

**Beták Patrícia – Hajós Kata**

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem  
Gazdaságtudományi Kar  
Tolmács- és Fordítóképző Központ

## **Cassis, a XXI. századi tolmács varázsitala**

<https://doi.org/10.48040/PL.2020.3>

*A tanulmány egy olyan, mesterséges intelligenciát, CAT-eszközöket és a nyelvi közvetítés területén a közelmúltban kifejlesztett egyéb, célzott technológiai újításokat szolgálatába állító munkaeszközt mutat be, mely a tolmácsokat mindennapi feladataik sikeres elvégzésében támogatja. A CASSIS-projektet az a megállapítás hívta életre, miszerint a fordítók/szakfordítók munkájuk során lassan több mint két évtizede komoly technológiai háttér segíti (szoftverek, fordítási memória, internetes adatbázisok), míg a tolmácsok (különös tekintettel a szinkrontolmácsokra) esetében hasonló rendszerek jelenleg nem állnak rendelkezésre, vagy csak részleges megoldások formájában hozzáférhetők. Az előadásban bemutatjuk az eszköz használatának létjogosultságát, alkalmazásának alapelveit, a rendszer folyamatait, valamint annak előnyeit és esetleges hátrányait. Kitérünk annak a felmérésnek az igen tanulságos eredményeire, melyet tolmácsok megkérdezésével végeztünk az elmúlt két évben. A projekt eredményei nyomán kiemeljük az eszköz legfontosabb alkalmazási lehetőségeit: a CASSIS használható éles megbízások, tolmácsolási megbízásra való felkészülés, mentorálás során, a minőségbiztosításban, visszajelzés adásához, önellenőrzéshez, valamint oktatási környezetben is (tantermi környezetben, gyakorlás/némakabinozás, vizsgáztatás során), amellet, hogy egyéb, további meglepő felhasználási lehetőségeket is rejt magában.*

**Kulcsszavak:** *Computer Assisted Interpretation Systems, Mesterséges intelligencia, tolmácsolás, Translation Memory (TM), vizuális input*

### **Bevezetés**

Talán nem tévedünk nagyot, ha azt állítjuk, minden családnak vannak titkos, akár évszázadokon át, generációról-generációra hagyományozott receptjei. Így van ez a Hajós családdal is, ahol ez a fajta hagyományozás a CASSIS, azaz a *Computer Assisted Interpretation Systems* megszületéséhez vezetett.

Mi a CASSIS? A CASSIS szónak több jelentése is van, a jelenlegi kontextusban azonban a kutatásunk szempontjából legfontosabb két jelentéstartalmat emelnénk ki: egyrészt a Computer Assisted Interpretation Systems névre keresztelt tolmácmegsegítő rendszert, másrészt a fekete ribizli gyümölcsét (francia nyelven: *le cassis*). Ami a másodikat illeti, mint tudjuk, a fekete ribizli igen fanyar gyümölcs – pontosan emiatt is volt szükség a recept tökéletesítéséhez valamiféle virtuális ízfokozóra. A virtuális ízfokozó tette ugyanis lehetővé, hogy a felhasználó ne csak a (számító)gép által támogatott tolmácsolás fanyar ízét kapja, hanem annál jóval többet. Ezen ötletre építve fejlődhetett tehát tovább a családi receptúra, melybe ilyenformán egy csipetnyi

TB és egy evőkanálnyi mesterséges intelligencia is bekerült. Így láthatta meg a napvilágot a fent említett Computer Assisted Interpretation Systems.

## **A rendszerről**

Mi is ez a rendszer? A CASSIS nem más, mint az ember és a számítógép újraértelmezett találkozása. Rendszerként elsősorban a tolmács valós idejű támogatását szolgálja a StT (*Speech to Text*), a TB (Terminológiai adatbázis) és az AI (Mesterséges Intelligencia) megfelelő ötvözésével.

Kiemelendő, hogy a CASSIS egy olyan *middleware* (létező alkalmazásokat összekötő) alkalmazás, melynek semmilyen körülmények között nem célja a humán erőforrás kiváltása. Kizárólagos célja, hogy megadjuk a felhasználóknak azt a támogatást, melyet jelenlegi tudásunk és technológiai felkészültségünk megenged.

A CASSIS alkalmazási területe sokrétű, ezek közül kiemelnénk a szinkron- és konszekutív tolmácsok valós idejű támogatását munkavégzés közben, továbbá a tolmácsolási megbízásra való felkészülést, a mentorálást, az oktatást, a távoktatást, a vizsgáztatást, az önálló gyakorlást, az önellenőrzést, a minőségellenőrzést, valamint a leiratozást.

Összefoglalásképpen pedig a CASSIS által lehetővé váló CAI, azaz a Computer Assisted Interpretation célja mindenekelőtt a konszekutív és szinkrontolmácsok (ezen kívül pedig a tolmácsmentorok, mentoráltak, hallgatók) munkájának megkönnyítése, munkájuk minőségének erősítése és követhetővé, ellenőrizhetővé tétele.

## **A rendszer működéséről**

A rendszer működésének alapelvei a következők (példaként vizsgáljuk a rendszer működését egy elképzelt éles szinkrontolmácsolási megbízást alapul véve): az előadó felszólalásával adja az előbeszéd formájában rendelkezésünkre álló tolmácsolandó szöveget. A fülkében ülő tolmács előtti számítógép képernyőjén megjelenik az előbeszéd leirata néhány másodperces/tizedmásodperces eltolódással. A rendszer ezt a leiratot dolgozza fel úgy, hogy a tolmács munkavégzését a vizuális input nyújtotta segítségre építve valós időben, azaz tolmácsolás közben támogatja: az előre elkészített és betáplált terminológiai adatbázisból előre beállított színnel kiemeli azokat a terminus technicusokat, melyeket meglévő „tudására” támaszkodva beazonosítani képes, majd megadja az egyes kifejezések szintén már előzőleg megadott fordítását.

## A rendszer létjogosultsága

A rendszer hasznosságát összefoglalva tehát arról van szó, hogy összevetve a hagyományos, támogatás nélkül végzett szinkrontolmácsolással, a CASSIS támogatta tolmács valós időben vizuális inputot kap az elhangzó szövegről. Ez természetesen nagyban megkönnyítheti számára a forrásszöveg dekódolását (Rohonyi, 2018), ezen kívül pedig azonnali, közvetlen segítséget nyújt számos olyan beszédelem és beszéd-sajátosság megértése, dekódolása és közvetítése esetén, melyeket az alábbiakban listába rendezünk<sup>1</sup>. Első körben a faktuális információk kérdésére térünk ki, melyek – mint tudjuk – különösen nagy nehézséget jelentenek szinkrontolmácsolás során:

- számok megjegyzése és pontos visszaidézése tolmácsolás közben,
- (a tolmács számára ismeretlen) tulajdonnevek (személynevek, intézménynevek) megértése, megjegyzése és visszaidézése, melyet tovább nehezítenek az esetleges akcentusok (képzeljünk el egy indiai beszélőt, aki például angolul ejt ki egy számára teljesen ismeretlen magyar tulajdonnevet),
- funkciók, beosztások, titulusok helyes és maradéktalan reprodukálása, rövidítések, mozaikszavak, betűszavak (ebben az esetben az első nehézséget az jelenti, ha ezek a rövidítések nyelvspecifikusak, és ráadásul kibontás nélkül jelennek meg a forrásszövegben. Ez további két esetre bontható: a) a tolmács ismeri a célnyelvi megfelelőt, b) nem ismeri; további nehézség ilyen lexikai elemeknél, hogy a tolmácsnak azonnal kell produkálnia a célnyelvi megfelelőt, itt pedig egyéb nehézségek is felmerülhetnek (pl. francia-magyar nyelvkombinációban végzett tolmácsolás során: OCDE cf. OECD, NATO cf. OTAN).

A fenti lista természetesen tovább folytatódik, hiszen a szinkrontolmácsnak adott esetben az alábbiakkal is meg kell küzdenie munkavégzés során:

- háttérismeretet igénylő utalások,
- kultúraspecifikus vagy szaknyelvi fogalmi megfeleltetések,
- elvont, szövevényes gondolatok,
- szöveg koherenciája (a beszélő és beszéd-szándék kapcsolata eltolódott),
- mondatok/gondolatok hossza, sűrűsége, összetettsége,
- szakszókincs és annak előfordulási gyakorisága/a szöveg sűrűsége,
- idézetek,
- idiomatikus kifejezések,
- panelek,

---

<sup>1</sup> Jelen tanulmány szándékosan nem tér ki a szinkrontolmácsolás során végbemenő komplex folyamatokra, hiszen ezeket számos kiváló tanulmányban részletezték már.

- szöviccek,
- előadó stílusa/hangneme,
- előadó akcentusa,
- beszédritmus,
- hangerősség/hangminőség,
- a forrás- és a célnyelv struktúrájában fellelhető alapvető szintaktikai eltérések, azaz szintaktikailag nagyban eltérő nyelvpár (újlatin nyelvekben például a birtokos szerkezetek fordított sorrendben állnak, mint a magyar nyelvben; a német nyelvben a szórendi szabályok miatt vándorolhat az állítmány, akár a mondat végére is kerülhet, míg a magyar nyelvben egy-egy gondolat/mondat többnyire az állítmánnyal nyer értelmet. A tolmács ezt kizárólag kiváló anticipációs készséggel tudja ellensúlyozni.)
- tolmácsolástechnikai műfajelemek (kérdések-válaszok esetében gyors váltás nyelvek között; erősen deskriptív jellegű szövegek; „szenvédélyes” előadó követhetetlen gondolatmenete vagy apellatív jellegű előadása; írott struktúrájú, felolvasott körmondatok oralizálás nélkül; rossz/monoton/ugráló előadó; stresszes, kapkodó, inkoherens előadó stb.),
- hiányos felkészültség a tolmács részéről (időhiány, nemtörődömség, felkészülési anyagok hiánya, passzív nyelv),
- közvetítendő szekvencia hossza (nem megfelelő váltás a két szinkrontolmács között)
- egyéb tényezők.

Röviden összefoglalva tehát a szinkrontolmácsolás során végbemenő komplex mentális folyamatok ismeretében (Szabari, 1999) megállapíthatjuk, hogy a CASSIS-nak köszönhetően a tolmács a következő részfolyamatokban kaphat közvetlen támogatást:

- a rendszernek köszönhetően valós időben olvashatóvá válik számára az előadó beszéde, így tulajdonképpen el is hagyhatja a számok/nevek/tényszerű információk szinkrontolmácsolás közbeni papírra jegyzetelését, mely sokszor igen megterhelő,<sup>2</sup>
- a CASSIS nyújtotta támogatásnak köszönhetően a követési távolság is alakítható, azaz kényelmesebbre szabható. Fontos tudni, hogy a túl nagy követési távolság feleslegesen terheli a tolmács memóriáját, ugyanakkor túl szűkre szabott, kis követési távolság esetén a nyelvek strukturális különbözőségei miatt a tolmácsolás során nagyban megnő a hibázás aránya, folyamatos reformuláció szükséges a tolmács részéről (lásd

---

<sup>2</sup> A tolmácsok szinkrontolmácsolás közben jellemzően a beszédben előforduló számokat jegyzik le, hiszen csak így tudnak nagyobb számokat is pontosan, valós időben visszaidézni.

flektáló, agglutináló nyelvek, toldalékolás, ragozás stb.). A beszéd írott változatának köszönhetően továbbá csökkenhetnek az esetleges lemaradások.

- a rendszer nagyban tehermentesíti a tolmács memóriáját,
- az előadással egyidőben rendelkezésre álló szöveg átirata nagyfokú biztonságérzetet ad a tolmácsnak, így akár az általa alkalmazott tolmácsolási stratégiát is pozitívan befolyásolhatja, valamint nagyban csökkenti a ránehezedő stresszt (kérdőíves felmérésünk eredményei is egyértelműen ebbe az irányba mutatnak: lásd következő bekezdés),
- mindezt kiegészítendő a tolmácsot a rendszerhez kapcsolt kiterjedt adatbázisok segítik a célnyelvi terminusok beazonosításában. Ezeket a rendszer az interneten fellelhető, vagy a tolmács által előkészített és előzetesen betáplált adatbázisok vizuális megjelenítésével valósítja meg. A CASSIS a formális információkat külön kiemeli (vizuális megjelenítés), ezzel még tovább tehermentesítve a tolmács memóriáját. A támogatásnak köszönhetően ezen az oldalon is jelentősen csökken a tolmácsra nehezedő terhelés, így a teljesítmény romlását előidéző stressz is jelentősen csökkenhet. A bizonytalanságok (számok, félrehallás lehetősége, lemaradások) elosztatásával csökken a tolmácsra nehezedő pszichikai és fizikai terhelés, így javul a reakcióideje, teljesítménye, tehát az általa nyújtott tolmácsolás minősége.

### **Tesztelési környezet és teszteredmények**

Projektünk egyik kiemelt eleme a tesztelési folyamat volt. A tesztelést a tolmácsok három heterogén csoportjában végeztük:

1. kezdő tolmácsok,
2. már gyakorló tolmácsok,
3. profi tolmácsok.

Ezenkívül a tesztelés környezetét további három csoportra bonthatjuk:

1. teszteltük a CASSIS-t éles tolmácsolási esemény keretében,
2. vakkabinos/némakabinos tolmácsgyakorlón (éles eseményen, de olyan tolmácskabin esetében, melybe ugyan bement a hang, de ki nem jött onnan),
3. tesztelési környezetben (szimuláció).

A tesztelések végeztével kérdőívet töltettünk ki a tolmácsokkal. A kérdőívvel a következő kérdésekre szerettünk volna választ kapni: milyen munkavégzés jellemzi az adott tolmácsot (például hogyan készül fel egy-egy megbízásra, és milyen technikai/technológiai segítséget/támogatást vesz igénybe munkavégzés közben); mely tényezőket/elemeket találja különösen nehéznek általában véve a tolmácsolás során, illetve az adott tesztelés keretében elhangzott

beszédekben; milyen gyakran és milyen eredményességgel használta a CASSIS-t a teszt keretében vizsgált tolmácsolás során; mely beépített elemeket találta hasznosnak/haszontalannak; hogyan gondolkodik a tolmácsolás folyamatában szükséges megosztott figyelemről, hogyan reflektál a kérdésre; el tudja-e képzelni, hogy minden éles munkája során ezzel a típusú támogatással dolgozik majd egy napon, ezt előrelépésnek/valós segítségnek tartja-e; éppen ezért ajánlaná-e a támogatást kollégáinak.

További kérdésekkel azt igyekeztünk felmérni, hogy az adott tolmács mennyire tudatos a munkájával kapcsolatban, hogyan reflektál arra, a teszt fő célja azonban az volt, hogy a terepen dolgozó, gyakorlott szakemberek szempontjait figyelembe véve tudjuk felmérni a CASSIS nyújtotta támogatás hasznosságát.

Jelen tanulmány korlátai miatt csak a legfontosabb, és különösen a CASSIS jövője szempontjából leghasznosabb megállapításokra térünk ki.

Számunkra meglepő rétegződést tapasztaltunk a CASSIS rendszer használata kapcsán a **megosztott figyelem** témakörében. Az eredmények rámutattak arra, hogy a tolmácsolás során oly hangsúlyos, és a CASSIS használatával még hangsúlyosabbá váló megosztott figyelem kérdése szorosan összefügg generációs kérdésekkel is. (Az életkor érthetően meghatározza, hány év tapasztalatot halmozott fel egy-egy szakember.)

A papíralapon dolgozó, idősebbnek tekinthető generációnak ugyanis kevés kivételtől eltekintve inkább zavaró volt a rendszer használata. Ennél a generációnál azt figyeltük meg, hogy a szakemberek sokszor fejből dolgoznak, és mindenekelőtt az évek-évtizedek alatt megszerzett rutinjukra és ismereteikre igyekeznek támaszkodni. Számukra a CASSIS nehezítő tényezőként jelent meg, azaz plusz egy figyelemmegosztási műveletet jelentett. Szívesebben hagyatkoztak tehát saját tudásukra, azt jellemzően jóval megbízhatóbbnak ítélték.

A köztes generáció esetében eltérő eredményekre jutottunk. Megfigyeléseink alapján ide soroltuk azokat a tolmácsokat, akik a tolmácsolási eseményre jellemzően valamilyen eszközzel érkeznek (laptop, tablet). Munkavégzés közben ezen az eszközön van előttük a megbízásra előkészített szöszedet, valamint egy-egy online terminológiai adatbázist/szótárat is megnyitnak a háttérben. Ennél a generációnál a visszajelzések arra mutattak rá, hogy kis adaptációs időszak után esetükben a CASSIS használata kifejezett hozzáadott értéket képvisel munkavégzés és felkészülés során.

A rétegződés harmadik szintjét a legfiatalabb generáció tagjai alkották, akiket a multitasking generációjaként is emlegetünk. Visszajelzéseik alapján a CASSIS jelenléte megnyugtató, a rendszerelemek kitűnően beépíthetők a munkavégzés egyes folyamataiba. Ez az a generáció, melynek tagjai jellemzően nem csak fejből dolgoznak, igyekeznek a technológia nyújtotta lehetőségekre is támaszkodni. Esetükben azt is megfigyeltük, hogy nagyfokú szakmai kíváncsisággal vettek részt az egyes tesztalkalmakon, mi több, sokszor újító

ötletekkel álltak elő. Ezen generáció esetében a rendszer egyértelmű hozzáadott értéket képvisel.

A második kiemelő kutatási eredményünk a **bizalom stresszhelyzetben** kérdéskör köré szervezhető. A tesztelés egyértelműen rámutatott arra, hogy a technológiai újítások iránti nyitottság értelemszerűen szorosan összefügg a bizalom kérdésével. A tolmácsolás sokszor magában stresszhelyzet, így a CASSIS-ba vetett bizalom meghatározó tényező lehet a gördülékeny munkavégzés és a rendszer kínálta előnyök megfelelő kiaknázása céljából. Ez a fajta bizalom tulajdonképpen azzal a bizalommal állítható párhuzamba, amely kollégák között alakulhat ki közös munkák során: ha nem bízom a kollégám nyújtotta segítségben szinkrontolmácsolás közben – tehát még adott esetben arra is erőforrást kell felszabadítanom, hogy visszaellenőrizzem, hogy a beszédben az imént elhangzó számadat ténylegesen egybeesik-e az általa segítség gyanánt papírra vetett számadattal –, akkor ez az általa nyújtott segítség számomra egyáltalán nem hatékony, mi több, plusz terhet ró rám, tehát nem megkönnyíti, sokkal inkább megnehezíti a munkafolyamatot. Nincs ez másként a CASSIS nyújtotta támogatás esetében sem.

Az előző ponttal összefüggésben azt is megfigyeltük, hogy – talán nem meglepően – gyakorló szakemberként sokkal nehezebben vetkőzzük le **kialakult szokásainkat**, mint kevésbé gyakorlott tolmácsként, pályakezdőként vagy hallgatóként. Ahogy erre már kitértünk, mindez természetesen generáció- és személyfüggő is, ugyanakkor érdekes megállapításként jelent meg a kutatásban mindenekelőtt azért is, mert feltevésünk szerint rendkívül hasznos lenne feltérképezni, milyen előnyökkel járna egy olyan jellegű tolmácsoktatás, ahol a készségfejlesztési időszakot követően a hallgató a nulladik perctől kezdve CASSIS nyújtotta támogatással tanul (meg) szinkrontolmácsolni. Jelenlegi eredményeink szerint a mostani generáció különösen nyitott a rendszer használatára, ebből adódóan igen jó eredmények helyezhetők kilátásba a rendszernek ebben a tanulási fázisban történő hatékony alkalmazásával kapcsolatban<sup>3</sup>.

A negyedik kiemelő szempont a **szakterület** fontosságának kérdése. A kutatás jelenlegi fázisában a CASSIS bármely szakterület esetében alkalmazható. A TM (Translation Memory) használata jelenleg még nem megoldott, hiszen a központosítás nem megfelelő, így jelenleg Term base-t (TB) használunk a rendszerben. Ez azt jelenti, hogy a további fejlesztések szempontjából igen meghatározó lesz a szakterület kérdése: amennyiben az elkövetkezendő években sikerül megoldani a központosítás kérdését, a TM-ek használatával bármely szakterület esetében betáplálható/összeköthető lesz a

<sup>3</sup> Ne felejtjük el továbbá azt sem, hogy a valós piaci gyakorlat során sokszor találkozhatunk olyan jellegű szinkronos munkákkal, melyeknek keretében előre megkapjuk a beszédeket, tehát a *szinkrontolmácsolás blattal* egyáltalán nem ismeretlen fogalom a piacon. A CASSIS többek között erre is felkészíthetné a hallgatókat.

rendszer előzetesen kidolgozott szókinccsel. Ez értelemszerűen nagyban megkönnyíti majd a tolmácsok munkáját sűrű szakszövegek tolmácsolása esetén.

Utolsó szempontként pedig a **felkészülés** és a CASSIS kapcsolatára térünk ki. Bár úgy gondoljuk, hogy a CASSIS természetesen nem helyettesítheti a felkészülést, nagymértékben megkönnyíti azt, és ami a legfontosabb, a megbízásra való felkészülés gyanánt a tolmács által elkészített szószedet, valamint az esetlegesen előre megkapott tolmácsolandó anyagokban szereplő terminusok TB-vé alakításával és rendszerbe betáplálásával gyakorlatban összekapcsolja a felkészülési anyagot és a munkavégzést (Fantinuoli, 2018).

A kérdőív keretében adott visszajelzések megerősítették feltevésünket: a válaszokból egyrészt egyértelműen kiderül, milyen alapos munka előzi meg a megbízást a tolmácsok részéről, ahogy az is kiderül, milyen talajvesztettek is lehetnek a tolmácsok abban az esetben, ha semmilyen felkészülési anyag nem áll rendelkezésükre. Mint tudjuk, ez az eset nem ritka a piacon. Kutatásunkban nem gyűjtöttünk pontos statisztikai adatokat arról, milyen gyakran és miért fordul elő, hogy a megbízók nem adnak felkészülési anyagot a tolmácsnak, összeszedjük azonban azokat az eseteket, melyek egyértelműen megerősítik azt a tényt, hogy a CASSIS kínálta vizuális input és terminológiai segítség nagyban csökkenti a tolmácsra nehezedő kognitív terhet és stresszt mind a megbízást megelőző felkészülés során, mind munkavégzés közben:

- *Eset 1.:* A tolmács semmilyen felkészülési anyagot nem kap. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy az ügyfél nem látja át az összefüggést: minél jobban segíti a nyelvi közvetítő szakembert a felkészülésben, annál jobb minőségű és pontosabb tolmácsolást kap majd az eseményen. Teljesen értelmetlen lehangoló, szakmailag rendkívül sűrű, idézetekkel teletűzdelt, vagy akár vicces előadást írnia és elvárnia, hogy a tolmács azt 100%-ban visszaadja felkészülési anyag nélkül.
- *Eset 2.:* A tolmács a konferencia előtti este kapja meg az anyagot, hiszen az anyag az utolsó pillanatban készül el. Ekkor már nincs ideje végigvinni az igen komplex felkészülési folyamatot, sőt talán már arra sem marad ideje, hogy kielégítően megismerkedjen az anyag struktúrájával. Ez egyben azt is jelenti, hogy hiába van előtte a szöveg előre megírt változata tolmácsolás közben, rendszeresen előfordul, hogy a beszélő spontán átugrik részeket a beszédében, ahhoz hozzászól, teljesen átalakítja azt, mást mond stb., és ezeket a rendkívül összetett tolmácsolási alfolyamatok mellett a tolmács már nem tudja kezelni blattolás mellett. Az utolsó pillanatos anyagok arra jók, hogy a tolmács nagyjából be tudja határolni, hogy a programban leírt programpontok mögött húzódó előadások milyen szakmai mélységekbe kívánják vinni a hallgatóságot. Természetesen ez tolmácsolási szempontból rendkívül hasznos információ, ha azonban a tolmácsolást közvetlenül megelőző este folyamán bebizonyosodik, hogy a tolmács felkészültsége nem kielégítő, sokkal

jelentősebb stressz nehezedik rá, mint abban az esetben, ha nem is tud erről a diszkrepanciáról. Ezenkívül sosem szabad elfelejtenünk, hogy a tolmácsolás alapvető feltétele, hogy a tolmács kipihent legyen, így semmiképpen nem várható el tőle, hogy az eseményt – legyen az akár több vagy egy napos – megelőzően alvás helyett éjszakákba nyúlóan felkészülésre használja pihenőidejét.

- *Eset 3.:* az utolsó perces/másodperces anyagokat a tolmács közvetlenül a beszéd elhangzása előtt kapja meg. Ilyenkor arra esetleg még marad ideje, hogy egy-egy bibliai, irodalmi idézetnek utánanézzon, beazonosítsa a szövegben a számokat és a neveket, mindez azonban nagyban megemeli a közvetlenül a munkavégzés előtt ránehezedő stresszt – ez érthető okokból nem feltétlenül szerencsés. A szöveg rendelkezésre állása némileg csökkentheti a stresszt, amennyiben a szöveget átfutva a tolmács megállapítja, hogy látatlanban megfelelően felkészült, lássuk azonban be, hogy ez a ritkább eset. Továbbá a szöveg rendelkezésre állása ebben az esetben sem teszi lehetővé a tolmácsnak, hogy annak struktúrájával tüzetesen megismerkedjen, így az előadó spontán, utolsó pillanatos, gyakori változtatásai arra kényszerítik, hogy egy idő után inkább az elhangzó szövegre koncentráljon, mintsem próbálja a több oldalas, ismeretlen dokumentumban megtalálni azt a részt, ahol az előadó éppen tart. Egy idő után a tolmács ebben az esetben lemond a szöveg írott változatáról, mert az abban való lázas keresés lefoglalja maradék erőforrásait is.

Technikailag és a tolmácsolás szempontjából tehát az ideális helyzet természetesen az lenne, ha a tolmács időben kapna releváns felkészülési anyagokat, abból terminológiát hozhatna létre, melyet betáplálna a rendszerbe, így a munkavégzés során egyértelmű hatékonysággal tudná azt használni.

## **Konklúzió**

A CASSIS hasznosságát bizonyítandó, már megfogalmazott következtetéseink mellett igyekeztünk nyitott kérdések formájában is rákérdezni arra, hogy miben segített a tolmácsoknak a rendszer használata. A válaszokból álljon itt néhány arra érdemes gondolat:

- *„A túl erős, néha már-már az érthetlenséget súroló akcentussal beszélő előadó szövegének vizuálisan történő megjelenítése sokat segített.”*
- *„Az értelmetlen, összefüggéstelen gondolatokban nehezebb úgy kiigazodni, hogy még plusz dologra is figyelni kell, ha azonban nem kapok el semmit, ott van legalább a leírt szöveg.”*
- *„Bármikor ránézhettem az elhangzott szövegre, így a számok és a tulajdonnevek megjegyzése nem okozott problémát, illetve a nem*

*koherens beszélő mondanivalójának a megértésében is segített a rendszer.”*

Ezenkívül a CASSIS...:

- „... szövegbeli összefüggésekben segített”,
- „... nagyban segített a lemaradásokban”.

### **A CASSIS távlatairól**

Láthatjuk, hogy a CASSIS tehát nem pusztán egy alkalmazás. A CASSIS lehetőséget kínál olyan feladatok megoldására, amelyekre eddig vagy komoly időt és figyelmet kellett fordítanunk, vagy nem állt rendelkezésünkre a megfelelő technológiai háttér. A CASSIS összekapcsolja és integrálja azokat a megoldásokat, amelyek eddig csak szétszórta álltak rendelkezésünkre.

Felhasználási területei sokrétűek. Új elemként tervünk oktatási környezetben is tesztelni a jövőben, hiszen meggyőződésünk, hogy a rendszer használatának elsajátítása már a tolmácsolási technikák elsajátításával párhuzamosan megtörténhet. Feltételezzük, hogy más CASSIS-használat jellemzi majd azt a kezdő tolmácsot, aki már eleve a támogatással tanul meg tolmácsolni. Az oktatásban továbbá a tanórákon kívül szimulált konferenciák keretében is használható a rendszer. Elképzelhetőnek tartjuk a CASSIS használatát vizsgahelyzetben is, ehhez azonban még kiegészítő kutatásokra van szükség.

További alkalmazási terület lehet a multimédia-lokalizálás (az e-learning programokban egyre intenzívebben jelenlévő oktató videók több nyelven történő feliratozása vagy akadálymentesítése), átiratok készítése (konferenciaakták esetében: a CASSIS segítségével az előadások alkalmával elkészíthető az elhangzott szövegek leírata, melyet utószerkesztést követően akár publikációs célokra is fel lehet használni).

A jövőbeni terveinket és kilátásainkat illetően a technológia rohamos fejlődésével reményeink szerint a beszédfelismerésből származó átiratok minősége is jelentősen javul majd. Amennyiben a szegmentálás automatizálhatóvá válik, az átiratok fordításához, tolmácsolásához, értelmezéséhez már szabadon lehet majd a rendelkezésünkre álló fordítási memóriákat is használni annak érdekében, hogy a kifejezések az írásos előzményszövegekkel harmóniában kerüljenek felhasználásra. A CASSIS receptúrája ezekkel a hozzáadandó alapanyagokkal lesz teljes.

## Hivatkozások

- Fantinuoli, C. (2018): *Computer-assisted interpretation: challenges and future perspectives*. In: Durán-Muñoz, I. – Corpas Pastor, G. (szerk.) (2018): *Trends in e-tools and resources for translators and interpreters*. Brill Rodopi: Boston
- Rohonyi, B. (2018): *A szöveggel támogatott szinkrontolmácsolás vizsgálata angol-magyar nyelvi irányban*. Nyelvtudományi Doktori Iskola, ELTE: Budapest
- Szabari, K. (1999): *Bevezetés a tolmácsolás elméletébe és gyakorlatába*. Scholastica: Budapest