkotmányjogi vizsgálata. PhD értekezés, Szeged, 2017. [http://doktori.bibl.u-szeged.hu/3953/1/Sulyok\\_Marton\\_ertekezés.pdf](http://doktori.bibl.u-szeged.hu/3953/1/Sulyok_Marton_ertekezés.pdf) (2018. 05. 10.).

## II. Internethasználat alakulása

Az Eurostat adatai alapján az Európai Unióban 2007-ben haladta meg az 50%-os szintet a háztartások internet hozzáférése. Ez az arány az elkövetkező bő egy évtizedben tovább nőtt, aminek eredményeként 2016-ra ez az érték 85%-ra emelkedett, ami a 2007-es szinthez képest 30 százalékpontos emelkedést jelentett.<sup>3</sup>

A magyar infokommunikációs politika kiemelt céljai között már a 2000-es évek elején megjelent az a törekvés, hogy a háztartások számítógép- és internet-ellátottságát javítsák, a használói körét kiszélesítsék.<sup>4</sup> Egy 2002-ben publikált felmérés eredménye alapján „Magyarországon 2001 őszén a háztartások 22%-a rendelkezett számítógéppel (PC-vel), az online, internetre csatlakoztatható számítógépekkel rendelkezők aránya 6% volt. A háztartások 16%-nak tehát internetkapcsolat nélküli, ún. offline gépe van.”<sup>5</sup> A Központi Statisztikai Hivatal (*továbbiakban: KSH*) felmérése alapján<sup>6</sup> megállapítható, hogy az internetelőfizetések száma az elmúlt bő 10 évben exponenciálisan növekedve 12-szeresére emelkedett. Az emelkedés üteme és mértéke azonban nem csak arra utal, hogy a fentebb bemutatott törekvések sikerrel jártak, hanem arra is, hogy a vizsgált időszakban milyen intenzitású változáson ment át a digitális világ és vele együtt az információs társadalom.

Míg a 2000-es évek elején az internethasználat jellemző színtere a munkahely, avagy az iskola volt (13%)<sup>7</sup> addig napjainkban ez a szokás a mindennapjainkat teljesen áthatja. Manapság már nem az a kérdés, hogy van-e otthon számítógép és, ha igen, akkor tartozik-e hozzá internetkapcsolat, hanem az, hogy otthon milyen eszközökön internetezünk.

A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság (*továbbiakban: NMHH*) 2017-es internethasználatra irányuló felmérése az internetezésre használt eszközök vonatkozásában már arra a megállapításra jutott, hogy az okostelefonon internetezők aránya 2016-ban beért, 2017-ben pedig meghaladta az asztali PC-n internetezők arányát, mivel megállapítása szerint az asztali PC-t használók köre szűkül, míg az okostelefont használók köre fokozatosan emelkedik.<sup>8</sup>

A digitális világ bő 10 év alatt átforgalmazta az életünket. Felmerül ennek eredményeként a kérdés, hogy vajon hogyan és mire használjuk ezt a gyakorlatilag korlátok nélküli információs halmazt?

A feltett kérdés megválaszolásánál figyelembe kell venni azt a kérdést, hogy olyan felhasználóról van-e szó, aki beleszületett az internet, számítógép, okostelefonok világába, vagy esetleg felnőttként találkozott velük és ebben az életkorban tanulta meg az egyes készülékek használatát.<sup>9</sup> Az információs társadalom polgárai tekintetében az előbbi csoportot a nemzetközi szakirodalom digitális bennszülötteknek, míg az utóbbi

<sup>3</sup> EUROSTAT: A digitális gazdaságra és társadalomra vonatkozó statisztikák – háztartások és magánszemélyek, 2017 februárjában kivonatolt adatok: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital\\_economy\\_and\\_society\\_statistics\\_-\\_households\\_and\\_individuals/hu](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_households_and_individuals/hu) (2018. 05. 01.).

<sup>4</sup> FUTÓ ET AL.: A lakosság internethasználatának befolyásoló tényezői. Statisztikai Szemle 2005/10–11. 1020. p.

<sup>5</sup> FÁBIÁN ZOLTÁN: *Digitális írástudás: a számítógép és az internethasználat elterjedésének társadalmi jellemzői Magyarországon*. Társadalmi riport 2002/1. TÁRKI. 152. p.

<sup>6</sup> KSH: [https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_oni001.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_oni001.html) (2018. 05. 10.).

<sup>7</sup> FÁBIÁN 2002, 152. p.

<sup>8</sup> NMHH: *Lakossági internethasználat online piackutatás 2017*. [http://nmhh.hu/dokumentum/195102/lakossagi\\_internethasznalat\\_2017.pdf](http://nmhh.hu/dokumentum/195102/lakossagi_internethasznalat_2017.pdf) (2018. 06. 01.) 12. p.

<sup>9</sup> NMHH 2017, 21. p.

csoportot digitális bevándorlónak nevezi. Előbbi csoportot jellemzően azok alkotják, akik 1982 után születettek, vagyis a *screenagerek*, *net*, a *download*, illetve Y és Z generáció tagjai. Velük szemben a másik csoport tagjai azok a felhasználók, akik bármennyire is naprakészek és tájékozottak a legújabb vívmányok és lehetőségek tekintetében, mivel nem születtek bele ebbe a világba ezért csak digitális bevándorlók lehetnek.<sup>10</sup>

Itt szeretném kiemelni Nagy Krisztina munkásságának azon megállapítását, amelyben a szerző kitér olyan friss kutatási eredményekre, amelyek a ma már elfogadottnak számító és fentebb röviden ismertetett digitális bennszülöttek – digitális bevándorló dichotómiát meghaladottnak tekintik.<sup>11</sup> Nagy kitér arra is, hogy a legfrissebb kutatások „*azt jelzik, hogy önmagában a digitális környezettől a fiatalok még nem válnak kreatív, értő közreműködőivé az internet ökoszisztémájának. A dichotómia fenntartása komoly veszélyeket rejt, mivel az eredményezi, hogy a digitális bennszülötteknek tartott korosztályok nem kapják meg az a figyelmet a felnőtt társadalomtól, amely az értő és kritikai szemléletű médiahasználatához szükséges. A dichotómia helyett néhány kutató már a digitál transformer kifejezést használja hangsúlyozva ezzel azt a folyamatot, amelyen keresztül valaki értő, és felelős résztvevőjévé válik a digitális kommunikációnak.*”<sup>12</sup>

A korábban már feltett kérdésre visszatérve, az Eurostat fentebb hivatkozott felmérése kiemelte, hogy 2016-ban, az Európai Unió területén „*a közösségi felületek használata jelentette az egyik leggyakoribb online tevékenységet. (...) A 16-74 éves lakosság kicsivel több, mint a fele (52%) használta az internetet közösségi hálózatok (például Facebook vagy a Twitter) böngészésére.*”<sup>13</sup>

Hazai vonatkozásban a KSH 2015-ben publikált felmérésében<sup>14</sup> a szerzők arra az eredményre jutottak, hogy a magyar lakosság 60%-a vette igénybe a közösségi média olyan elérhető szolgáltatásait, mint például a felhasználói profilkészítés, közreműködés a Facebook, Twitter és egyéb közösségi felületeken. Érdekes ugyanakkor az az eredmény, hogy a közösségi média használata 2014-ben 14 százalékponttal haladta meg az Európai Unió átlagát.(46%)

Meg kell jegyezni, hogy 2014-ben ezeknek a felületeknek a használatának aránya jellemzően a 16-44 évesek körében volt a legmagasabb, és az életkor előre haladtával az irányadó értékek csökkennek. Míg a 16-24 éves, világhálót használók korosztályából szinte mindenki, addig a 65-74 éves internetfelhasználóknak csupán 15%-a használta a közösségi hálózatokat.

A közösségi média használatával kapcsolatban egy további érdekes eredményt emelnék ki, a szolgáltatások és iskolai végzettség vonatkozásában. A felmérés ugyanis arra az eredményre jutott, hogy a közösségi média által nyújtott szolgáltatások használata összefügg a lakosság iskolai végzettségével. Vagyis, míg 2014-ben a legkisebb mértékben az alapfokú végzettséggel rendelkezők, addig a felsőfokú végzettséggel rendelkezők a legnagyobb arányban használták a közösségi hálózatokat.

<sup>10</sup> EGERVÁRI DÓRA: *Felnőttek a digitális dzsungelben.* [http://tmt-archive.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=5983&issue\\_id=566](http://tmt-archive.omikk.bme.hu/show_news.html?id=5983&issue_id=566) (2017.08.15.).

<sup>11</sup> NAGY KRISZTIÁNA: *Literacy és felhasználói tudatosság.* Infokommunikáció és Jog 2016/1. 17. p.

<sup>12</sup> NAGY 2016, 18. p.

<sup>13</sup> EUROSTAT 2017.

<sup>14</sup> KSH: *Infokommunikációs (IKT) eszközök és használatuk a háztartásokban és a vállalkozásokban, 2014.* <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/ikt/ikt14.pdf> (2018. 05. 10.).

A KSH 2014-es felméréséből e tanulmány szempontjából egy további releváns kutatási területet emelnék ki. A digitális írástudás vonatkozásában tíz számítógéphasználattal kapcsolatos tevékenységen keresztül vizsgálták a kutatók a kérdéses területet. Ennek eredményeképp megállapították, hogy a tíz számítógépes ismeretből kettő tevékenység esetében haladta meg a magyar lakosság tudásának részaránya az uniós átlagot, ugyanakkor a fennmaradó 8 esetben, amelyek már a bonyolultabb műveleteket jelentették<sup>15</sup>, már alacsonyabb volt a hazai számítógépfelhasználók képzettsége az uniós átlagnál.

A felmérés során megállapítást nyert, hogy a legnagyobb lemaradása a magyar lakosságnak „a szoftveralkalmazás konfigurációs jellemzőinek módosításában, illetve prezentációkészítő szoftverrel történő elektronikus prezentáció készítésében van.” Ezekben az esetekben az e tudással rendelkező magyar háztartások aránya egyaránt 19 százalékponttal van alacsonyabb szinten, mint az uniós átlag.<sup>16</sup>

### III. Oktatási tapasztalatok

Napjainkban a felsőoktatásban döntően már azok hallgatók vannak többségben, akiket e tanulmány kezdetén a nemzetközi szakirodalom alapján digitális bennszülötteknek neveztem, ugyanakkor az oktatói kart jelentős többségében digitális bevándorlók alkotják.

A digitális bennszülött – digitális bevándorlók fogalmi rendszere lényegében „arról a jelenségről szól, hogy a digitális médiakörnyezetbe beleszületett generációk biológiai adottságai, agyműködése és ebből következően viselkedésbeli, tanulási jellemzői nagyon eltérnek a korábbi generációk jellemzőitől. A digitális bevándorlók mindig egyfajta akcentussal beszélnek a digitális világ nyelvét, szemben a bennszülöttekkel, akik automatikusan, természetes úton, az eszközök használatán keresztül veszik birtokba a digitális kultúrát.”<sup>17</sup>

A digitális bennszülöttek a rendelkezésükre álló, „mindennapjaikhoz szükséges” szolgáltatásokat, lehetőségeket ugyan felhasználói szinten alkalmazzák, viszont több, korábban hivatkozott tanulmány, közvetve, vagy közvetlenül, de arra a következtetésre jutott, hogy az IT eszközök nyújtotta lehetőségek a kérdéses generációknál, többségében csak általánosan, viszonylag szűk körben kerülnek alkalmazásra. Speciálisabb IT eszközök használata, - úgymint, valamilyen adatbázis célirányos használata, mesterséges intelligencia bármilyen szintű jelenléte, alkalmazása, stb. - , vagyis azok az eszközök, amelyek segíteni tudják őket a későbbiekben, akár tanulmányaik során, akár munkaerőpiaci elhelyezkedésük során, azonban nemhogy nehézségeket, de sok esetben teljesen ismeretlen információt is jelentenek számukra.

A Szegedi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Karának és a Wolters Kluwer Hungary Kft. közös együttműködésének eredményeként kerül sor ún. fakultatív kollégium keretében, kiscsoportos foglalkozások során, a hallgatók digitális ismereteinek fejlesztésére. E törekvés jelen esetben elsődlegesen arra irányul, hogy egy félétven

<sup>15</sup> Úm.: másolási és beillesztési funkció használata, matematikai alapképletek alkalmazása Excel-állományban, új eszközök csatlakoztatása, telepítése, számítógépes program írása speciális programnyelven, fájlok áthelyezése számítógép és más eszközök között.

<sup>16</sup> KSH 2014.

<sup>17</sup> NAGY 2016, 18. p.

keresztül a képzésben résztvevők megismerjék és készség szinten alkalmazni tudják azokat az adatbázisokat, amelyeket akár tanulmányaikhoz, akár a későbbiekben munkájukhoz okvetlenül szükségesek lesznek.

Továbbá a 2017/2018-as tanévtől kezdve sor került az ún. Jogi informatika kurzus tananyagának továbbfejlesztésére is, ahol a teljes évfolyam, elméleti előadások és hozzájuk szorosan kapcsolódó, kis csoportos gyakorlati órák során, széles körű, komplex tananyag keretében tud megismerkedni a jogtudomány és az IT jelenlegi kapcsolatával, irányával, és újdonságaival, valamint ezzel összefüggésben az adatvédelem jelentőségével, jövőbeni kiemelt szerepével.

Ezzel a fejlesztéssel lényegében teljessé vált az, az elmúlt évek azon tanszéki törekvése, amelynek keretén belül valamennyi képzési program, valamennyi IT kötődésű képzésének célja, nem csak annak a célkitűzésnek az elérése volt, hogy a hallgatók tanulmányaikat, majd munkaerőpiaci elhelyezkedésüket segítő, versenyképes tudást kapjanak, hanem annak a követelménynek az elérése is, hogy attitűdfejlesztés egyidejű megvalósulásával, bevezesse, majd tovább fejlessze a hallgatók IT ismereteit is.

Oktatóként, kollégáimmal ugyanis abból a feltételezésből indultunk ki, hogy a hallgatók olyan ismeretek birtokában vannak, olyan attitűdökkel rendelkeznek, amelyek jelentősen megkönnyítik az új informatikai eszközök hatékony megismerésének elsajátítását.

A fent kiemelt 2015-ben publikált KSH adatfelvételnek, a közösségi felületek használatára, és a bonyolultabb számítógépes feladatok alkalmazására tett megállapításait a mindennapokban oktatói oldalról is megtapasztalhattuk, mivel a hallgatók míg a közösségi média felületeti szinte kifogástalanul kezelik, addig sok esetben igen komoly hiányosságok figyelhetők meg célirányos programhasználat során.

A digitális bennszülött – digitális migráns kérdésének az egyik legszembetűnőbb megjelenési formája az az eset, amikor egy-egy program és/vagy oldal felépítése kerül bemutatásra. Ennek során megállapítható, hogy bár a hallgatók életében az internet aktívan jelen van, amikor speciálisan, célzottan kellene használni, akkor 1-1 oldal felépítési logikája, illetve használatának elsajátítása sok esetben – az előzetes várakozásokkal szemben - a várnál több időt vesz igénybe. Gyakorlással természetesen a felmerült probléma megoldható, azonban mindenképpen érdekes tény, hogy a digitális világba beleszületett fiatal generációk tagjai sok esetben a vártól lassabban érznek rá például egy-egy program és/vagy adatbázis felépítésére.

Célirányos adatbázishasználatra irányuló feladatok esetében is hasonló eredményeket tapasztaltunk. Társadalomtudományi területen sok esetben kardinális kérdés, hogy a rendelkezésre álló információ hatályos és pontos legyen, tehát lényeges szempont, hogy a keresett információ hiteles helyről származzon. Megfigyelhető volt, hogy a hallgatók az esetek többségében a közismert kereső programokhoz – Google, Mozilla, Safari, stb. – fordultak/fordulnak, a sok esetben díjmentesen elérhető olyan szakmai adatbázisok helyett, ahol valóban pontos és hatályos információkhoz tudnának biztonsággal hozzáférni.

Tekintettel arra, hogy napjainkban, az *információ- és adatfelhasználás még intenzívebbé lett*,<sup>18</sup> alapkövetelménnyé vált a tájékozottság és naprakész információkkal való

<sup>18</sup> Z. KARVALICS LÁSZLÓ: Információs kultúra, információs műveltség – egy fogalomcsalád értelme, terjedelme, tipológiája és története, Forrás: [http://epa.oszk.hu/01900/01963/00036/pdf/EPA01963\\_informacios\\_tarsadalom\\_2012\\_1\\_007-043.pdf](http://epa.oszk.hu/01900/01963/00036/pdf/EPA01963_informacios_tarsadalom_2012_1_007-043.pdf) (2017. 08. 15.) 8. p.

rendelkezés, ezért már egy társadalomtudományok terén diplomát vagy oklevelet szerző hallgató sem engedheti meg magának azt a luxust, hogy lemarad a digitális ismeretek fejlesztésében.

Egy digitális ismereteket, készségeket fejlesztő kurzusnak éppen ezért, mindenképp interdiszciplináris képzésnek kell lennie. A képzés egyik előnye, a képzési programtól függetlenül, a megszerzett ismeretek komplex alkalmazhatósága, mely aktívan épít a hallgatók általános műveltségére is. Ahhoz, hogy minél sikeresebben lehessen a képzés célkitűzéseit megvalósítani, fontos, hogy a hallgatók megértsék annak a jelentőségét, hogy miért fontos az, hogy stabil rendszerszemlélettel rendelkezzenek, valamint azt a tényt, hogy az egyes (tudomány)területek között nagyon sok olyan kapcsolódási pont van, amelyeket nem hagyhatnak figyelmen kívül.

### *1. Képzést érintő kihívások*

Eddigi tapasztalataim alapján azokkal a hallgatókkal nehéz megértetni azt, hogy miért is lesz fontos számára egy célirányos adatbázis vagy bármilyen a későbbi munkájukhoz kötődő szoftverhasználat, akik jellemzően a képzésük elején – közepén tartanak. A hallgatóknak e csoportja ugyanis még nem tapasztalta meg, hogy egy határozat, végzés vagy beadvány stb. elkészítésében mennyire fontos a logikailag megfelelően felépített tartalom, és az ehhez szükséges hivatkozási rendszer. Célirányos programhasználat segítségével időt tudnak spórolni és hatékonyságot tudnak fokozni, amennyiben készség-szinten tudják kezelni a rendelkezésükre álló eszközöket.

Az eddigi tapasztalatok alapján erre azok a hallgatók jönnek rá előbb, akik vagy már a tanulmányuk kezdetétől figyelnek arra, hogy tájékozottak legyenek és a képzésükhöz kapcsolódó többletfeladatokkal igyekeznek fejleszteni magukat, vagy pedig egy jól sikerült gyakornoki időszak után tapasztalták meg a saját digitális ismereteikkel kapcsolatos hiányosságait. Akik már szakmai gyakorlatot végeztek, vagy valamilyen komolyabb tanulmányi versenyen indultak és már pozicionálják magukat arra az időszakra, amikor befejezik az egyetemet és elhelyezkednek a munkaerőpiacon, kimutathatóan más attitűddel, motivációval vesznek részt a foglalkozásokon.

### *2. Képzés során elért eredmények*

Az elmúlt évek során végzett kurzusfejlesztési törekvések nem állhatnak meg. A IKT világa újabb és újabb fejlesztéseket, megoldásokat hoz napvilágra, amelyekkel a lehetőségekhez mérten lépést kell tartani oktatási keretek között is.

Az elmúlt évek munkájának az eredményeként lényeges szempont, hogy karunk rendkívül jó kapcsolatot ápol a Wolters Kluwer Hungary Kft.-vel (továbbiakban: *Kiadó*). Ennek az együttműködésnek az egyik eredményeként hallgatóink az egyes kurzusok teljesítése során a Kiadó termékeinek újdonságaival, olykor tesztelési szakban lévő fejlesztéseivel is meg tudnak ismerkedni.

Ilyen újdonság volt az elmúlt években például a Kiadó ún. Jogtár Navigátor rendszerre, amelyet a termék megjelenését követő viszonylag rövid időn belül hallgatóink nemcsak megismerhették, de a modul számukra elérhető részét használni is tudták.

De ugyanilyen példaként említhető a Kiadó online felületén elérhető gyorskereső funkciójának új, ún. relevancia alapú algoritmussal futó változatának, tesztelési időszak alatti részletes megismerése is. A teljesség igényéhez hozzá tartozik, hogy az ún. béta teszt alatti időszakban ez a változat bármelyik felhasználó számára elérhető volt, amennyiben a felhasználó beállította a jogtár adatbázisában. Tapasztalataim alapján azonban a hallgatók jelentős többsége a kérdéses funkció új változatáról szóló felhívásokat teljesen figyelmen kívül hagyták.

Azonban a képzési programba beépítve, a hallgatók számára irányított módon bemutatva, a kérdéses fejlesztés (számos tovább eredménye mellett) hatékonyan és lényegre törően tudta bemutatni pusztán a keresett kifejezésre kapott találatok számával, és azok összetételével, hogy mit jelent, ha egy algoritmust jó irányba, a jelen kor követelményei szerint tovább fejlesztenek.

Ezek az újdonságok nem csak az oktatást teszik gyakorlatiassá és korszerűbbé, de teljes mértékben alkalmasak arra is, hogy közelebb hozzák és elfogadtassák az IKT már meglévő és jövőbeni újdonságait is azért, hogy tudatos használatukkal a saját hatékonyságukat tudják kimutatható mértékben növelni.

#### *IV. Távlati célok*

A képzés során megszerzett tapasztalatok összegzését, valamint az új képzési kimeneti rendszerek megváltozását követően, a Tanszék a jövőben kiemelt szerepet szán a digitális ismeretek fejlesztésén keresztül a jogi informatika területének fejlesztésére. Ebben hatékony támogatást tud nyújtani az EFOP 3.6.2.-es pályázatának keretében jelenleg folyamatban lévő informatikai és jogi informatikai kompetencia felmérés eredménye is. A kérdéses kutatás ugyanis már egzakt módon tudja alátámasztani azt a tényt, amit eddig, inkább empirikus tapasztalatok alapján szereztünk. Informatikai oldalról már évek óta egyértelműen megállapítható, hogy a hallgatók informatikai ismeretei széles skálán mozog, és sajnos inkább azok vannak többségben, akik különböző mértékű hiányosságokkal rendelkeznek. Jogi informatikai oldalról vizsgálva, ez inkább csak sejthető volt, a közvetett módon tapasztalt hallgatói szokások alapján, azonban egzakt módon nem volt egyértelműen körülhatárolható.

A kutatás eredménye és a képzés során kapott visszajelzések alapján nemcsak a képzés tartalmának hatékonyságát tudjuk tovább fejleszteni, de annak érdekében, hogy hallgatóink további ismereteket szerezhessenek az informatika – jogi informatika világról, egy új programsorozat létrehozásának a megtervezésében és létrehozásában is segítséget tud nyújtani. Az ún. jogi informatikai klub létrehozásának célja, hogy félévvel előre ütemezett előadások, szakmai kirándulások segítségével közelebb hozza a jog és informatika világa által nyújtott lehetőségeket, újdonságokat az érdeklődők számára, ugyanis sajnos az eddigi tapasztalatok alapján elmondható, hogy hallgatóink a tantárgyi „úgymond kötelező” jogi informatikai képzésüket követően sem érzik a terület egyre növekvő szerepének a súlyát és jelentőségét. Ennek kiküszöbölése érdekében a

jövőbeni programok során, hogy olyan témákat és hozzájuk kapcsolódó előadókat ismertessenek meg az érdeklődőkkel, amelyek további ismeretek megismerésére, adataik fokozottabb védelmére, átgondolt, tudatos internetes jelenlétre ösztönzi őket.

#### V. Záró gondolatok

Az IKT világának a fejlődése életünk szerves részévé vált, amelyhez nemcsak tudatosan kell alkalmazkodnunk, de egyszersmind a jövő generációit is fel kell készítenünk a várható kihívásokra, kockázatokra. Bill Gates gondolatai mentén haladva, „*mindig túlbecsüljük az elkövetkező két év változásait és alul értékeljük a következő tíz évet. Ne hagyj magad lustaságba ringatni.*” Tudatosan és körültekintően kell, tehát figyelemmel kell kísérni az újításokat, abból a célból, hogy azokat a későbbiekben minél hatékonyabban lehessen alkalmazni. Ugyanakkor tudatosítani kell azt is, hogy az IKT nyújtotta újítások köre olyan mértékben van jelen a mindennapjainkban, hogy ezeknek a jogi vonatkozású hatásaira fokozottan kell odafigyelni. Az egyes alkalmazások, programok, illetve adatbázisok használata során felmerülő jogi, adatvédelmi kérdések, és ezekkel együtt járó adatvédelem adatbiztonság kérdésköre alapjaiban határozza meg nem csak az elkövetkező nemzedékek mindennapos életét, de már a sajátunkét is.

#### Felhasznált irodalom

EGERVÁRI DÓRA: *Felnőttek a digitális dzsungelben.* Forrás: [http://tmt-archive.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=5983&issue\\_id=566](http://tmt-archive.omikk.bme.hu/show_news.html?id=5983&issue_id=566) (2017. 08. 15.).

EUROSTAT: *A digitális gazdaságra és társadalomra vonatkozó statisztikák – háztartások és magánszemélyek.* 2017 februárjában kivonatolt adatok: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital\\_economy\\_and\\_society\\_statistics\\_-\\_households\\_and\\_individuals/hu](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_households_and_individuals/hu) (2018. 05. 01.).

FÁBIÁN ZOLTÁN: *Digitális írástudás: a számítógép és az internethasználat elterjedésének társadalmi jellemzői Magyarországon.* Társadalmi riport. 2002/1. TÁRKI. 152–161. pp.

FUTÓ PÉTER – KARAJÁNNISZ MANOLISZ – TARDOS ÁDÁM: *A lakosság internethasználatának befolyásoló tényezői.* Statisztikai Szemle 2005/10-11. 1020–1036. pp.

KSH: *Infokommunikációs (IKT) eszközök és használatuk a háztartásokban és a vállalkozásokban. 2014.* <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/ikt/ikt14.pdf> (2018.05.10.).

KSH: [https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_aves/i\\_oni001.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_aves/i_oni001.html) (2018.05.10.).

NAGY KRISZTINA: *Literacy és felhasználói tudatosság.* Infokommunikáció és Jog 2016/1. 17–21. pp.

<https://news.microsoft.com/hu-hu/microsoft-tortenete/> (2018.05.10.).

NMHH: *Lakossági internethasználat online piackutatá. 2017.* [http://nmhh.hu/dokumentum/195102/lakossagi\\_internethasznalat\\_2017.pdf](http://nmhh.hu/dokumentum/195102/lakossagi_internethasznalat_2017.pdf) (2018. 06. 01.) 12. p.

SULYOK MÁRTON: *Magánszféravédelem a tisztességes eljárásban – Az alapjogsértő bizonyítás összehasonlító alkotmányjogi vizsgálata.* PhD értekezés, Szeged, 2017. [http://doktori.bibl.u-szeged.hu/3953/1/Sulyok\\_Marton\\_ertekezes.pdf](http://doktori.bibl.u-szeged.hu/3953/1/Sulyok_Marton_ertekezes.pdf) (2018. 05. 10.).

Z. KARVALICS LÁSZLÓ: *Információs kultúra, információs műveltség – egy fogalomcsalád értelme, terjedelme, tipológiája és története.* [http://epa.oszk.hu/01900/01963/00036/pdf/EPA01963\\_informacios\\_tarsadalom\\_2012\\_1\\_007-043.pdf](http://epa.oszk.hu/01900/01963/00036/pdf/EPA01963_informacios_tarsadalom_2012_1_007-043.pdf) Letöltés dátuma: 2017. 08. 15. 8–43. pp.