



A Szlovén Nemzeti és Egyetemi Könyvtár részvétele az IMPACT projektben

Hasznára válik-e a Szlovén Nemzeti és Egyetemi Könyvtár (*National and University Library of Slovenia* = NUK) számára az IMPACT projektben való részvétel? A cikk, mielőtt megadná a választ a kérdésre, bemutatja a NUK tevékenységét, felhasználóit, s magát a projektet is, összehasonlítva azt más, szintén uniós finanszírozású projektekkel, amelyekben a könyvtár részt vesz. Általánosabban fogalmazva, a szerző a következőkre keresi a választ:

- hasznos-e a nemzeti könyvtárak részvétele a különböző nemzetközi kutatási projektekben, s ha igen, miért;
- a tömeges digitalizálással kapcsolatos kihívások, problémák kezelhetők-e intézményi vagy nemzeti szinten, avagy csak nemzetközi összefogás adhat rájuk megoldást.

Az IMPACT projekt

Az IMPACT projekt 2008. január 1-jén indult el a Holland Nemzeti Könyvtár vezetésével, a 7. Kutatás-fejlesztési Keretprogram részeként. Célja az volt, hogy automatikus szövegfelismerő rendszerek kidolgozásával és az OCR technológia továbbfejlesztésével javítsa a hozzáférést a tömeges digitalizálási projektek keretében létrejövő, az európai kulturális örökséget feltáró digitális gyűjteményekhez. A projekt négy alprojektje két fázisban zajlott le. Míg az első szakaszban 15 intézmény vett részt (7 könyvtár, 6 kutatóintézet és egyetem, 2 vállalkozás), jelenleg 13 ország 26 intézménye vesz részt a fejlesztésekben (12 könyvtár, 12 kutatóintézet és egyetem, 2 vállalkozás). A NUK a második szakaszban, 2010 elején csatlakozott a projekthez.

A projekt fő célkitűzései a következők: az OCR technológia továbbfejlesztésével javítani a történeti művekhez való digitális hozzáférést; a tömeges digitalizálás során alkalmazott nemzeti és nemzetközi megoldások elemzése; ajánlások megfogal-

mazása a *best practice* elve alapján; egy kompetenciaközpont (*Centre of Competence*) létrehozása a projekt végére a fejlesztések nemzetközi szinten történő elérhetővé tétele érdekében. (Az OCR fejlesztések elsősorban a nyelvi sajátosságokból származó hibák, a dokumentumok nyomtatási minőségéből adódó hibák, illetve a rossz minőségű digitalizálásnak köszönhető hibák kiküszöbölését célozzák meg.)

A projektben európai nemzeti és egyetemi könyvtárak sora képviseli a felhasználók igényeit és szükségleteit, de emellett más fontos feladatok ellátása is a partnerkönyvtárakra vár (pl. projektmenedzsment; tartalomszolgáltatóként a tudományos kutatáshoz szükséges dokumentumok biztosítása; a projekteredmények tesztelése, értékelése és promóciója). A fejlesztéseket a tagkönyvtárak vagy partnereik által digitalizált szövegeken tesztelték; az OCR-ezett szövegeket manuálisan javították, majd újra ellenőrizték. A tartalomszolgáltatási feladatokon túl néhány könyvtár az egyes munkacsomagok vezetőjeként is tevékenykedett, míg a második fázisban csatlakozók kisebb feladatokat oldottak meg. A könyvtárak hasznos információkkal szolgáltak a projekt számára a tömeges digitalizálás során felmerülő problémákkal kapcsolatban is. Ezek az információk jelentősen befolyásolták a szoftverfejlesztések irányát és tartalmát. A NUK a szláv nyelveket beszélő felhasználói közösség speciális igényeit is meg tudta jeleníteni a projekt végrehajtása során.

A Szlovén Nemzeti és Egyetemi Könyvtár

A Szlovén Nemzeti és Egyetemi Könyvtár évente mintegy 200 000, a szolgáltatásokat helyben használó és több mint egymillió távoli felhasználót lát el. A távoli felhasználók leggyakrabban a könyvtár portáljáról (*dLib.si*) elérhető információs forrásokat keresik: nemzetközi és szlovén időszak

kiadványokat, s más online adatbázisokat. A portál felhasználói jellemzően egyetemisták (71,30%), átlagemberek (21,50%), egyetemi oktatók és kutatók (3,10%), diákok (1,80%), illetve külföldiek (2,30%). E felsorolás jól reprezentálja egy modern könyvtár felhasználói körét, akiknek a nyomtatott dokumentumok mellett szükségük van a digitális forrásokra is, s ezeket otthonról, munkahelyükről is szeretnék elérni – a legkülönbözőbb technikai eszközök segítségével. (Lényegében nem különböznek a könyvtárat személyesen használó felhasználói csoportoktól.) A Google Analytics segítségével (amely meg tudja különböztetni a tényleges használókat a keresőrobotoktól) a könyvtár több mint 2,8 millió látogatást regisztrált a portálon, javarészt Szlovéniából (93%).

A *dLib.si* oldalon elérhető források között állományvédelmi céllal digitalizált műveket, illetve a szlovén kulturális örökség megőrzésének céljával digitalizált dokumentumokat egyaránt találunk. 2011 júniusában a portál több mint 4 millió, szabad hozzáférésű szkennelt dokumentumot tett elérhetővé.

A portált a felhasználók általában hagyományos webes keresőmotorokkal használják, s teljes szövegű dokumentumokat keresnek rajta. A gyenge minőségben OCR-ezett szövegek azonban jelentősen megnehezítik számukra a releváns találatokhoz való hozzájutást. A statisztikák azt mutatják, hogy szinte egyelő arányban választják a dokumentumok megtekintésére a HTML és a PDF formátumokat, annak ellenére is, hogy az előbbit az oldaltörések miatt sokkal nehezebb olvasni. A HTML formátum ugyanakkor megkönnyíti az egyes szövegrészek másolását, módosítását és további használatát. A PDF verzió ezzel szemben visszadja az eredeti dokumentum külsejét, s könnyű letölteni, illetve a számítógépre menteni. Az 1850 előtti, szlovén nyelvű dokumentumok esetében az OCR-ezett szöveg azonban nagyon gyenge minőségű, s a HTML verzió nemcsak egy felismerhetetlen karakterhalmazt mutat, hanem rengeteg hibát és furcsa jelet is, betűk helyett számokat stb. Ezenél a dokumentumoknál gyakorlatilag lehetetlen a teljes szövegű keresés, illetve a szöveg további használata.

Az ilyesféle komplex problémák megoldása csak különböző szakértők közös munkájával lehetséges – ehhez nyújthatnak nagy segítséget az EU-projektek, amelyekben a NUK már 2001-től részt vesz, s amelyek között sok hasonlóság és sok különbség is felfedezhető.

A DRIVER II projekt esetében a könyvtár hasonló finanszírozási struktúrában (7. K+F Keretprogram) tevékenykedett, mint az IMPACT esetében, s a konzorciumban is könyvtárak és egyetemek együtt vettek részt. A projekt eredményeképpen egy olyan, a nyílt hálózatok elvén működő szolgáltatás jött létre, amely könnyen adaptálható bármely régióra. A *Nyílt Hozzáférésű Adattárak Szövetsége*-nek (*Confederation of Open Access Repositories – COAR*) a világ minden tájáról van tagja. Az IMPACT hálózatát egyszer nyitották csak meg a projektzárás után: az *IMPACT Centre of Competence (CoC)* 2011. októberi megnyitásakor kiindulási alapot biztosított a hálózat további működéséhez.

A keretprogram mellett az eContentPlus, illetve később a CIP ICT PSP program biztosított fejlesztési forrásokat – egy más támogatási struktúrában: egyrészt magának az *Európai Digitális Könyvtárnak (Europeana)* a létrehozását támogatta, másrészt különböző alprojektekhez kínált pénzügyi segítséget (*Europeana Travel, Europeana Local*). A NUK mindhárom projektben részt vett.

Az Europeana nyitott hálózatként működik, s folyamatosan ösztönzi is az új tagokat (intézményeket, szervezeteket, projekteket) a csatlakozásra. Ebben a hálózatban a Szlovén Nemzeti és Egyetemi Könyvtár egyrészt nemzeti aggregátorként tevékenykedik, másrészt pedig elsődleges kontaktként szolgál a szlovén tartalomszolgáltatók számára Europeana ügyekben. Az Europeana-tagsággal a NUK átvette és közvetíti a hálózatban használt szabványokat, munkafolyamatokat is; ez biztosítja a *dLib.si* oldalon elérhető metarekordok magas minőségét is.

A digitalizálási projektek mellett a könyvtár részt vesz az Európai Unió Kultúra 2007–2013 programjából 50%-ban finanszírozott *EOD – eBooks on Demand (e-könyvek kérésre)* elnevezésű projektben is. Az EOD hálózat a kontinens könyvtárainak és levéltárainak folyamatosan gyarapodó partnerségi köre, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók aktívan alakíthassák a közgyűjtemények digitalizálási terveit. Az EOD kiváló visszajelzést ad arról, hogy mire van szüksége a használóknak, s befolyásolni tudja, hogy a könyvtárak – így a NUK is – milyen prioritások mentén alakítsák digitalizálási programjaikat.

Az EOD és az IMPACT között érdekes kapcsolat figyelhető meg: a felhasználói kérésre történő digitalizálás során a szakemberek azokat a munkafolyamatokat és megoldásokat alkalmazzák a digitá-

lis objektumok minőségének javítására, amelyeket az IMPACT keretében fejlesztettek ki. A digitalizált könyveket a könyvtárhasználók nyomtatott formában és OCR-ezett PDF-ben is megkaphatják.

A nemzetközi projektekben való részvétel előnyei és kihívásai

Előnyök

- Új ismeretek és a legjobb gyakorlatok elsajátítása; a projektek révén a könyvtárak elméleti tudásukat gyakorlati megoldásokká alakíthatják. A NUK például a DRIVER II projekt révén megismerte és gyakorlatban is alkalmazni kezdte az új metaadatszabványokat és tartalomcsere-protokollokat. Az IMPACT révén minden addiginál gyakorlatiasabb ismeretre tett szert a digitalizálásban, s megtanulta az együttműködésből adódó tapasztalatokat is a maga javára fordítani.
- A nemzetközi szabványok kifejlesztésében végzett kollaboratív munka ugyancsak számos előnnyel jár az egyes intézmények számára: megtanulják képviselni és kifejezni saját gondolataikat, tapasztalataikat és ismereteiket, ugyanakkor lehetőségük van tanulni, a mások által kitalált megoldásokat adaptálni, esetleg továbbfejleszteni. Ez történt a szlovén nemzeti könyvtárral is az Europeanban és az EOD-ban. Ráadásul az új szabványok bevezetése és alkalmazása sokszor más projektekben való részvételnek is előfeltétele.
- Nemzetközi hálózatokban való együttműködés és integrálódás. A szélesebb nemzetközi szakmai közösségbe való bekapcsolódással lehetővé vált a NUK számára, hogy más, sokkal objektívebb nézőpontból szemlélje a digitalizálással kapcsolatos kihívásokat, problémákat.
- A projektmunka általában munkacsomagokban zajlik, s a partnerek megosztják a feladatokat egymás között. A projektek sikeréhez elengedhetetlen a munkatársak aktív részvétele és a csapatmunka – ahogy ezt a NUK is megtanulhatta az IMPACT projektből, ahol a legkülönbözőbb szakterületek specialistái dolgoztak együtt.
- A kutatók és intézmények nemzetközi hálózatához való csatlakozás erősíti az adott könyvtár nemzetközi szakmai közösségben elfoglalt helyét, amely egy olyan kis állam nemzeti könyvtárának különösen fontos, mint Szlovénia.
- A projektek révén erősödik az intézmény nemzeti szintű együttműködése is; a NUK számos új könyvtárral, egyetemmel, kutatóintézetrel létesített szakmai kapcsolatokat az IMPACT keretében.

- Végül, de nem utolsósorban, előny az új források lehetősége. Az EU-projektek olyan pénzügyi támogatásokhoz juttatják a könyvtárakat, amelyek nélkül talán nem is tudnának új fejlesztésekbe kezdeni.

Kihívások

Az előnyök mellett a projektek megjelenése a könyvtárak életében számos kihívással is jár. A NUK tapasztalatai alapján ezek a következők:

- Fenntarthatóság – a legtöbb probléma ebből adódik, vagyis a projekteredmények bevezetéséből, fenntartásából és a projektmunkatársak továbbfoglalkoztatásából. A kettő pedig szorosan összekapcsolódik: ha nincs pénz a munkatársak foglalkoztatására, nincs, aki megfelelő tudással és gyakorlattal rendelkezik a projekt eredményeit, tapasztalatait illetően.
- Finanszírozási problémák, azaz a projekt végrehajtására fordítandó pénzek – az uniós projekteknél az önköltség – biztosítása. A források konkrét célokhoz kötöttek és limitáltak. Sokszor nehéz megjósolni, hogy egy konkrét feladat elvégzéséhez mennyi idő és emberi erőfeszítés szükséges, mekkora annak költsége, s milyen további költségek merülnek fel a projekt végrehajtása során (különösen több évig tartó projektek esetében).

Ahogy a fenti listából is látszik, a nemzetközi kutatási projektekben való részvételnek több előnye, mint hátránya van. Az IMPACT kiszélesítette a Szlovén Nemzeti és Egyetemi Könyvtár látókörét a digitalizálással kapcsolatos problémák felismerésében és megoldásában. A megszerzett tapasztalatokat és tudást a könyvtár meg tudja osztani nemzeti szinten is, s képes lesz arra, hogy igazi digitalizálási kompetenciaközpontként szolgáljon az ország többi közgyűjteménye számára.

Nemzeti könyvtárként a NUK felelősségi körébe tartozik a szlovén kulturális örökség (nyomtatott és digitális) megőrzése, illetve gyors és ingyenes elérhetővé tétele. Egyetemi könyvtárként pedig a fő hangsúlyt a kiváló minőségű szolgáltatásokra és a digitális források biztosítására kell helyeznie. Az IMPACT-hez hasonló projektekben való részvétel mindkét célkitűzést támogatja. Konkrétabban: az IMPACT révén több mint 5000 digitalizált történeti dokumentum (XVIII. sz. második, illetve a XIX. sz. első feléből) ellenőrzése és javítása történt meg. A most már közel 100%-os pontosságú OCR-ezett dokumentumok könnyen hozzáférhető és jól kereshető információs forrást kínálnak a felhasználók

számára. A projekt további eredménye egy, a történeti szlovén nyelv szavait és sajátosságait feltáró, rögzítő lexikon, amely hamarosan a *dLib.si* portálon elérhető digitális könyvtár részévé is válik, lehetővé téve a legmodernebb keresési technikák alkalmazását több mint 200 000 digitalizált történeti dokumentumban. Az együttműködés azt is megmutatta, hogy a tömeges digitalizálás problémái nemzetközi szinten sokkal könnyebben megoldhatók, s a legjobb gyakorlatok alkalmazása

mindig elvezet az eredmények maximalizálásához – költséghatékonysági szempontból is.

IVODOPIVEC, Ines: The Role of the National and University Library of Slovenia in a Multinational Research Project (IMPACT): a Case Study. = Liber Quarterly. 21. köt. 3–4. sz. 2012./

(Kovácsné Koreny Ágnes)