

Kulturális örökség és e-infrastruktúrák

Az angol nyelvű kiadvány aktuális témával foglalkozik, hiszen a kulturális örökség digitalizálása olyan kérdés, amely nap mint nap szóba kerül különféle fórumokon. Az e téren folytatott munkálatok során rendkívül hasznos lehet mások ilyen irányú tapasztalatainak megismerése. Az Európai Unió számára is nagyon fontos témáról van szó, számos projektje foglalkozik ezzel. Közülük az egyik a DC-NET, amelynek írásos lenyomata ez a kötet. Az együttműködés is gyakran hallott kifejezés, amely sokféle lehet, akár a témát tekintve is: államok közötti, intézmények közötti, vagy akár különféle szektorok közötti. Ez utóbbira ad iránymutató példát a DC-NET projekt és kiadványa.

A DC-NET (Digital Cultural Heritage Network – Digitális Kulturális Örökség Hálózat)¹ az ERA-NET (European Research Area Network)² – Európai Kutatási Térség hálózati fejlesztését elősegítő együttműködési akció – keretében indult projekt, amelyet az Európai Bizottság finanszíroz a 7. Keretprogramból. A DC-NET projekt 2009. december elsején indult nyolc EU-tagállam³ részvételével, meghozza azzal a szándékkal, hogy a kulturális örökséget őrző intézmények és a nemzeti e-infrastruktúra-szolgáltatók közötti kapcsolatok fejlesztésével hatékonyabbá tegye a kulturális digitalizálást. A DC-NET projekt fő célja az európai országok közötti koordináció fejlesztése és szélesítése a kulturális örökség digitalizálása terén folytatott kutatási programok tekintetében. A projekt integrálja a résztvevő tagállamok kutatási kapacitását, támogatja a már meglévő programokat, projekteket is, annak érdekében, hogy olyan széles körű, átfogó európai e-infrastruktúra jöjjön létre, amely növeli a digitális kulturális örökség közösségének kutatási kapacitását. A DC-NET projekt hozzájárul a kulturális minisztériumok és a kulturális intézmények (múzeumok, könyvtárak, levéltárak, audiovizuális archívumok) kutatási prioritásainak – Európán átívelő – koordinációjához a digitális kulturális örökségre fókuszáló e-infrastruktúra területén. A projekt hét feladatcsoportja közül a harmadik (WP3) az új szolgáltatási prioritások meghatározása. Ennek munkacsoportja 2012 februárjában szerkesztette ezt a dokumentumot, hogy áttekintést adjon a szolgáltatási prioritásokról és a jó gyakorlatokról a kulturális örökség digitalizálása terén. Egyrészt megcélozza a kulturális örökség területéről azokat az intézményeket, amelyek részt vesznek a DCH (Digital Cultural Heritage – Digitális Kulturális Örökség) számára adatforrások létrehozásában és használatában, és amelyek profitalni tudnak az e-infrastruktúrákból, másrészt az e-infrastruktúrák szolgáltatóit, akik többet megtudhatnak a kulturális intézmények igényeiről azért, hogy aztán még több szolgáltatást nyújthassanak számukra.

Rossella Caffo, a DC-NET projekt menedzsere beköszöntő szavaiból megtudjuk, hogy az európai kulturális minisztériumoknak a kulturális örökség digitalizálása terén folytatott, tízéves együttműködésének egyik eredménye a DC-NET. Az Európai Bizottság által támogatott projektről van szó, amelyet az olasz kulturális örökség minisztériuma koordinál. A szerkesztők elismerik, hogy a követendő jó

példák száma egyelőre csekély, és nehezen fellelhető, kevés még a tapasztalat így a folyamat elején. Ám éppen ezért még fontosabb ezek számbavétele. Hogyan is alkalmazhatóak az e-infrastruktúrák a digitális kulturális örökség területén? A kiadvány célja, hogy praktikus kézikönyvként szolgáljon ezen a téren. A bevezető ennek a szándéknak a leszögezése mellett felvázolja a kiadvány felépítését. A kötet négy fejezetből áll, amelyeknek a tartalmát néhány mondatban összegezve már itt megtaláljuk.

A háttérrel felvázoló részben megismerkedhetünk a DC-NET projekttel, amelynek kutatási területe: az e-infrastruktúrák szerepe a digitális kulturális örökség területén. A DC-NET projekt tevékenysége egyrészt arra irányul, hogy az érintett területek szereplői kapcsolatba kerüljenek egymással, és felfedezzék, hogyan és mit tudnak az e-infrastruktúrák hozzátenni a kulturális örökség szektorának kutatásaihoz; másrészt arra, hogy a különféle programok összegyűjtésével, az erőforrások integrálásával fenntartsák a kitűzött kutatási célokat és a fejlődést. A kulturális szektor erősen érdeklődik az IKT, azaz az infokommunikációs technológiák felhasználása iránt a saját küldetése beteljesítésében, intézményi céljai elérésében, ennek ellenére a kulturális örökség területén még mindig inkább kényszernek tűnik az IKT adaptálása. A DC-NET projekt szándéka, hogy erősítse a kultúra és az e-infrastruktúrák közötti együttműködést, a koordinációt a tagállamokon és a társult államokon belül, és azok között egyaránt. A kulcsrésztvevők ebben a folyamatban: a kulturális minisztériumok, a kutatási szervezetek a kulturális örökség területén, a nemzeti és nemzetközi e-infrastruktúrák, a kulturális örökség intézményei (főleg könyvtárak, levéltárak, múzeumok és audiovizuális archívumok). A projekt az európai kulturális örökség digitalizálásának stratégiai fejlesztését integrálja, különösen a tekintetben, hogyan kapcsolódik a digitális kulturális örökség az e-infrastruktúrákhoz. Bár az elmúlt években növekedett az e-infrastruktúrák használata a művészetek, a humán- és társadalomtudományok területein, de a domináns felhasználók mégis a reáلتudományok maradtak e téren. A kulturális örökség szektorban ugyanakkor nagy lehetőségek vannak, hogy éljen az e-infrastruktúrák előnyeivel, és jelentős felhasználója legyen azoknak. A növekvő interakció a kulturális intézmények, az IKT, a digitális kulturális örökség kutatás, és az e-infrastruktúrák között stimulálni fogja a virtuális kutatási közösségek létrejöttét – a humán- és más tudományokban, amelyek kapcsolódnak a DCH-szektorhoz –, ami hosszú távon hasznos lesz a kutatási programok hatékonyabb koordinációjának. Miközben a DC-NET, mint ERA-NET arra fókuszál, hogy összehozza a DCH-t és az e-infrastruktúrákat a kutatók hasznárára, addig a páneurópai portál, az Europeana⁴ arra koncentrál, hogy az európai polgároknak kaput nyisson az európai kulturális örökség felé a kulturális intézmények digitalizált anyagainak bemutatásával. Ugyanakkor a DC-NET által a DCH-szektor számára meghatározott szolgáltatások, amelyek megkönnyíthetik az együttműködést az e-infrastruktúrákkal, az Europeana számára szintén értékesek.

2011 februárjában, Párizsban tartottak egy workshopot, amelyen részt vett a DC-NET minden partnerországának kulturális minisztériuma, a tagállamok érintettjei, és az e-infrastruktúra-szolgáltatók is. Itt egyeztek meg a legfőbb közös kutatási prioritásokban. A kötet következő nagy egységében (*Új szolgáltatási prioritások*) az összeállítók a prioritált szolgáltatások egy csokrát mutatják be. Ezek jelentik az első lépést a DCH közös kutatási akcióterve felé. Azokat a legfontosabb új

vagy továbbfejlesztett szolgáltatásokat sorolták ide a DCH szektor számára, amelyek profitálni tudnak az e-infrastruktúrák támogatásából. A DC-NET által meghatározott szolgáltatásprioritások három kategóriába oszthatók. Az elsőt alkotják a szolgáltatások tartalomszolgáltatók számára. Ezek a DCH számára az online adatforrások létrehozásához kapcsolódnak. A tartalomszolgáltatók ez esetben a tároló intézmények, amelyek tartalmakat digitalizálnak és online elérhetővé tesznek. A következő kategóriába tartoznak a szolgáltatások magának a tartalomnak a növelésére. Ezek jóval túlmutatnak a digitalizált anyag online publikálásán. Azokra a módosításokra vonatkoznak, amelyek az adatelérést, a hozzáférést felhasználóbarátabbá, vonzóbbá teszik, és elősegítik, hogy a tartalmak többféle területen (pl. oktatás, kereskedelem stb.) újrafelhasználhatóvá váljanak. Végül a harmadik csoportot adják azok a szolgáltatások, amelyek elősegítik a virtuális kutatási közösségek támogatását, és a tartalomfogyasztók/használók aktivitásának növelését. Ezek a szolgáltatások sokkal inkább a felhasználókra koncentrálnak, semmint magára a tartalomra. Egyébiránt a DC-NET kontextusában a „tartalom” kifejezés a digitalizált kulturális örökség anyagaira vonatkozik, amelyet tartalomszolgáltatók nyújtanak Európa-szerte. Ide érthetjük a könyvtárakat, múzeumokat, különféle archívumokat éppúgy, mint a történelmi tájak, városok, épületek digitális megjelenítéseit; és a tartalmak akár olyan adatokat is tartalmazhatnak, amelyek például egy-egy festmény kémiai analizálására vonatkoznak. Visszatérve az első kategóriára – szolgáltatások tartalomszolgáltatók számára –, rendkívül fontos a prioritást élvező területek meghatározása. A modell általában a következőkből áll: tartalom menedzsment rendszer; portál rendszer; digitális könyvtár vagy tár, amelyet kifejezetten erre a célra terveztek. Az online forrásoknak általában számos kihívással kell megküzdeniük: a technikai gondoktól a szerver behatárolt kapacitásáig. Ezek a kihívások vezettek oda, hogy a priorizált területek első csoportját meghatározzák a DCH kutatási közösségek. Ezek között találjuk a szemantikus keresést és a szerzői jogi kérdések kezelését. A szükséges technikai szolgáltatások nagy fontossággal bírnak, hiszen a DCH tartalom online nyújtása és az adatforrások létrehozása jelentős technikai, műszaki munkával jár. Magán a digitalizáláson kívül számos kérdés merülhet fel az adatforrás létrehozásától egészen annak más adatforrásokkal való együttműködéséig, és a hosszú távú fenntarthatóságig. A tartalomszolgáltatók munkáját egyszerűsítő, illetve annak minőségét növelő technikai szolgáltatások részletes felsorolását találjuk meg itt.

Térjünk át a második csoportra, azokra a szolgáltatásokra, amelyek magának a tartalomnak az értéknövelését és menedzselését segítik. Miközben a DCH magja maga a digitalizált tartalom, ez a tartalom sokkal hasznosabb lehet, felértékelődhet a fogyasztók, végfelhasználók számára, ha más célokra is újrafelhasználható. Ilyen fontos terület például az oktatás. Ebben a részben a szerkesztők olyan szolgáltatási prioritásokkal foglalkoznak, amelyek magának a tartalomnak a hasznosságát növelik. Ilyen lehet többek között a 3D-technika vagy éppen az annotációk alkalmazása. Végül a harmadik kategóriába tartozó – azaz a tartalomfogyasztóknak szóló – szolgáltatások részletezése következik. A tartalomfogyasztók, végfelhasználók DCH-környezetben három típusba sorolhatók az elvárásaik alapján. Ettől függetlenül természetesen ők szabadon megválaszthatják, mely szolgáltatásokat használják. Itt csupán egy modellt ajánlanak, egy lehetséges skáláját a szolgáltatásoknak, a felhasználói hitelesítéstől a kutatók és használók közös munkájára lehetőséget adó

együtműködési környezeteken át egészen a vizualizációs szolgáltatásokig, a 3D-s, interaktív technológiáig. Utóbbira remek példa a műemlékeket és történelmi tájakat bemutató virtuális túra. Külön figyelmet érdemelnek még az ún. közös szolgáltatások, amelyek számos, egymástól független DCH projekt vagy kezdeményezés számára hasznosak lehetnek. Ezek a közös szolgáltatások éppen olyan felszereltséget feltételeznek, amelyet az e-infrastruktúrák tudnak nyújtani, a többnyelvű kereséstől a felhasználói hitelesítésig és a hozzáférési szabályozásig. Eddig a kötet összeállítói azokat a legfontosabb új vagy továbbfejlesztett szolgáltatásokat mutatták be, amelyek profitálni tudnak az e-infrastruktúrák támogatásából. Ezután következik a szolgáltatások prioritás szerinti elrendezése, méghozzá hét szint szerint – a hosszú távú megőrzéstől a digitális jogkezelésig –, elismerve azt is, hogy ezek mind fontosak, értékesek, és azt is, hogy a továbbiakban ez a lista még folyamatos megbeszélések tárgyát képezi.

A kiadvány következő nagy etapjában (*Jó gyakorlatok az új szolgáltatásokban*) áttekintés kapunk a praktikus irányelvekről, útmutatókról, tanulságokról, amelyeket a DC-NET összegyűjtött a témával kapcsolatban. Számos alkalommal foglalkoztak ezzel a témával különféle találkozókon, de a 2010 júliusában, Rómában megrendezett workshop volt az, amely kifejezetten e köré a kérdés köré szerveződött. Ebben a fejezetben számos praktikus szabályt találunk, amelyeket érdemes megfontolni a meghatározott szolgáltatási prioritások végrehajtása előtt. A legjobb gyakorlatokból készített válogatásban – az előző fejezet kategória beosztását megtartva – elsőként a DC-NET arra vonatkozó álláspontját ismerhetjük meg, hogy mely tevékenységeket tartja megfontolandónak a tartalomszolgáltatók esetében. A tartalomszolgáltatók általában a tartalom kiválasztása, digitalizálása és a metaadat készítése mellett adatforrásokat is létrehozhatnak. A DC-NET projekt ez utóbbit alapvető fontosságúnak ítéli bármely DCH-kezdeményezés esetében, és ebben az e-infrastruktúrák is jelentős szerepet tölthetnek be. A DCH-kutatás tipikusan olyan, amely nemzetek és szektorok szerint történik, miközben az együtműködésből sokat lehetne profitálni. Éppen ezért lehet rendkívül fontos a networking, a hatékony hálózati együtműködés. Ennek megfelelő működése az alapja a tartalomszolgáltatók közötti információmegosztásnak. A DCH-kutatás terén rendkívül nagy szükség van a fokozottabb együtműködésre. Igen fontos a használói igények ismerete és dokumentálása, valamint hasznos lehet ún. „Ki kicsoda” összeállítása, amelyben a DCH területén aktív szervezetek és személyek szerepelnek a szakterületük és tapasztalatuk megnevezésével. Ez utóbbit ugyanúgy rendszeresen kellene frissíteni, mint a használói igények felmérését, hogy folyamatosan naprakészek legyenek. Minden országnak, szektornak, sőt gyakran az egyes szervezeteknek is megvan a tartalommegosztásra, feldolgozásra, hozzáférésre vonatkozó saját politikájuk. A DCH-kutatások során világos képpel kell rendelkezni ezekre az irányelvekre vonatkozólag is. Természetesen a távlati cél ezen a téren is az, hogy minél több ország, szektor, szervezet bevonásával konszenzus szülessen. Azt azonban hozzá kell tenni, hogy továbbra is ez marad az egyik legkritikusabb pontja a sikeres együtműködésnek a DCH-kutatási kezdeményezések vonatkozásában. A szerkesztők felhívják a figyelmet a kézikönyvek és a technikai referenz jelentőségére. A DCH-kezdeményezések tapasztalatainak megosztása az új és a még csak tervezett projektek számára egyaránt nagyon hasznos lenne. Ugyanígy fontos a különfé-

le kérdésekben a konszenzus kialakítása, konferenciák, szemináriumok, műhelymunkák szervezésével. A kulturális örökség területén szerzett hagyományos tudás mellett igen fontos a technikai, IKT-jártasság is. Hasznos lenne egy képzési sillabusz összeállítása (többek közt olyan témákkal, mint a gyűjteménymenedzsment, a digitalizálható anyag kiválasztása, a szemantikus web, a szerzői jog) kifejezetten a DCH területére vonatkozólag, amelyet Európa-szerte használnának. A szerkesztők kitérnek még a digitális adatokkal kapcsolatos kockázatok kezelésének kérdésére, a hardverek és szoftverek elavulásának, valamint az óriási volumenű tartalomnövekedés problematikájára is. A digitális tartalmak igen gyors ütemben növekednek, a tárolás kérdése megoldásának ezért mindenképpen elsőbbséget kell élveznie. A második kategóriába sorolt szolgáltatások, amelyek magának a tartalomnak az értékét növelik, jóval többet jelentenek a digitalizált anyagok online elérhetőségétél. Számos lehetőség van arra – a 3D-s technikák alkalmazásától egészen az annotációkig és a statisztikai elemzésekig –, hogy a felhasználók számára vonzóbbá, barátságosabbá, illetve más területeken is hasznosíthatóvá tegyék ezeket a tartalmakat, és ezáltal azok könnyebben menedzselhetővé is váljanak. Azt is hozzá kell tenni, hogy az ebbe a kategóriába sorolt szolgáltatások alapja a megfelelő metaadat modell kiválasztása. A korábban meghatározott harmadik szolgáltatás-kategóriát azok a szolgáltatások töltik meg, amelyek támogatják a virtuális kutatási közösségeket és a tartalomfogyasztók, végfelhasználók tevékenységeit. Ezek között elsőként szerepel a már meglévő forrásokhoz való hozzáférés. Főként külső adatbázis-szolgáltatók tudnak ezen a területen szolgáltatást nyújtani. A felsorolásban aztán a tartalom tudományos elemzésére szolgáló eszközök következnek. A kutatási eredmények publikálása szintén fontos kérdés, a művészetek, a humán tudományok területén nyilvánvalóan szükség lehet egy publikációs platformra is. A kutatói igények között vannak különbségek, aszerint, hogy szélesebb közönségnek szánják a publikációt, vagy a kutatók közötti együttműködés keretein belül zárt, de szélesebb körű hálózaton, vagy kisebb és korlátozottabb csoportokban. Egy standard tartalomkezelő rendszer is számos esetben jó megoldásokat kínál a dedikált kutatói hálózatok számára. Publikációs platform létrehozásakor mindenképpen olyan szolgáltatót kell választani, akinél garantált az adatbiztonság épp úgy, mint a kutatói igényekhez való alkalmazkodás. Nagyon fontosak az e-infrastruktúrákban rejlő, együttműködést biztosító lehetőségek, mint például a videokonferencia. Számos, kereskedelmi cég által kínált eszköz van erre, ezek azonban nem a kutatók igényeire specializálódtak. A kifejezetten ez utóbbi célra kifejlesztett eszközök meglehetősen drágák. Akármilyen megoldást is választanak erre a célra, mindenképpen fontos, hogy a helyi technikai platform kezelni tudja azt. Nem elhanyagolható szempont, hogy ezek az eszközök nagy kapacitást igényeljenek. Az adattárolás és -védelem rövid, közép és hosszú távon egyaránt fontos. Már a kutatási projektek elején alaposan meg kell fontolni, hogy az adatok hosszú távú megőrzése érdekében milyen fájlformátum vagy migrációs stratégia mellett döntenek. Bár a biztonsági szolgáltatások rendkívül fontosak, sokszor a kutatók ezekben a kérdésekben nem túlzottan járatosak, nem látják reálisan a kockázatokat, gyakran nagy a távolság a kutatók által kért szolgáltatási szint és a között, amely valóban szükséges a munkájuk, számítógépes környezetük megfelelő védelméhez. Ezért mindenképpen erősíteni kell a párbeszédet ezen a téren a szolgáltatók és a felhasználók között, és növelni az utóbbiak tudatosságát.

A jó gyakorlatok eszközeinek, eljárásainak meghatározását, valamint a DC-NET projektből vett példák megismertetését követően az utolsó nagy fejezet (*Összegzés, következtetések*) adja az átfogó, általános eredmények áttekintését. A szerkesztők szerint a kiadványban bemutatott prioritáslista kiindulópont lehet egy közös kutatási akcióterv felé. A végső konklúzió mindenképpen az, hogy a legtöbb DCH-szolgáltatás jelentősen profitálhat az e-infrastruktúrákból. Amennyiben sikerül elszakadni a lokalitástól, virtuális kutatási közösségek jöhetnek létre. Ebből a szempontból az is rendkívül fontos, hogy az e-infrastruktúrák azokat a szolgáltatásokat is támogatják, amelyek megelőzhetik az átfedéseket, duplikációkat, redundanciákat a DCH egész közösségét tekintve.

A kötet végén találjuk a rövidítések feloldását, valamint a szómagyarázatokat. Ez utóbbiakból többek között olyan kifejezéseknek – az itteni szövegkörnyezetben használt – jelentését ismerhetjük meg, mint a „jó gyakorlat”, az „e-infrastruktúra” vagy a „felhasználó”. Végül az eddigiekben bemutatott szolgáltatási prioritásokra vonatkozó, a szerkesztés időpontjában még folyamatban lévő, online felmérés addigi eredményeinek bemutatásával zárul a színes, jól tagolt, átlátható kiadvány, amelyet az emberiség egyetemes kultúrkincsének darabjairól készített, miniatűr fotók kísérnek az oldalak felső részében, mintegy megadva a szöveg stílszerű keretét.

(Service Priorities and Best Practices for Digital Cultural Heritage. Edited by the DC-NET Working Group 3: New Services Priorities. Roma, 2012. 64 p.)

JEGYZETEK

- 1 <http://www.dc-net.org/>
- 2 http://ec.europa.eu/research/era/index_en.htm
- 3 Belgium, Észtország, Franciaország, Görögország, Magyarország, Olaszország, Svédország, Szlovénia
- 4 <http://www.europeana.eu/portal/>
- 5 A kiadvány elektronikusan elérhető, letölthető a projekt honlapjáról: <http://www.dc-net.org/index.php?en/201/publications>

Tóth Andrea