

Vizvári Béla[✦] – Takács Szabolcs[✦]

A beléptetés egy lehetséges technológiája nagy irreguláris migrációs hullám esetén

DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.1.67

2015-ben az Európai Unióba menekültkérelem benyújtása céljából belépni kívánó személyek fogadását intéző technológia megbukott, mert lassú élőrő működtette. A dolgozat egy új technológia koncepcióját vázolja fel, ami számítástechnikán alapul. Ennek számos eleme már ma is létezik. A technológia nagy kapacitással működik.

KULCSSZAVAK: migráció, nemzetközi védelem, technológia, beléptetés, kapacitás

A Potential Entry-control Technology for Large-scale Irregular Migration Wave

In 2015, the technology developed for the reception of people who wanted to enter the EU and apply for asylum failed, because it was slow, run by human labour force. This study outlines the concept of a new technology, based on IT. Many of its elements already exist today. The technology works at high capacity.

KEYWORDS: migration, international protection, technology, access, capacity

Bevezetés

Műszaki és gazdasági értelemben technológia az a mód, ahogy egy fizikailag létező terméket előállítunk, vagy egy szolgáltatást nyújtunk. Ebben az értelemben mind az autók gyártásának, mind a banki szolgáltatásoknak van technológiája. Egyfajta terméknek különböző technológiái léteznek egyidőben. Éppen az autó egy különös példa. Ugyanis van olyan cég, amely havi egy autót gyárt, s van olyan is, amely évente milliót. A különböző technológiák eltérő tulajdonságokat és minőséget hoznak létre, de a termék

✦ Kelet-Mediterrán Egyetem, Műszaki Kar –
Faculty of Engineering Eastern Mediterranean University;
bela.vizvari@emu.edu.tr; ORCID: 0000-0002-1349-1035

✦ Károli Gáspár Református Egyetem, Bölcsészettudományi Kar –
Faculty of Humanities and Social Sciences, Károli Gáspár University of the Reformed Church in Hungary;
takacs.szabolcs@kre.hu; ORCID: 0000-0002-9128-9019

lényege ugyanaz. Dolgozatunk témája szempontjából megjegyzendő, hogy a belépni kívánó személyek fogadása az államhatáron egy szolgáltatás. Ezért van technológiája.

Minden technológiának megvan az a mennyiségi tartománya, amelyben értelmes módon használni lehet. A jelen dolgozat szempontjából a tartomány felső határa a fontosabb, ami egyszerűen egy kapacitáskorlát, vagyis egy bizonyos mennyiségnél többet nem tud produkálni. Ha az igény ennél nagyobb, akkor vagy meg kell többszörözni a jelenlegi technológiával dolgozó rendszert beruházással, vagy technológiát kell váltani. Ha technológiát kell váltani, és van elérhető technológia, akkor azt kell bevezetni. Ha viszont ilyen nincs, ki kell fejleszteni újat. Az utóbbi esetet leírhatjuk azzal a kifejezéssel, hogy „nincs megfelelő technológia”, vagy röviden a „nincs technológia”.

Esetünkben, ha nagy az igény a határon való átkelésre, ahogy ez volt 2015-ben, akkor a kapacitás növelése többszörözéssel azt jelenti, hogy újabb határátkelési pontokat kell létesíteni. Ez a 2015-ösnél nagyobb hullám esetén aligha járható út. Ugyanebben a szellemben mondható az is, hogy mivel a be nem fogadható személyek kitoloncolása az Európai Unióból ugyancsak akadozik, ezért az uniónak nincs kitoloncolási technológiája. Hogy ennek milyen, főként, de nem kizárólag politikai okai vannak, az más kérdés, aminek a kifejtése nem tartozik a jelen dolgozat témájához. Ugyanakkor vegyük észre, hogy Ausztráliának van kitoloncolási technológiája, mert a kitoloncolásokat végre tudja hajtani. Az megint nem képezi a jelen dolgozat tárgyát, hogy vannak, akik az ausztrál technológiát politikai okokból bírálják.

2015 nagy, irreguláris migrációs rohama alkalmával kiderült, hogy a Dublin III rendeletnek is nevezett 604/2013/EU rendelet jelenlegi megvalósítási módja nem képes lépést tartani az igényekkel. Még nagyobb baj lesz, ha megindul egy ennél is sokkal nagyobb hullám, amit sokan várnak, ha nem is a közeli jövőben, tehát technológiát kell váltani.

Célunk egy jövőbeli technológia koncepcióját felvázolni. Ennek sok eleme már ma is létezik. Természetesen további fejlesztések szükségesek, de kivitelezhetők. A technológia alkalmazása nem korlátozódik Magyarországra, hanem az egész Európai Unióban célszerű ezt vagy valamilyen hasonlót használni. Ezért a magyar jogszabályok csak tájékoztató jellegűek, nem perdöntőek. Mindazonáltal igyekszünk mondanivalónkat uniós és magyar jogszabályokkal alátámasztani.

A tárgyalhatóság kedvéért a következő fejezetben néhány fogalmat tisztázunk. A harmadik fejezetben folytatódik a jogszabályok elemzése, ahol a menekült státusz iránti kérelmet tárgyaljuk. A negyedik fejezetben pontosan megfogalmazzuk, hogy mi is cikkünk célja. Az ötödik fejezetben vázolunk egy lehetséges technológiát. Ebből látható lesz, hogy melyek azok a műszaki, jogi és egyéb feladatok, amelyeket még el kell végezni. A hatodik fejezetben bemutatjuk, hogy a szakirodalomban és a mérnöki gyakorlatban milyen eszközök állnak már rendelkezésre. A hetedik fejezetben az eljárás rendjét tárgyaljuk. A nyolcadik fejezet néhány további szükséges elemet említ.

Néhány fogalomról

A dolgozat elsősorban a határrendészetet és az idegenrendészetet érinti. E két rendészeti terület hatáskörileg elkülönülhet, például Magyarországon el is különül, de logikailag nem feltétlenül. Az előbbit Verhóczy és Virányi így határozza meg:

„a határrendészet a rendészet része, jogszabályokban és nemzetközi szerződésekben meghatározott jogi norma-, feladat- és eljárási rendszer, amely a rendőrség, továbbá jogszabály alapján feljogosított más állami, illetve önkormányzati szervek tevékenysége révén a határrend megteremtésére és fenntartására, megzavarásának megelőzésére, illetve a határrendet közvetlenül zavaró magatartás megszakítására és a megzavart határrend helyreállítására, szükség esetén védelmére irányul.”¹ Tubák szerint „Az idegenrendészet – a rendészetben belül – ... a külföldiek és hontalanok a Magyar Köztársaság területére történő beutazásával, az ország területén tartózkodásával, az ország területén történő letelepedésével, bevándorlásával foglalkozik. Az idegenrendészeti tevékenység nem kötődik a magyar állam területéhez, hiszen a külképviseletek is végeznek részfeladatot (vízumkiadás).”² Már ebből is kitetszik, de Tubák idézett dolgozatának szövegéből még inkább, hogy az idegenrendészet fogalmilag kiterjed a határ átlépésére is. Az egész problémakör nem áll meg a rendészetek határán. Sokan várnak a 2015-ösnél sokkal nagyobb hullámot a jövőben. Egy nagyobb hullám esetén tízezrek léphetnek be egyetlen nap alatt, ami már rendőri erővel nem kezelhető. Ezen oknál fogva vetette be az osztrák kormány a hadseregét 2015 szeptemberében.³ A honvédelemről és a Magyar Honvédségről szóló törvény is megengedi ezt a módosítása után.⁴ Ez természetes is, hiszen az Európai Unió vagy egy tagországának előzőnlése nem engedhető meg. Itt legfeljebb arról lehet vitatkozni, hogy mi az a kritikus helyzet, amikor már a hadsereg beavatkozására szükség van.

A jelen dolgozat szerzői úgy gondolják, hogy attól a pillanattól kezdve, hogy egy olyan nem uniós állampolgár megjelenik az unió határán, akinek nyilvánvalóan az a célja, hogy letelepedjen az Európai Unióban, egészen addig, amíg el nem dől, hogy erre az engedélyt megkapja-e, egyetlen folyamat zajlik. Ennek az egyetlen folyamatnak a megszakadása, illetve felszabdalása részfolyamatokra a hatáskörök találkozási mentén, károkat okoz. Ugyanis két részfolyamat közti üresjáratban a személynek módja van eltűnni, ahogy ez 2015-ben nagyon változatos formában, de tömegével elő is fordult.

Nehéz politikailag semleges és egyben megfelelő magyar kifejezést találni, amelyik olyan személyt jelöl, aki számára idegen országokon halad keresztül egy jobb élet reményében. A magyar népmesékben a „vándor” szó használatos ilyen célra. Mivel a népmeséket mégsem lehet politikai elfogultsággal vádolni, ezt a kifejezést vettük át, annak ellenére, hogy a mai magyar nyelvben talán szokatlanul hat.

1 Dr. Verhóczy János, Dr. Virányi Gergely: Bevezetés a határrendészetbe. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 2001. p. 31.

2 Tubák Zoltán: A határőrség idegenrendészeti tevékenységének múltja és jövője. Magyar Hadtudományi Társaság, Pécsi szakcsoport, honlap, 2001.

3 Az egykori sajtóban megjelent tudósításokon kívül lásd erre vonatkozóan Stefan Lampl ezredes előadását a Bécsben tartott EURO HOPE 2017 (<https://www.wu.ac.at/en/scm/events/euro-hope-2017/>) konferencián. Az előadás címe „Civil-military cooperation on humanitarian operations: The example of the operation „Helfende Hände” (Helping hands) in Austria”.

4 2011. évi CXIII. törvény a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről 36. § (1) A Honvédség fegyverhasználati joggal látja el a következő feladatokat: ... h) a menedéjogról szóló törvény szerinti tömeges bevándorlás okozta válsághelyzet idején közreműködés az államhatár őrzésében, az államhatár rendjét közvetlenül veszélyeztető konfliktushelyzet és a tömeges méretű migráció kezeléséhez szükséges intézkedések végrehajtásában, valamint az államhatár rendje ellen irányuló erőszakos cselekmények elhárításában.

A „vándor” szó használata egyes uniós országokban, például Írországból használatos olyan állampolgárokról, akik nem rendelkeznek állandó lakóhellyel, hanem az országon belül helyüket változtatják. Ők nem lépnek át államhatárt, illetve az uniós belső határok átlépéséhez érvényes okmánnyal rendelkeznek. Tehát a „vándor” szó nem okozhat zavart, mert a dolgozat mindenki számára egyértelműen másokról szól.

Egy emberekkel kapcsolatos technológia jogi szabályozáson alapul akkor is, ha ez közvetlenül nem látszik. Amikor egy személy, aki nem valamelyik európai uniós ország polgára, megjelenik az Európai Unió egyik tagországának határán, és menekült státuszért folyamodik, a bevándorlási/idegenrendészeti ügyintézőnek azt kell tudni eldönteni az általa előadott bizonyítékok alapján, hogy az adott személy eleget tesz-e azoknak a feltételeknek, amelyeket az érvényes jogszabályok ehhez megkövetelnek. Nagy irreguláris hullám esetén célszerű, ha ehhez a bevándorlási szakembereknek valamilyen eszközök állnak a rendelkezésére, hogy munkájukat felgyorsíthassák és a felesleges torlódásokat elkerüljék. Ehhez természetesen szükség van a menekült pontos fogalmára.

A menekültügyi jogi szabályozása legalább 1926-ig⁵ nyúlik vissza. A folyamatot sok tekintetben az 1951. évi egyezmény 1967-es módosítása zárta le.⁶ Ezt Magyarországon az 1989. évi 15. törvényerejű rendelet hirdette ki. Ma szinte az egész világon ez a jogszabály határozza meg a menekült fogalmát. Magyarországon ma a 2007. évi LXXX. törvény szól a menekültjogról. Azonban ez visszautal az említett Genfi Egyezményre (pl. 7. § [1] és 94. § [1] g), illetve az Alaptörvény XIV. cikk (3) pontjára, ami viszont a Genfi Egyezmény kritériumait ismétli meg.

A Genfi Egyezmény szerint a menekült olyan személy, aki *„faji, vallási okok, nemzeti hovatartozása, illetve meghatározott társadalmi csoporthoz való tartozása, avagy politikai meggyőződése miatti üldözéstől való megalapozott félelme miatt az állampolgársága szerinti országon kívül tartózkodik, és nem tudja, vagy az üldözéstől való félelmében nem kívánja annak az országnak a védelmét igénybe venni; vagy aki állampolgársággal nem rendelkezve és korábbi szokásos tartózkodási helyén kívül tartózkodva ilyen események következtében nem tud, vagy az üldözéstől való félelmében nem akar oda visszatérni.”*⁷

Megjegyzendő, hogy az Európai Unió vonatkozó jogszabályainak magyar fordításai bár ismerik a menekült kifejezést, inkább a nemzetközi védelem alatt álló személyről beszélnek. Ugyanakkor a fordítások a menekültügyi szót használják az egész folyamatra, illetve annak szervezetére. Fontos megjegyezni, hogy az, aki az államhatáron megjelent és a nemzetközi védelemért folyamodott, nem számít menekültnek, hanem csak kérelmezőnek.⁸ Tehát jogai egészen mások, mint az olyan személyeké, akik már elnyerték a nemzetközi védelmet. Végül fontos tudni, hogy a kérelem

5 A menekültek helyzetére vonatkozó egyezmény (1951), illetve ennek kiterjesztése, az 1967. évi január hó 31. napján létrejött jegyzőkönyv 1. cikk (1) pont mutat rá erre az összefüggésre.

6 Az 1951. évi július hó 28. napján elfogadott egyezmény, valamint a menekültek helyzetére vonatkozóan az 1967. évi január hó 31. napján létrejött jegyzőkönyv.

7 https://www.unhcr.org/hu/wp-content/uploads/sites/21/2016/12/TEXT_1951_convention_HUN.pdf 1. fejezet, 1. cikk, (2) pont első bekezdése. (Letöltés ideje: 2019. 11. 08.)

8 2013/33/EU direktíva, 2. cikk, b) pont.

elutasítása és elfogadása között van még egy kategória, a kiegészítő védelem. Ennek pontos tartalmát azonban nehéz az Európai Unió jogszabályaiból meghatározni. A nemzetközi védelmet pozitív elbírálás esetén az Európai Unió egy tagállama adja meg. A védelmet elnyerő személy jogai ebben a tagállamban keletkeznek. Tehát ebben az államban vállalhat munkát, itt jár neki az egészségügyi ellátás, gyermekeinek az iskoláztatás stb. Ez a szabályozás sok buktatót rejt magában, azonban dolgozatunk tárgyának szempontjából ezek nem relevánsak.

A nemzetközi védelem iránti kérelem

A kérelem tartalmával a 2011/95/EU irányelv 4. cikke foglalkozik. Ez hosszasan sorolja azokat az információkat és az ezeket igazoló dokumentumokat, amelyek a kérelem elbírálásához szükségesek. Ezen 4. cikk (5) pontja azonban azt tartalmazza, hogy milyen körülmények között maradhat el a dokumentumok benyújtása. Ez az engedmény azért logikus és méltánylandó, mert amikor valaki valóban az életét mentve menekül, nem feltétlenül ér rá dokumentumai összeszedésére és elcsomagolására. Bebizonyosodott, hogy ezzel a szabályozással vissza lehet élni. A dokumentumok eltüntethetők, a kérelmező hamis személyazonosságot adhat meg. Így sem személyazonosságáról, sem szándékairól tudni nem lehet, tehát szükséges a dokumentumok nélkül érkezők alapos vizsgálata. Természetesen a bemutatott dokumentumokkal bírók vizsgálata sem nélkülözhető.⁹

Ennek a helyzetnek az a következménye, hogy a ténylegesen menekülők egy részének esetét szóbeli információ alapján kell megítélni. Ezt a lehetőséget adja meg az említett 4. cikk (5) pontjának b) része, amely az a)-e) részekkel együtt a kérelem szóbeli indoklása kötelező elfogadásának feltételeit írja le: „b) a kérelmező átadta a rendelkezésére álló valamennyi bizonyítékot, és az egyéb jelentős, de hiányzó bizonyítékok vonatkozásában kielégítő magyarázatot adott.”

A tartalmi kritériumok közül a legfontosabb a c) rész: „c) megállapítható, hogy a kérelmező állításai logikailag összefüggőek és hihetőek, és nem mondanak ellent a kérelmével kapcsolatban ismert általános és egyedi információknak.”

Ezt erősíti az a) és e) rész: „a) a kérelmező láthatóan mindent megtett kérelmének alátámasztása érdekében;... e) általánosságban megállapítható a kérelmező szavahihetősége.”

A megoldandó probléma

A 2015-ös év eseményei megmutatták, hogy az Európai Unió általában és benne Magyarország is felkészületlen nagyszámú kérelem rövid időn belüli elbírálására. A későbbiekben az is kiderült, hogy az EU-nak nem csupán váratlanul jelentkező hatalmas mennyiségű menekültkérelem befogadására nincs technológiája, de azok kitoloncolására sem, akiknek a kérelmét elutasították. Műszaki nyelven megfogalmazva a megoldandó probléma egy olyan új technológia kifejlesztése, amely képes

9 Az Európai Parlament és a Tanács 2013/32/EU irányelve (2013. június 26.) a nemzetközi védelem megadására és visszavonására vonatkozó közös eljárásokról.

az átlagos elbírálási időt lényegesen lerövidíteni. Másképpen kifejezve, jelentősen növelni kell a kérelmek elbírálásának kapacitását. Ennek útja csak a (bizonyos szintű) automatizálás lehet.

Fontos kiemelnünk, hogy nem a teljes folyamatot – a beléptetéstől a beilleszkedés végéig – kívánjuk automatizálni. Viszont meggyőződésünk, hogy bizonyos pontokon már most meglévő technológiák felhasználásával, kombinálásával automatizált folyamatok iktathatók be az elbírálás folyamatába.

Ennek jelentősége akkor fog megmutatkozni, ha olyan helyzetben alkalmazzák, amikor naponta több ezer vagy több tízezer kérelmet kellene elbírálni. Gondoljuk meg, hogy mi történik akkor, ha a kérelmek elbírálása nem tart lépést azok benyújtásával, illetve a benyújtási szándékkal. A 2015-ösnél nagyobb hullám esetén a határon önmagában is jelentős erő és egyben nemzetbiztonsági kockázatot jelentő nagy tömeg gyűlhet fel. A tömeg olyan akciókba kezdhet, amelynek elhárítása jelentős rendőri vagy katonai erő igényelhet, az elhárítás módja pedig kiszámíthatatlan politikai válságot okozhat. A jelenleginél sokkal hatékonyabb technológia segítségével az ilyen bonyodalmak elkerülhetők.

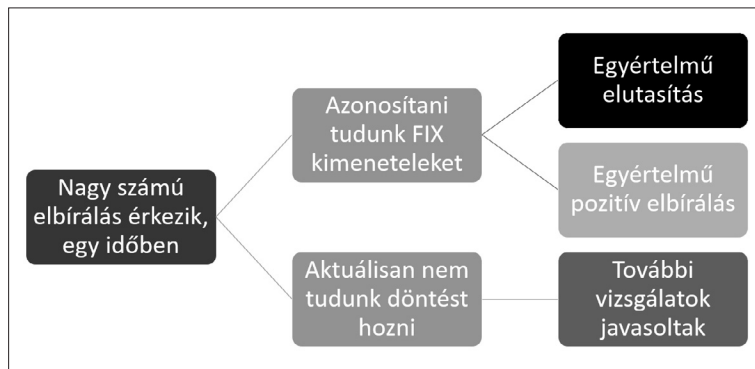
Vízió az új technológiáról

Ahogy ezt a fentiekben világossá tettük, a beléptetés és a nemzetközi védelem iránti kérelem beadására koncentrálunk, ugyanis egyetlen technológiával nem lehet megoldani a tömeges irreguláris vándorlás okait. Hasonlóképpen bonyolult és szerteágazó a befogadottak beillesztése a társadalomba. Elképzelésünk szerint a beléptetés után azonnal megtörténik a nemzetközi védelem iránti kérelem beadása, ahogy ezt az adott határátkelő pont kapacitása lehetővé teszi. Ezt meg kell követelni, illetve ki kell kényszeríteni, különben a helyzet kezelhetetlenné válik, mint 2015-ben.

Célunk az, hogy olyan technológiát, rendszert mutassunk be a döntéshozóknak, amelyre igaz:

1. Elemei jórészt már jelenleg is rendelkezésre állnak.
2. Kellő anyagi ráfordítás mellett, adott idő alatt párhuzamosan több vándorló által beadott nemzetközi védelem iránti kérelme vizsgálható.
3. A vizsgálat nyomán a „nyilvánvaló” esetek kiszűrhetők. Itt nyilvánvalónak nevezzük az egyértelműen menekültnek definiálható és az egyértelműen elutasítandó esetet is, hiszen további vizsgálatoknak nem kell őket feltétlenül alávetni.
4. A nem nyilvánvaló, azaz tovább vizsgálendő esetekre vonatkozóan útmutatást tudunk adni a vizsgálatot végző hatóságoknak, hogy a kérelmeket mely pontokon kell tüzetesebben, pontosabban vizsgálni.

Ezzel a technológiával több ponton tudunk segítséget nyújtani. Detektálni lehet már meglévő technológiák jó alkalmazásával és kombinálásával azokat az alanyokat, akiket bizonyosan be lehet engedni további jelentős kockázat nélkül az adott országba. Valamint a meglévő technológiák nagy biztonsággal képesek kiszűrni azokat az alanyokat is, akiket semmilyen formában nem szeretnénk befogadni, mert kérelmük objektív módon elutasítható. A nem egyértelmű eseteknél a rendszer a további vizsgálatok irányára javaslatokat tehet.



1. ábra.

A technológia lehetséges kimenetelei

(A szerzők által készített ábra)

Jelenlegi tudásunk mellett nem lehet cél 100%-os biztonságú rendszert létrehozni, hanem csak az, hogy a hatóságok az eljárás eredménye alapján gyorsabban dönthessenek az egyedi esetekben úgy, hogy hibaszázalékuk kisebb legyen.

Ennek érdekében a szakirodalomból vett hasonlattal, ha a menekült státusz megítélését és a benne lévő kockázatot úgy tekintjük, mint egy ementáli sajtot, akkor annyi ementáli sajt szeletet szeretnénk egymás mögé állítani, illetve a teljes rendszerben néhány sajt szeletet definiálni az eljárással, hogy a szeleteket végül egymás mögé illesztve ne lehessen rajta átlátni.¹⁰ Ez annyit jelent, hogy a vizsgálat különböző rétegei, esetünkben a különböző kérdéscsoportok (lásd alább) igen nagy valószínűséggel rábukkanjanak a rejtett kockázatra.

Az új technológiáról szóló vízió az, hogy a kérelmező beül egy szeparált fülkébe, ahol egy képernyőn keresztül beszélget egy vizsgálóbiztossal. Az automata biztos, azaz a számítógép által generált grafika különböző kérdéseket tesz fel azon a nyelven, amelyet a kérelmező kiválasztott. A biztos grafikájának képernyőn megjelenő neve azonos a kérelmező nemével. Alapesetben a vizsgálat ideje nem több fél óránál, de lehet rövidebb is, például, ha a kérelmező ellentmondásokba keveredik. Az eljárásnak ezen része egy előszűrés. Ebben a szakaszban lehetőségünk van, hogy előre programozott, felolvasott kérdésekkel a vizsgálati alanyok különböző területeken való kockázata szűrhető legyen.¹¹ Ez azt jelenti, hogy valójában nem szükséges az előszűréshez élőerős vizsgálóbiztos – egyetlen számítógépes program képes számos területen lévő kockázatot szűrni.¹² Amennyiben ezen szűrés alapján a program kockázatot jelez, akkor érdemes élőerős vizsgálóbiztos irányába terelni a kérelmezőt.

10 A svájci sajt modellről (Swiss Cheese Model, rövidítve SCM) lásd <http://www.raso-wa.org/page11.html>, <http://met.ergonomiavilaga.hu/subsites/enye28/izso.pdf> (Letöltés ideje: 2019. 11. 08.)

11 <http://nemesysco.com/call-center-quality-monitoring-qa5> (Letöltés ideje: 2019. 11. 08.)

12 <http://www.animagroup.hu/> (Letöltés ideje: 2019. 11. 08.)

Míg első esetben a vizsgálóbiztos valójában nem létezik, hanem csak egy számítógépes grafika, addig ezen a második ponton már élőerős vizsgálatra van szükség. Azt követően, hogy a technológia az első esetre már készen van, ennek alkalmazása már csak beruházás kérdése, nevezetesen, hogy egy adott belépési ponton hány ilyen fülkét hoznak létre. A fülkék a nap 24 órájában dolgozhatnak. A fülkék gyártása és számuk megnövekedése már kisebb költséggel jár, mint a szükséges fejlesztés.

A technológia már elérhető elemei

Mit tudunk annak érdekében tenni, hogy a menekült státusz elbírálását:

- a) A lehető leggyorsabban.
- b) A lehető legnagyobb biztonsággal.
- c) Mindenki számára elfogadható módon rendezni tudjuk.

Ez utóbbi kritérium azért fontos, mert minden elutasítás esetében várható a fellebbezési folyamat, ahol a fellebbezést elbíráló számára is célunk olyan információt biztosítani, aminek alapján meg tudja ítélni a döntéshozatal hátterét, a döntés mögött meghúzódó okokat.

A gyors elbíráláshoz szükséges két alapvető elem: egyik a *jól kidolgozott jogi környezet*, mely jól körülhatárolja a mérlegelendő feladatok összességét. Jelenleg a jogi környezet több ponton is hiányos, miként azt korábban bemutattuk. Azonban technológiák segítségével lehetőségünk van arra, hogy az egyértelműen elbírálható pontokon objektív segítséget nyújtsunk. Ahhoz, hogy megalapozott döntés születessen, meg kell szüntetni azokat a hiányosságokat, amelyek most meggátolják, hogy az Európai Unió országai egységes joggyakorlatot alkalmazzanak.

A másik alapvető elem az *automatizálás*, hogy amit lehet, emberi erőforrások nélkül, gépi úton végre tudjunk hajtani, és csak ott vonjunk be élőerős pontokat, ahol valóban szükséges.

A lehető leggyorsabb elbírálás megkívánja, hogy egymással párhuzamosan sok kérelmezőt lehessen meghallgatni. Ez csak automatizálva történhet egy nagyobb hullám esetén.

Szükség van tehát az élő beszéd megértésére. Ez a technológia már ma is létezik.¹³ Biztosítani kell, hogy létezzék minden olyan nyelven, sőt nyelvjáráson, ami a vándorlás szempontjából fontos. A nyelvjárásoknak különösen fontos szerepe van az arab nyelv esetében. Mivel a beszéd kétoldalú kommunikáció, szükség van beszéd generálására is. Ez szintén létezik.¹⁴ Természetesen a beszéd generálásának a megértéshez hasonlóan minden fontos nyelven és nyelvjáráson működni kell.

A hangelemzéshez nem szükséges az adott nyelv ismerete. Azonban a válaszok további „tartalomelemzése” is elvégezhető, ahol gépi automatikával az adott nyelv

13 Shen, J., Pang, R., Weiss, R. J., Mike Schuster, Jaitly, N., Yang, Z., Chen, Zh., Yu Zhang, Wang, Y., Skerry Ryan, R. J., Saurous, R. A., Agiomyrgiannakis, Y., Wu, Y.: Natural TTS Synthesis by Conditioning Wavenet on MEL Spectrogram Predictions, *arXiv* 1712.05884v1

14 Moon, M.: Google Voice Search can now handle multiple languages with ease, *engadget*. AOL Tech., August 15, 2015. <https://www.engadget.com/2014/08/15/google-voice-search-multi-language-default/> (Letöltés ideje: 2019. 08. 30.)

konzisztenciája, adott sajátosságai vizsgálhatók és tesztelhetők.¹⁵ A fentiekben azt értjük, hogy a hangelemzés esetében a hangban rejlő, adott téma iránti érzékenység az, ami megjelenik – érzelmi érintettség, töltet. Ennek eredményeként a „fogadó félnek”, tehát a vizsgálatot végzőnek nem kell érteni a vizsgálati alany által szolgáltatott választ (ezért végezheti gép is az ellenőrzést). Ezzel szemben a tartomelemzés az elmondottak belső konzisztenciáját, logikai felépítését is vizsgálja – ebben az esetben az elmondottak értése, megértése kulcsfontosságú az elbírálás szempontjából. Ebből azonban az is következik, hogy lényegesen időigényesebb – tehát drágább megoldás.

Egy ilyen rendszer segítségével nem csak a téma irányában vett kockázat tesztelhető, hanem például eldönthető, hogy az illető megfelelő (a történetéhez illeszkedő) dialektusban beszél-e. Ezen a következőt kell érteni:

1. A hangelemzés segítségével tesztelhető, hogy egy-egy terület irányában, mint például kriminalisztika/bűnelkövetés, szenvedélybetegségek mutat-e az adott vizsgálati alany mérhető, az adott befogadó ország számára elfogadhatatlan mértékű kockázatot.

2. A „megértés” oldaláról tesztelhető a feltett kérdések „szóhasználatával”, hogy az adott dialektust (melyet a választásai, iratai, elmondása alapján érteni kellene) valóban értő módon hallgatja-e?

Ugyanezzel az eszközzel akár az is tesztelhető, hogy van-e összejátszás a második, vagyis élőerős fázisban a kirendelt tolmács és a kérelmet benyújtó között. Fontos ugyanis azt is látni, hogy a rendszer ezen pontja akár a biztosított segítő „eltérő szándékát” is feltárhatja (a segítőket is lehet például kockázat szempontjából vizsgálni, hasonló módszerekkel).

A harmadik elem maga a meghallgatás, különös tekintettel a feltett kérdésekre. A szakirodalom szerint rendelkezésre áll olyan automatizmus, mely például dolgozók különböző területeken (drog, szerencsejáték, munkahelyi lojalitás stb.) megjelenő kockázatát megfelelően tudja mérni.¹⁶ E módszer alapján a szerzők is számos kísérletet végeztek hazugság felderítésre,¹⁷ ami itt meglátásunk szerint még sok is. Nincsen szükség ugyanis ekkora apparátusra, mert hierarchikus kérdésekkel, amiket a gép tesz fel különböző területeken, jól feltárható a kikérdezett kockázati szintje. Például olyan nyelvjárásban tesszük fel a kérdést, amit azon a területen használnak, ahonnan a kérelmező állítása szerint származik. Fontos megjegyezni, hogy az ábrán megjelenő „nyelvfüggetlen megvalósítás” azt jelenti, hogy egy adott kérdéssor összeállítása után azt különböző fordításokban lehet elkészíteni. Tehát nem kell új és új kérdéssorokat összeállítani – kizárólag fordításokat. Amit a vizsgálat során kér a kérelmező (állítása szerint adott országból származik), akkor olyan nyelven szól meg a program „avatárja”.

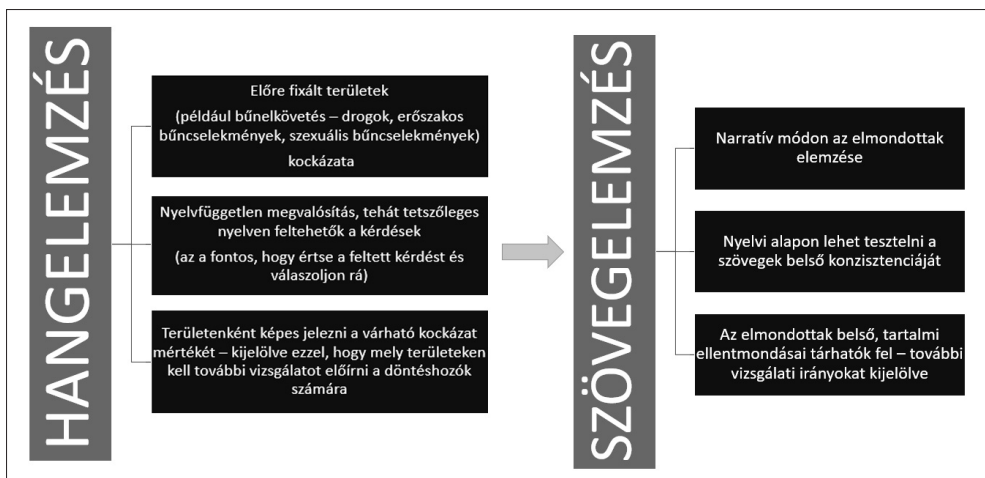
15 https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0005_35_referatumkeszites_scom_11/index.html (Letöltés ideje: 2019. 08. 30.)

16 <http://www.tackafrica.com/downloads/LVA.pdf> (Letöltés ideje: 2019. 11. 08.)

17 <http://www.kre.hu/btk/index.php/2015-10-20-12-44-57/2015-12-05-10-05-28/2015-12-05-10-06-37/824-psychologia-hungarica-caroliensis-2016-2.html> (Letöltés ideje: 2019. 11. 08.)



2. ábra.
A hangelemzés
(A szerzők által készített ábra)

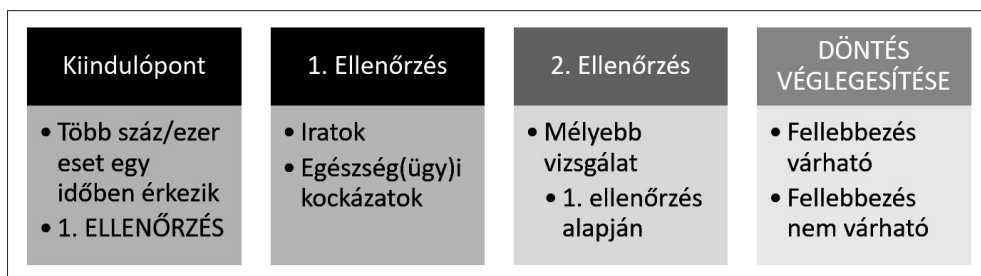


3. ábra.
A kihallgatás elemzésének két szintje
(A szerzők által készített ábra)

Szintén alkalmaztunk a vizsgálataink során videó elemzéseket,¹⁸ melyek azonban igen költségessé tehetik (emberi kódolás mellett) az eljárást. Itt egy fejlesztéssel elérhető, hogy mikro kifejezések felismerhetők legyenek,¹⁹ vagy a gyanús esetek utólagos tesztelését írhatjuk elő. A probléma nehézségét az adja, hogy igen rövid, a másodperc töredékéig tartó történéseket kell azonosítani. Megjegyezzük továbbá azt is, hogy a hazugságok kapcsán tipikus jelenségeket is azonosítani lehet, valamint a technológiai háttér alkalmas arra is, hogy már meglévő információkhoz való hasonlatosságokat azonosítsunk. Tehát ha rendelkezünk kellő számú hangmintával adott területről érkező, kockázatosnak minősített alanyoktól, akkor az újonnan érkezőknek e részmintához, csoporthoz való hasonlóságának mértékét is meg tudjuk határozni.²⁰

Algoritmus – az eljárásrend logikai felépítése

A technológiának tehát számos eleme és részlete megvan már. Kiindulópontként tegyük fel, hogy egy adott időpillanatban több ezer alany érkezik az államhatárra, és a lehető leggyorsabban és leghatékonyabban szeretnénk kérelmeiket elbírálni. A döntés véglegesítése utáni fellebbezési procedúrát nem tekintjük jelenleg a technológia szerves részének – egyéni elbírálást feltételezünk.



4. ábra.

A technológia főbb lépései a kérelem elbírálása során

(A szerzők által készített ábra)

Az első ellenőrzési pont triviálisnak hathat, de mégis szükség van rá az algoritmusban:

1. Iratok ellenőrzése – ha ugyanis vannak iratok, akkor ez alapján a vizsgálatok lényegesen egyszerűbbek, a vizsgálati alany előélete rendelkezésre állhat, számos információnak birtokában lehetünk. Ez az eset meglátásunk szerint jogilag tisztázott, tehát itt a hagyományos folyamatok szerint kell eljárnia a hatóságoknak. Ezzel az iránnyal a továbbiakban nem kívánunk foglalkozni.

18 http://www.kre.hu/btk/images/doc/6_Ujfajta_szivargasok_szines.pdf (Letöltés ideje: 2019. 11. 08.)

19 http://www.kre.hu/btk/images/doc/1_Megtevesztes.pdf (Letöltés ideje: 2019. 11. 08.)

20 http://www.kre.hu/btk/images/doc/7_Tipologiakhoz_tartozas.pdf (Letöltés ideje: 2019. 11. 08.)

2. Egészségügyi kockázatok. Ebben az esetben lehetnek olyan objektív okok, amik hátráltathatják a vizsgálati alany menekült státuszának megadását, illetve véglegesítését.
 - a) Első esetben az illető olyan betegséget hordoz, mely nem engedhető be egy adott országba. Ilyen esetben a gyógykezelés végéig karanténban tartható. Ha azonban nem gyógyítható a betegsége, akkor ez az adott ország elbírálási jogköre kell, hogy legyen, nem egy „tömeges kiszolgálásra készült” eljárás keretein belül kell az esetet megnyugtatóan rendezni!
 - b) A másik irány az, hogy az illető nem kapott meg olyan kötelező oltásokat, melyek egy országban szükségesek lehetnek, és adott esetben olyan kockázatnak tehetjük ki az illetőt, melyet nem szeretnénk. Tehát a kérelmet benyújtó maga betegedhet meg. Ekkor szintén óvintézkedéseket kell tennünk, amíg az eljárás további lépéseit lefolytatjuk.

Mindenképpen lehetőséget kell biztosítani arra, hogy egyes helyzetekben egyéni elbírálásnak legyen helye. Ez azért fontos, mert ha érkezik egy vizsgálati alany egy háborús zónából egy olyan betegséggel, melyet ő maga csak hordoz (nem szenved a tüneteiktől), de mégis, a vele érintkezőket könnyen megfertőzheti, akkor egyéni elbírálásban kell azt eldöntenünk, hogy ezt a fajta kockázatot tudjuk-e megnyugtatóan kezelni (visszaküldeni nem tudjuk, beengedni nem tudjuk, milyen döntést hozhatunk?).

Az algoritmust folytatjuk onnan, hogy iratok nincsenek, de objektív egészségi kockázatot a vizsgálati alany nem jelent. Ekkor képzeljünk el egy olyan termet, ahol a megfelelő nyelvi környezettel felszerelt, kamerával és mikrofonnal ellátott számítógép terminálok sorakoznak.

1. A monitorokon kiválasztható az adott nyelv (vagy ország zászlója, ha nem tud az illető olvasni), illetve az, hogy milyen nemű kérdező hangján szólaljon meg a program.²¹ A számítógép az adott nyelven felteszi az előre összeállított kérdéssort, mely az előre rögzített területeken felméri a válaszadó hangja alapján az adott területen jelentett kockázatot. A kérdések és azok sorrendje azonban a válaszok függvényében dinamikusan változhat. Továbbá az előre elképzelt sorrendet is célszerű változtatni, nehogy a válaszok könnyen betanulhatók legyenek.
 - a) Itt fontos kiemelni, hogy narratív elemek is beiktathatók: ha adott országból származik valaki, akkor az adott ország dialektusában tehetünk fel egy-egy kérdést (megérti-e az illető, ha nem, akkor fokozott kockázatot jelent a történet „konzisztenciája” szempontjából). Fontos kiemelni azt is, hogy a kérdések általában „hierarchikusak”, tehát az egyre fokozódó problémákat fogják előhozni. Gondoljunk itt arra, hogy drog esetében nem mindegy, hogy ismeri a problémát, találkozott a problémával, barátaival előfordult, családban előfordult vagy ő maga szerhasználó/kereskedő-e?
2. Fontos az is, hogy ellenőrző kérdések is legyenek a kérelmező történetének azon pontjait illetően, ahol gyanú merül fel, hogy az események nem történ-

21 <http://nemesysco.com/call-center-quality-monitoring-qa5> (Letöltés ideje: 2019. 11. 08.)

hettek meg úgy, ahogy azokat a kérelmező előadja. Mesterséges intelligencia például könnyen kiszűrheti az alábbiakat.

- a) Ilyen például, ha egy viszonylag rövid időhorizonton túl sok esemény következik be.
 - b) Egy másik lehetőség, hogy a beismert, esetleg kényszerített droghasználat nem mondhat ellent a drogok ismert hatásának. Ilyen esetben a leszokás és a drog beszerzésének anyagi háttere is fontos.
 - c) A vándorlással járó költségek konzisztenciája – beleértve nem csak az anyagi költségeket, hanem például az időbeli ráfordítást. *(Például: utazhat-e egy magát 15 évesnek mondó vándorló úgy legalább 12–18 hónapot, hogy a története indulásakor is 15 évesnek vallotta magát, miközben egy nagyszágrendileg féléves-éves elvonókúrát is beiktat a történetébe?)*
3. A számítógép rögzíti az adott válaszokat (így további szövegelemzésnek vethető alá, használt szavak szintjén stb.), illetve folyamatosan rögzíti a kameraképet is, mely szintén további elemzésnek lehet a tárgya.²² A módszert csak akkor kell alkalmazni, ha komoly probléma merül fel. Az eljárást támogatni tudja a mesterséges intelligencia.
4. Kiértékeljük a válaszokat:
- a) Amennyiben lényegében nincsen kockázat (egyik területen sem jelez semifajta kockázatot a rendszer), úgy további vizsgálatok nélkül a hatóság lefolytathatja a gyorsított ügymenettel adhatja meg a menekült státuszt.
 - b) Amennyiben jelentős mértékű kockázatot jelez valamely terület, úgy további szakértői vizsgálatok kérhetők (például számítógépes videó- és narratív elemzések).
 - c) Objektív kockázat esetében (például beismert köztörvényes bűntény, bármely objektív kizáró ok) azonnali elutasítás következhet, hiszen objektív tények alapján történik meg a nemzetközi védelem iránti kérelem elutasítása.
5. A végső döntést természetesen e vizsgálati eredmények figyelembevételével lehet meghozni, annak elemzésével és visszajelzésével akár. Fontos kiemelni azt is, hogy a vizsgálatok alapján született döntés eredményével szemben a 2013/33/EU irányelv 26. cikke (1) pontja szerint jogorvoslattal lehessen élni. Itt javasoljuk azonban, hogy mindenképpen járjon utólagos költségvonzattal az, ha a fellebbezés nyomán is azonos döntés születik (hiszen ellenkező esetben minden elmarasztaló döntés nyomán automatikusnak vehető a fellebbezés ténye).

Ha előbbre tekintünk a nem túl távoli, de nem is nagyon közeli jövőbe, akkor az mondható, hogy a meghallgatások tartalmi elemzése is automatizálható. Ehhez a mesterséges intelligencia egyik ága, a „történet megértése”²³ használható fel. A mai rendszerek képesek összefoglalókat készíteni történetekből, de nem dolgoznak számokkal, és nem keresnek ellentmondást az előadottak között.²⁴

22 http://www.kre.hu/btk/images/doc/6_Ujfajta_szivargasok_szines.pdf (Letöltés ideje: 2019. 11. 08.)

23 Angolul „story understanding”.

24 Bryan Williams, Henry Lieberman, Patrick Winston: Understanding Stories with Large-Scale Common Sense. Air Force Office of Scientific Research, Award Number FA9550-17-1-0081

Ami még kell – de nem feltétlenül technológiai kérdés

Vegyük észre, hogy beléptetési technológia mindenképpen létezik. Azonban ez működhet jól is és rosszul is. 2015-ben akkora volt a szakadék az akkori technológia kapacitása és az igény között, hogy a technológia csak rosszul működhetett. Meglátásunk szerint vannak olyan területek, melyek közvetve kapcsolódnak a technológia alkalmazhatóságához – ám nem képezik a technológia részét. Azonban bármilyen hatékony technológia bevezetése csak akkor lehetséges, ha ezeken a területeken jelentős haladás történik. Ezeket a területeket most igyekszünk felsorolni, illetve néhány mondatban vázolni a bennük rejlő – szerintünk legfontosabb – problémákat, megoldandó feladatokat.

A) Jogi szabályozás egyértelműsége

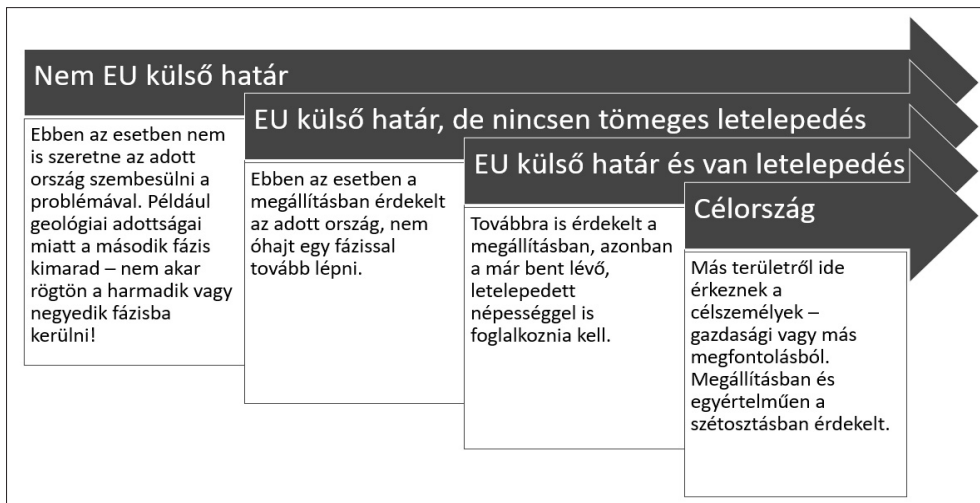
Ez a terület talán nem is szorulna magyarázatra akkor, ha nem lenne látható a belőle fakadó kaotikus működés. Meggyőződésünk, hogy éppen e miatt a szabályozatlanság miatt lehet a tényeket különböző aktuális érdekek szerint magyarázni. A nemzetközi védelem megadása lényegében egy igen/nem döntés, azaz csak két véglet van, ugyanis a nemzetközi védelmet és a nemzetközi kiegészítő védelmet nem lehet a gyakorlatban megkülönböztetni. Ezért ezt úgy kellene szabályozni, hogy minél kevesebb esetben lehessen a meghozott döntés ellenkezője mellett érvelni. Ebben a vonatkozásban különös jelentősége van a fentebb már idézett 2011/95/EU irányelv 4. cikke (5) pontja c) része következetes alkalmazásának. Egy jövőbeli működőképes technológia szempontjából fontos lehet a jelenlegi megfogalmazás részletesebb és pontosabb kifejtése, ami részét képezheti a technológia jogi megalapozásának.

Két problémára hívjuk fel a figyelmet. Az első, hogy önmagában véve keveredik a „menekült” és a „bevándorló” kifejezés, ami már nehezíti a problémák megoldását. Ezt onnan láthatjuk jól, hogy minden esetben azt a megfogalmazást alkalmazzák az említett politikus és nem szakember hozzászólók, mely nekik aktuálisan a leginkább megfelelő. Ez azt jelenti, hogy amíg e két fogalom, két jelenség nincsen egyértelműen elválasztva egymástól, addig a megoldásokat sem lehet megnyugtató módon megkeresni.

Egy újabb krízis különböző országokat másképpen érint. Vannak olyanok, amelyek az Európai Unió határán fekszenek, tehát menekülthullám esetén nyomás alá kerülnek, mely nyomás – lásd Olaszország és Görögország példáját – sokkal tovább tart, mint a hullám. Mások gyarmattartó múltjuk miatt eleve kevert népeiséggel rendelkeznek, ezért folyamatosan foglalkozniuk kell a bevándorlással. Más országoknak emberanyagra van szükségük, megint mások pedig nem is szándékoznak rálépni ezekre az utakra. Világos tehát, hogy a különböző helyzetű országok eltérő megoldásban érdekeltek.

B) Elutasítási kritériumok

Az elutasítási kritériumok lehetnek a technológia részei, de ebben a dolgotatban nem ez az elsődleges irány, mert a kritériumokat megfogalmazva kell a technológiai elemeket kalibrálni (milyen valószínűségeknél vagy milyen szintű ellentmondások esetében kerüljön például az adott kérelem negatív elbírálásra; milyen lehetséges



5. ábra.

Különböző országok a probléma más-más aspektusán

(A szerzők által készített ábra)

betegségek azok, amelyek meglepte még nem veszélyezteti a társadalmat és mi az, amit már semmiképpen sem engedünk be stb.). Jól látható tehát, hogy ez részét képezi a technológiának, azonban a hangoláshoz tartozik, melyet nem ezen a ponton kell elsődlegesen megtárgyalni.

C) *Kitoloncolási technológia*

Sokkal egyszerűbb valakit nem beengedni, mint utólag eltávolítani, azaz kitoloncolni. A kitoloncolásra azonban szükség van, mert nincs hiba nélküli technológia. A 2015-ös gyakorlat tele volt hibákkal, hiszen számosan tudtak úgy belépni az EU-ba, hogy személyazonosságukat soha nem kellett igazolniuk. Emiatt sok embert kellene eltávolítani az EU-ból. Ennek kapcsán derült fény arra, hogy az Európai Unió kitoloncolási technológiája nem megfelelő. A kitoloncolás egy kényszerintézkedés és egyben egy folyamat vége. Itt a nemkívánatos személyt már azonosították, vélhetőleg a kiutasítást megelőző őrizetbe vették. El kell szállítani egy másik országba. Ebből a leírásból látható, hogy szükség van gondos *jogi szabályozására*, ami biztosítja az általános jogelveknek és az unió szabályainak megfelelően a fellebbezés lehetőségét, de mégsem bontja az eljárást fellebbezések végtelen láncolatára. Szükség van továbbá *alkalmas szállítási módra*. A jelenleg érvényben lévő szabályok mellett a polgári légi szállítás felhasználása nem tekinthető kielégítő megoldásnak, mert az érintett személy jogellenes magatartása esetén elkerülheti a kitoloncolást. Azonban vannak már nagy számú toloncolás céljából szervezett különjáratok. Végül szükség van *befogadó országgra*. E három szükséges feltétel, azaz a jogi szabályozás, az alkalmas szállítási mód és a befogadó ország biztosítása szerves részét képezi az idegenrendészeti technológiának, de messze kívül esik a jelen dolgozat keretein.

Befejezés

Cikkünkben arra vállalkoztunk, hogy a 2015-ös migrációs hullám hatására nyilvánvaló vált rendszerszintű problémákra keressünk megoldást. Javasataink azt a célt szolgálják, hogy a problémákat megfelelően definiáljuk, valamint adekvát jogi és technológiai környezetet alakítsunk ki.

A fogalmak és problémák megfelelő definiálása elengedhetetlen. Ráműtöttünk arra, hogy a problémák jelentős részét az okozza, hogy a döntéshozók/jogalkotók valamely okból a fogalmakat pontatlanul hagyják és a problémákat nem azonosítják. A megoldások felé vezető utak megtalálásához a helyzet pontos leírása és a célok ugyancsak pontos meghatározása nem csak gyártási technológiák kialakítása során elengedhetetlen feltétel, hanem társadalmi problémák tárgyalásakor is.

Bemutattuk azt is, hogy számos ponton már most léteznek technológiai megoldások arra, hogy az EU-ba való beléptetés és a nemzetközi védelem iránti kérelmek elbírálása akár tömeges módon, automatizált formában kezelhetővé váljék. Természetesen vannak olyan pontok is, mely területeken most még vagy nincsen technológiai megoldás, vagy a jelenlegi megoldások félkészek, fejlesztésre szorulhatnak. De az alapok akkor is adóttak.

A cikkünkben vázolt technológia megvalósítható és kellő jogi, szakmai támogatással kivitelezhető. Segítségével az irreguláris migrációval kapcsolatos eljárások egy fontos része automatizáltan, mindenki számára elfogadható módon, objektíven kezelhető.

Tekintettel arra, hogy az Európai Unió bővítése folyamatosan napirenden van, a jövőben az Európai Unió külső határa bármikor változhat. Minél később lép be egy ország az Európai Unióba, vélhetőleg annál felkészületlenebb lesz egy újabb irreguláris migrációs hullám fogadására. Ez még inkább szükségessé teszi egy egységes, nagy kapacitással bíró technológia kidolgozását. Az új technológia nem alapulhat élőerőn, hanem csak automatizáláson. Természetesen élőerőre is szükség van részben kiegészítésként, részben a végső döntések meghozatalára. Dolgozatunk ezen új technológia alapjaihoz járul hozzá.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1989. évi 15. törvényerejű rendelet a menekültek helyzetére vonatkozó 1951. évi július hó 28. napján elfogadott egyezmény valamint a menekültek helyzetére vonatkozóan az 1967. évi január hó 31. napján létrejött jegyzőkönyv kihirdetéséről,
https://www.unhcr.org/hu/wp-content/uploads/sites/21/2016/12/TEXT_1951_convention_HUN.pdf

ANIMAGROUP, cégcsoport: <http://www.animagroup.hu/>

Az Európai Parlament és a Tanács 2011/95/EU irányelve (2011. 12. 13.) a harmadik országbeli állampolgárok és hontalan személyek nemzetközi védelemre jogosultként való elismerésére, az egységes menekült- vagy kiegészítő védelmet biztosító jogállásra, valamint a nyújtott védelem tartalmára vonatkozó szabályokról (átdolgozás), Az Európai Unió Hivatalos Lapja, 2011. 12. 20.

Az Európai Parlament és a Tanács 2013/33/EU irányelve (2013. június 26.) a nemzetközi védelmet kérelmezők befogadására vonatkozó szabályok megállapításáról (átdolgozás), Az Európai Unió Hivatalos Lapja, 2013. 6. 29.

- Az Európai Parlament és a Tanács 604/2013/EU rendelete (2013. június 26.) egy harmadik országbeli állampolgár vagy egy hontalan személy által a tagállamok egyikében benyújtott nemzetközi védelem iránti kérelem megvizsgálásáért felelős tagállam meghatározására vonatkozó feltételek és eljárási szabályok megállapításáról (átdolgozás), Az Európai Unió Hivatalos Lapja, 2013. 6. 29.
- Kis György, Füzes Nóra, Mátay Gábor, Pusker Máté, Makrai, Balázs, Czabán Csaba, Takács Szabolcs: Újfajta szivárgások leírása vallomások során, videófelvevételek elemzésével. *Psychologia Hungarica Caroliensis*, 4. kötet (2016), 2. szám, pp. 60–78.
- Kis György, Takács Szabolcs, Amir Liberman, Benczúr Lilla: A megtévesztés tipológiája – összefoglaló tanulmány. *Psychologia Hungarica Caroliensis*, 4. kötet (2016), 2. szám, pp. 7–26.
- Stefan Lampl: Civil-military cooperation on humanitarian operations: The example of the operation “Helfende Hände” (Helping hands) in Austria. Előadás az EURO HOPE 2017 (<https://www.wu.ac.at/en/scm/events/euro-hope-2017/>) konferencián, Bécs, 2017.
- Lengyelne Molnár Tünde: Referátumkészítés. TAMOP 4.2.5 Pályázat könyvei, Könyvtártudomány 2011, https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0005_35_referatumkeszites_scom_11/index.html [Tartalomlemezítő szoftverek]
- Moon, M.: Google Voice Search can now handle multiple languages with ease, engadget, AOL Tech., August 15, 2015, <https://www.engadget.com/2014/08/15/google-voice-search-multi-language-default/>
- Nemesysco voice analysis technologies: QA7 technology uses advanced voice analysis for quality monitoring and scans through all ongoing calls in your call center to identify the ones that are mistreated, in real-time or immediately after., <http://nemesysco.com/call-center-quality-monitoring-qa5>
- Pósán László, Veszprémy László, Boda József, Isaszegi János (szerk.): Őrzők vigyázatok a határra. Budapest, Zrínyi Kiadó, 2017.
- Psychologia Hungarica Caroliensis*, LVA-Hazugságvizsgálat tematikus különszám, 4. kötet (2016), 2. szám, <http://www.kre.hu/btk/index.php/2015-10-20-12-44-57/2015-12-05-10-05-28/2015-12-05-10-06-37/824-psychologia-hungarica-caroliensis-2016-2.html>
- Jonathan Shen, Ruoming Pang, Ron J. Weiss, Mike Schuster, Navdeep Jaitly, Zongheng Yang, Zhifeng Chen, Yu Zhang, Yuxuan Wang, RJ Skerry-Ryan, Rif A. Saurous, Yannis Agiomyrgiannakis, Yonghui Wu. Natural TTS Synthesis by Conditioning Wavenet on MEL Spectrogram Predictions, arXiv:1712.05884.
- Szerző nélkül: Accident causation – the reason model, RASO-WA, <http://www.raso-wa.org/page11.html> [Swiss Cheese Model]
- TACKAfrica: Layered Voice Analysis (LVA) Technology [LVA szoftver], <http://www.tackafrica.com/downloads/LVA.pdf>
- Takács Szabolcs, Kis György, Markai Balázs, Amir Liberman: Tipológiákhoz tartozás varianciaanalízis alkalmazásával. LVA hangelemzés vertikális vizsgálata. *Psychologia Hungarica Caroliensis*, 4. kötet (2016), 2. szám, pp. 79–93.
- Tubák Zoltán: A határőrség idegenrendészeti tevékenységének múltja és jövője, Magyar Hadtudományi Társaság, Pécsi szakcsoport, honlap, 2001.
- Dr. Verhóczy János, Dr. Virányi Gergely: Bevezetés a határrendészetbe. Budapest, Határőrség Országos Parancsnokság, 2001.
- Bryan Williams, Henry Lieberman, Patrick Winston: Understanding Stories with Large-Scale Common Sense. Air Force Office of Scientific Research, Award Number FA9550-17-1-0081 <http://nemesysco.com/call-center-quality-monitoring-qa5>
- <http://www.raso-wa.org/page11.html>, <http://met.ergonomiavilaga.hu/subsites/enye28/izso.pdf>