

Láng Benedek

Válasz Kármán Gábor, Monok István és Szőnyi György Endre opponensi véleményére

Az opponenseknek szóló válasz mindig köszönetnyilvánítással kezdődik. Az esetemben azon túl, hogy őszintén megköszönöm Kármán Gábornak, Monok Istvánnak és Szőnyi György Endrének, hogy figyelmesen elolvasták és részletesen kommentálták a munkámat, két további ok is adódik a hála kifejezésére. Egyrészt – amint az írásaim lábjegyzetei tanúsítják – számos alkalommal hivatkoztam munkáikra, használtam szakértelmüket, a saját eredményeimet részben az ő eredményeikre építettem. Másrészt pedig az opponensi véleményükben elhangzott megjegyzéseik és kritikáik is nagy hasznomra voltak. A bírálókat tárgyát képező disszertációnak éppen ezekben a hónapokban nyújtom be az átdolgozott angol változatát az Amsterdam University Press-hez, ennek elkészítésekor különös figyelemmel voltam opponenseim megjegyzéseire és korrekcióira, ez a könyv lett a fejlesztés igazi terepe.

Örömmel olvastam, hogy bírálóim a titkosírás-történetnek a kultúr-, társadalom- és eszmetörténeti perspektívából való újragondolását érvényes kutatói törekvésnek ítélik. Célkitűzésemet, hogy a kriptológiát az elmúlt évtizedekben folyamatosan növekvő titok (secrecy) kutatásba integráljam, gyümölcsözőnek és hasznosnak tekintik. Nagyon megtisztelőnek érzem Szőnyi György Endre szavait, melyek szerint munkám egyfajta mentalitástörténétté válik. Megvilágító erejű volt Kármán Gábor megfogalmazása, mely szerint kiemelem a kriptográfia-történetet a szokásos segédtudományi pozíciójából. Monok István a jelen disszertációt saját kutatástörténetem kontextusában úgy helyezi el, hogy még engem is meglepett, mennyi koherencia mutatkozik az elmúlt 25 évben vizsgált témáim és érdeklődésem közt. Továbbá pedig nagyon örültem, hogy a hazai könyvtártörténet legavatottabb szakértője visszaigazolta megfigyelésemet a kriptográfia-elméleti szakkönyvek kora-újkori használatának korlátozott voltáról.

Mivel az opponenseknek adott válasz műfaji követelménye, hogy a bírálatokban megfogalmazott kifogásokra, fenntartásokra, hiányérzetekre és kérdésekre érdemben reagáljon, az alábbiakban – az elismerő szavakat és a méltatásokat még egyszer megköszönve – kizárólag ezekre fogok koncentrálni.

Szőnyi György Endre említi, hogy szívesen olvasott volna többet Trithemius rendszeréről. Az oly sok területen alkotó német apátot a könyvben elsősorban mint a kora újkori kriptográfia-elméleti alpművek szerzői klubjának, a Trithemius – della Porta – Blaise Vigenère – Gustavus Selenus – Athanasius Kircher ötösnek tagját említem. Ők azok, akik műveikkel szerepeltek a kora újkori értelmiségiek és nemesek könyvtárpolcain, mégis meglepően szerény hatást gyakoroltak a titkosítás mindennapi működésére. Trithemius azonban ennél jelentősen izgalmasabb szerző, más írásaimban magam is sokat foglalkozom vele. Nemcsak kriptográfiai, hanem szteganográfiai (azaz a rejtett üzenetet nem titkosító, hanem elrejtő) módszerek feltalálása is fűződik nevéhez. A részletek említése nélkül elegendő arra utalni, hogy voltak olyan eljárásai, amelyeket csak száz évvel a halála után értett meg a szakma, de olyanok is, amelyek egészen az 1990-es évekig megtévesztették a történészeket: eddig kellett ugyanis várni, hogy Thomas Ernst és Jim Reeds leleplezze az apát szteganográfiai játékait. Trithemius tehát – bár bőséggel született róla szekunder irodalom – további kutatásokra érdemes, én magam csupán azért nem írtam róla többet a disszertációmban, mert – amennyire látom – zseniális módszerei semmiféle hatást nem gyakoroltak magyar környezetben. Szőnyi György Endre másik hiányérzetére reagálva: Balassi Bálint titkosított megjegyzését Kapy Sándorhoz a 154. oldalon kommentálom, és a magántermészetű titkolózás kontextusában igyekszem elhelyezni, ahogy tömören arra is kitérek, hogy a könnyen feltörhető titkosítás speciális magyarázatot igényel, hiszen Balassi

nyilvánvalóan nem kívánt erős módszert alkalmazni olykor trágár megjegyzései elrejtésére. Az ilyen típusú titkosítások értelmezéséhez disszertáciomban (159. old) Georg Simmel elméletét hívom segítségül, aki szerint a titkolózás gyakran nem egyszerűen elrejtett információ, hanem társadalmi normák áthágásának dokumentálása.

Kármán Gábor bírálatában egy sor olyan hibára hívja fel a figyelmet, amelyet nem kívánok védeni, reakciómban inkább annak rögzítésére szorítkoznék, hogy az angol kiadásban ezeket javítottam. Ilyen például az „osztrák császár” megnevezés, amelyet ugyan csak egyszer írtam le, miközben körülbelül hatvan alkalommal hivatkoztam a Habsburg uralkodóra helyesen (azaz nem a történelmi tudatlanság, hanem a figyelmetlenség áll a hiba hátterében), de természetesen elismerem, hogy a megnevezésnek egyszer sem kellene előfordulnia a szövegben.

Hasonló a helyzet Daniel Ernst Jablonski és Jean Tournon névváltozataival. A nevek egységesítésének feladata nem mindig könnyű, a követek nevét hol származásuknak, hol állomáshelyüknek megfelelő nyelven írják, a 19. századi eljárást idéző magyarosított névváltozatot azonban semmi nem indokolja. A jegyzetelés során átvettem a forráskiadások névhasználatát azzal az elhatározással, hogy a munka végén majd egységesítem őket, de a kiadóval folytatott javítási és szerkesztési körökben ez végül elmaradt. Megjegyzem ugyanakkor, hogy nem csupán a 19. században éltek a történészek ilyen névmagyarítással, a Benda Kálmán és Maksay Ferenc által szerkesztett Ráday Pál iratai c. 1961-es szövegkiadás is a „Tournon János Henrik” formát használja,¹ a Ráday Levéltár weboldaláról ma is letölthető fondjegyzék pedig mind Tournonra, mind Jablonskyra magyarosítva hivatkozik (Tournon János Henrik és Jablonszki Dániel Ernest). Ezt nem mint követendő gyakorlatot idézem, csupán annak jeléül, hogy a magyar névváltozat használatából nem szükséges a politikai szereplők származásával kapcsolatos tájékozatlanságra következtetni, inkább csak arra, hogy egy szerző átveszi egy szövegkiadás és a levéltári jegyzék gyakorlatát.²

Kármán Gábor néhány további kritikai megjegyzése azokra a példákra vonatkozik, amelyekkel bizonyos állításaimat támasztom alá. Az egyik ilyen – a munka szempontjából meglehetősen fontos – konklúzió az oszmán kódfejtés alacsony szintjének megállapítása, amely állítással a bírálóm egyetért. E konklúzió alól ritka kivétalként hoztam fel Szentpáli két levelét, amelyek – elfogadva az opponensem álláspontját – valójában nem relevánsak, azaz nem képeznek valódi ellenpéldát. Azaz a disszertáció e tézise még erősebb, a feltételezett kivételeket félreértettem. Hasonló módon nem helyesen idéztem Jacob Rebenstock, svéd követ levelét – ezeket a példákat az angol változatban javítottam.

Zrínyi Miklós válaszleveleinek hiányával kapcsolatban is megköszönöm bírálóm pontosítását. A hiányra valóban egyszerűbb magyarázat az iratanyag későbbi pusztulása, mint az, hogy a bán tudatosan megsemmisítette őket. Továbbra is úgy gondolom azonban, hogy a róla alkotott képbe beleillik, hogy gondosan elégesse a fejedelemtől kapott kompromittáló leveleket, Zrínyi ugyanis meglehetősen tudatos volt levélváltásai során, az üzenetek gyanús forgalmát igyekezett elkerülni. A disszertációban hozok idézetet arra, mennyire végiggondolta (eltérően több kortársától), a pusztá forgalom-analízis is kínos helyzetbe hozhatja a Habsburg udvar előtt.

A Kászoni-féle kecske-kecsge idézet részletesebb indoklást igényel. Magának Kászoni Mártonnak a datálásával (hogy ui. nem I. Rákóczi György, hanem Apafi Mihály kortársa volt) nincs félreértés a könyvben, egy másik alkalommal (77. old.) egy 1663-as idézetet hozok tőle. Ez a dátum azonban önmagában nem zárna ki, hogy 1648 előtről, I. Rákóczi György korából Kászoni egy emlékeket idézzon (a plébánosról már 1642-ből is van adatunk), így pusztán az évszámok miatt nem gyanakodtam volna az idézet hitelességére. (A kérdést tovább bonyolítja,

¹ Benda Kálmán és Maksay Ferenc, szerk. *Ráday Pál iratai* II. vol. (Budapest: Akadémiai Kiadó 1961.)

² <http://www.radayleveltar.hu/> C/64-4def Ráday Pál politikai iratai.

hogy Benda Kálmán egy cikkében éppen 1648-ból idézi Kászoni Márton plébánost, aki ekkor saját bevallása szerint már idős és beteges, de itt most nem bocsátkozom feltételezésekbe, hogy a Benda által idézett 1930-as kiadású Kolozsvár történeti feldolgozásba csúszott-e valamilyen elírás.)³ Több óvatosságra adott okot az a tény, hogy az idézet jó viccet, ma is érvényes humort tartalmaz. A történelem szereplői természetesen nem rendelkeztek kevesebb humorérzéssel, mint a modern kor embere, de viccek némileg más természetűek voltak (a történeti antropológusok részletesen dokumentálják a humorérzék történetiségét és változásait). Én magam is gyanakodtam mind a két, a könyvben szereplő humoros rész hitelessége kapcsán. Gyanakvásom némileg csökkent, amikor a másik ilyen szöveget, Pápai János Rákóczi Ferencnek küldött vicces reakcióját Szörnyavár elfoglalásáról kéziratos formában is felleltem az Országos Levéltárban. A Kászoni esetben sem voltam azonban teljesen naiv, a fennmaradó gyanakvásomat dokumentálja a lábjegyzet (98. old), amiben nemcsak azt írom meg explicit formában, hogy nem közvetlen szövegkiadásból, hanem közvetve Révaytól vettem, hanem azt is, hogy szövegkiadásokban kerestem, de nem találtam az idézetet. Most mindenesetre megköszönöm a kor szakértőjének, hogy alaposan megnézte a forrásszöveget, és kimutatta a tévedést.

Mind a három bírálóm kiemeli a forrásfeltárás széles körét, amit magam is a munka fontos erényének tartok. A kötet végén található két repertórium hivatott dokumentálni a kutatás során feltárt titkosíráskulcsok és titkosított levelek adatait, egymáshoz való viszonyát. Az első, közel 300 rejtjelkulcsot tartalmazó táblázatban teljességre törekedtem, a második, kb. 1600 rejtjelezett levelet tartalmazó táblázat csupán minta, az általam a teljes forrásanyag 1%-ra becsült titkosított forrásoknak csupán egy része, azon része, amelyet a kutatásaim során kezembe vettem. A valaha kiadott, részben vagy egészében titkosított levelek tekintetében igyekeztem a teljességre törekedni, és e törekvés teljesülését 80%-osra becsültem, a kéziratos források esetében hasonló törekvés nem lett volna reális.

Kármán Gábor a második repertóriummal kapcsolatban komoly fenntartásokat fogalmaz meg, azt írja, nem indoklom, miért csatolom a táblázatot az elemzéshez, és hogy jobb lett volna elhagyni. Miközben értem a táblázattal kapcsolatos kifogásokat, sőt továbbiakat is mellé tudok tenni, szakmai meggyőződésből döntöttem a repertórium publikálása mellett. A könyv 46. illetve a tézisfüzet 9-10. oldalán olvasható indoklásomban hangsúlyozom, hogy a nagy erőfeszítéssel, sokszor véletlenül, és gyakran más kutatók tanácsait követve azonosított források jegyzéke szándékaim szerint nem csupán kiegészítése a tanulmányomnak, hanem a kutatómunka legfáradtságosabb részének lenyomata, amelyet reményeim szerint a későbbi kutatás haszonnal forgat majd (ezt összhangban írom másik bírálóm, Monok István értékelésével, aki e táblát további kutatások lehetséges kiindulópontjának nevezi).

Nézzük, mi a nehézség a táblázattal, és miért bír mégis haszonnal! A problémák egy része abból adódik, hogy egy eredetileg elektronikus formában (Access programban) készített, kereshető és praktikus táblázat nyomtatott változatában sok az esetlegesség. A táblázat nehezen kereshető, az elektronikus adatbázisban természetes ID kódok kinyomtatva és kronológiai sorrendbe állítva különösek, sőt a kronológiai rend egyébként sem szerencsés. Technikai jegyzékről van szó, amely a könyv munkaanyaga, nyomtatásban való megjelentetése legalábbis kérdéses.

Másfelől azonban – és ezért döntöttem amellett, hogy az általam konzultált titkosított levelek repertóriumát a könyvbe szerkesszem – még ebben a formában is számos olyan igényt tud kielégíteni, amelyet más kutatók megfogalmaztak, és amelyek mentén a visszajelzések szerint valóban használják is a táblázatot. Egyrészt könnyen kikereshető belőle, hol találhatóak azok a

³ Benda Kálmán, „Ferences iskola Eszterneken a XVII. században” in Zombori István, szerk. *Az értelmiség Magyarországon a 16-17. században* (Szeged, 1988), 131, idézi az alábbi publikációt: P. György József, *A ferencrendiek élete és működése Erdélyben* (Cluj-Kolozsvár 1930). 206-207.

mindaddig megfejtetlen titkosírások, amelyeket történeti kódok feltörésére szakosodott kódfejtők gyakran szoktak kérni. Másrészt a két repertóriumnak és a bennük szereplő kereszthivatkozásoknak köszönhetően jól megfeleltethetők egymásnak az összetartozó kódtáblák és kódolt levelek. Ennek két célja is van: az egyes kódtáblák valós használata dokumentálható, és számos korábban megfejtetlen levél az általam azonosított kulcsának segítségével immár feltörhető. A táblák és az általuk kódolt levelek gyakran különböző levéltárakban találhatóak, az egymásnak való megfeleltetésük véleményem szerint fontos és hasznos eredménye a kutatásomnak, amelyet érdemes tételes formában közreadni. Éppen azért használtam Access adatbázist, mert ott az ilyen megfeleltetések, kereszthivatkozások jól követhetők.

Miért összegeztem olykor egyetlen repertórium sorba több levelet, és máskor miért választottam őket külön? Bár nem mindig voltam következetes, itt praktikus célok vezéreltek: ha több levél esetében a táblázat minden rubrikájába azonos vagy hasonló információk kerültek volna (ha ugyanabban a forráskiadásban jelentek meg, ugyanazon levéltári jelzeten találhatóak, szerzőik és a címzettek ugyanazok a történeti szereplők, azonos a kódolási módszerük és az eltitkolni szándékolt tartalmuk), igyekeztem együtt kezelni őket, míg ha például eltérő tábla szerint kódolták őket, akkor különválasztottam őket.

Két megoldást találtam a repertórium problematikussága és hasznossága közti feszültség feloldására. Az angol könyvben áttértem a lelőhely alapú (azaz levéltár, kéziratár vagy szövegkiadás szerinti) csoportosításra és rendszerezésre, az ID-ket elhagytam, az összetartozó sorokat összevontam, ami által a táblázat egy pár funkciót ugyan elvesztett, de kompaktabbá és kezelhetőbbé vált. A teljes, elektronikus verziót pedig a következő hónapokban véglegesítem, átszerkesztem, és felteszem egy publikus felületre, ahol, aki igényli, könnyedén kereshet benne.

A következő részben azokra a kritikai észrevételekre térek ki, amelyeket máshogy értékelek, mint Kármán Gábor. Az első ilyen téma a Mednyánszky-kulcsok használatának dokumentálása, a kéziratuk datálása paleográfiai alapon, és általában a paleográfiai megközelítés hiánya. A kritika váratlanul ért, az elmúlt évtizedekben gyakorló középkorásként, különösen a 15. századi könyvírásokat olvasva ugyanis folyamatosan szembesültem a paleográfiai megközelítés, és általában a kézírás azonosításának és datálásának szükségességével. A Mednyánszky-II Rákóczi György levelezés kulcsainak esetében azonban a fennmaradt kéziratok⁴ 19. századra datálásának nincs különösebb jelentősége. Ugyanis – ahogy a könyvemben a 110. oldalon dokumentálom is – a kéziratban megmaradt 17. századi levelek egyértelműen visszaigazolják, hogy a későbbi másolatban fennmaradt kulcsok egyike sem egyszerűsítés, kivonat, hanem valóban az történt, hogy egy korábban használt komplex, számokból álló, kiterjedt és bonyolult homofonikus rendszert⁵ (ez felel meg a „T.Med.01” táblának)⁶ a levelezőpartnerek 1658 után írt leveleikben⁷ lecseréltek egy jelekből álló (azaz sokkal nehezkesebben kezelhető) lényegében monoalfabetikus rendszerre⁸ (ez a T.Med.05). (Éppen erre alkalmas a repertórium: mutatja, hogy egy adott rejtjeltáblának milyen mennyiségben felelnek meg valós, az adott titkosítási módszerrel készült levelek). A forrásokat ismét ellenőrizve most is úgy látom, megáll a disszertáció állítása, hogy egy fejlettebb táblát cseréltek le egy kevésbé praktikusra és

⁴ MNL-OL P 497 Mednyánszky család, 3. csomó, kulcsok II. Rákóczi György és Mednyánszky Jónás levelezéséhez.

⁵ MNL-OL E 190, Arch Fam. Rakóczi, 43. doboz, 5. tétel, pl. 794, 802. 816. 821. 872. 875. 886. sz. (C.Rag.09-14, 16).

⁶ MNL-OL P 497 Mednyánszky család, 3. csomó, kulcsok II. Rákóczi György és Mednyánszky Jónás levelezéséhez, fol. 13, 5, 2, 4.

⁷ MNL-OL E 190, Arch Fam. Rakóczi, 44. doboz, 5. tétel, pl. 891-893, 897-8, 901, 904, 909, 924, 926.

⁸ MNL-OL P 497 Mednyánszky család, 3. csomó, kulcsok II. Rákóczi György és Mednyánszky Jónás levelezéséhez, fol. 11-12.

fejletlenebbre. Abban teljesen egyetértek Kármán Gáborral, hogy ennek nem tudatos lebutítás lehetett az oka, de minden jel arra utal, hogy az egyszerűsítés nem csak néhány levelet vagy rövid időintervallumot érintett. Fontos hangsúlyozni, hogy a levelezőpartnerek e változtatással nem könnyítették meg a saját dolgukat a kaotikussá váló politikai és hadi helyzetben, mert grafikus jeleket használni számok helyett időkidobás (a nem sorrendezhető jeleket a táblázatból kikeresni és visszakeresni is felesleges fáradság), és a hibázásra is több esélyt ad.

A következő nagyobb téma a 17. századi erdélyi történelem szövegkiadásainak használata. Kármán Gábor azt írja, egy sor (8 kiadvány, összesen 15 kötet) fontos szövegkiadás, amelyben szerepelnek titkosírásos levelek, részben vagy teljesen elkerülte a figyelmet, pedig ezek feldolgozása a disszertáció szempontjából hasznos lett volna. Hadd reagáljak erre három részben!

Első rész. A nyolc szövegkiadás közt kettő olyan valóban fontos kiadvány van, amelyik elkerülte a figyelmet: az egyikben 45 titkosított levél volt,⁹ a másikban kb. 50.¹⁰ Ha ezeket bevonom a vizsgált forrásanyagba, gazdagabb lett volna az elemzésem. Van továbbá olyan forráskiadás is köztük, amely titkosírást alig tartalmaz. Ilyen Izsépy Edit kötete,¹¹ amelyben összesen két levélben (40. és 64.) van titkosítás, és bár ez a kötet nagyon hasznos, mert betűhű átirással készült, a kora újkori magyarországi kriptográfia-történet szempontjából nem volt mulasztás kihagyni. Hasonló a helyzet az Alvinczi okmánytárral¹² vagy a Strassburg Pál követsége című kottával,¹³ amelyek szintén kevés titkosírást tartalmaznak. De három olyan kötet is akad a nyolc felsorolt publikáció közt, amelyet átnéztem, és hivatkozom is a táblázatban.¹⁴ Az első két kiadvány kimaradását sajnálom, e kötetek áttanulmányozása mindenképpen gazdagította volna a képet, és az angol kötetbe köszönettel be is vettem őket. Azonban mennyiségi értelemben ennél nagyobb hiánnyal kalkuláltam, mikor 80%-osra becsültem a feldolgozás sikerét, és úgy látom, a számomra új levelek nem módosítják radikálisan a disszertációmban megfogalmazott téziseimet.

Második rész. A feldolgozott forráskiadások közt több olyan is akad, amelyet csak a repertóriumba vettem be, a főszövegben vagy nem említettem, vagy alig. Úgy ítélt meg, az említett szövegkiadásokban található források csak korlátozottan alkalmasak a téziseim vizsgálatára, mert a kiadványszerkesztő többnyire megelégedett azzal, hogy dőlt karakterrel szedte a titkosított részeket, és a titkosítás módjára ez alapján a legtöbbször nem lehet következtetést levonni. Néhány esetben a Kármán Gábor által idézett szövegkiadások lehoznak egy-egy kódtáblát, néhány más esetben megadják az összeillő betűk listáját, de a teljes táblát már

⁹ Szilágyi Sándor, szerk. *Levelek és okiratok I. Rákóczy György keleti összeköttetései történetéhez* (Budapest: Knoll, 1883.)

¹⁰ Szilágyi Sándor, szerk. *Erdély és az északkeleti háború I–II* (Budapest: Magyar Tudományos Akadémia, 1890–91).

¹¹ Izsépy Edit, s.a.r. *II. Rákóczi György levelezéséből 1646–1660* (Budapest: Egyetemi Könyvtár, 1992.)

¹² Szilágyi Sándor – Gergely Samu – Pettkó Béla, szerk. *Alvinczi Péter okmánytára. I–III* (Pest: Eggenberger, 1870–1887.). Vol II. 24-28: egy titkosított levél, valamint vol. III. 85.: „A cursívval szedettek a másolatban aláhúzva. Valószínű, hogy az eredetiben titkos írással állt.”; vol. III. 131: „Az eredetiben igen sok hely titkos írással, mi azonban jelenleg nem volt visszaadható.”

¹³ Szilágyi Sándor, szerk. *Okirattár Strassburg Pál 1631–1635-iki követsége és I. Rákóczy György első diplomáciai összeköttetései történetéhez* (Budapest: Magyar Tudományos Akadémia, 1882.), 54 és 140: két titkos levél, 62: egy „valószínűleg” titkos, és 69-80: egy átirat levél a kódábécével.

¹⁴ Szilágyi Sándor, szerk. *Okmánytár II. Rákóczy György diplomáciai összeköttetéseihez* (Budapest: Eggenberger, 1874) - a disszertációm 271. oldalán található kódszámok szerint 57 db titkosított levelet vettem ki a kötetből (C.RakGy.06-63), bár ez csak a kódszámokból látszik, az oldalszámok közül több hibásan lemaradt. Szilágyi Áron – Szilágyi Sándor, szerk. *Török-magyarkori állam-okmánytár III–VII*. (Pest: Eggenberger, 1870–1872.) – a disszertációm 265. és a 278 oldalainak tanulsága szerint összesen 10 titkosított levelet kivonatoltam; Szilágyi Sándor, szerk. *Okmánytár I. Rákóczy György svéd és francia szövetségeseinek történetéhez* (Budapest: Eggenberger, 1873.) - a 196, 263, és 265 oldalon egy táblát és két levelet kivonatoltam, amelyhez újonnan még találtam további két levelet.

nem, viszont ezek a számomra hasznos részek az eseteknek csak kis százalékát teszik ki. A legtöbb levél – amely pusztán dőlttel szedi az eredetiben titkosított mondatrészeket – alkalmas ugyan a titokfogalom vizsgálatára (ennyiben számomra különösen értékes az *Erdély és az északkeleti háború* és a *Levelek és okiratok I. Rákóczy György keleti összeköttetései történetéhez*), a technológiahasználat elemzésére azonban alig. Nem biztos, hogy „rejtjelezési technikáik könnyedén összevethetők lettek volna az ellenkező irányba utazó erdélyi követekével” mert attól, hogy megvan egy titkosírási levél szövegkiadása, még nem feltétlenül tartalmaz bármilyen információt az alkalmazott titkosítási technikára vonatkozólag. A felvetett lehetséges kutatási irányok többsége inkább kéziratok segítségével vizsgálható, a – pusztán dőlt betűs részeket tartalmazó – szövegkiadások sajnos csak ritkán igazítanak el a titkosítás-történet legfontosabb kérdéseiben. Ezért sem szenteltem több figyelmet néhány, a táblázatban kivonatolt forráskiadásnak a főszövegben.

Harmadik rész. A munkám fókuszja nem az volt, hogy az 1500-1700 közti periódus szisztematikus diplomáciai titkosítás-történetét megírjam. A forrásanyag mennyiségét figyelembe véve erre nem is lett volna lehetőség, viszont sokkal hasznosabbnak tűnt a mentalitás-, tudomány- és technológiatörténeti megközelítés. Ha igaz, hogy a teljes megmaradt forrásanyag nagyjából 1%-a tartalmaz titkosított szövegeket (de akkor is, ha ezt a későbbi kutatás 0.5 %-ra vagy 3 %-ra módosítja) nyilvánvaló, hogy óriási anyagról van szó, melynek feldolgozása az adott korszakhoz értő szaktörténészre vár. Minden korszakra kiterjedő diplomáciatörténeti áttekintést a kora újkori magyarországi titkosítás-használatról inkább egy sokszerzős tanulmánykötet keretében volna érdemes készíteni, de talán az sem férne bele egy kötetbe. Disszertációm fókuszában nem ez a kérdés állt, amit azzal is igyekeztem jelezni, hogy kronologikus feldolgozásra még csak kísérletet sem tettem, sőt, a politikai titkosítás-használatról csak egy fejezetnyi szöveget írtam. Ez a fejezetem elsősorban szempontokat tartalmazott, melyek mentén véleményem szerint az anyagot vizsgálni lehet. Különféle (leggyakrabban a Rákóczi szabadságharcból vett) források segítségével világítottam meg az adott szempont hasznosságát, de nem vizsgáltam a kor teljességén és minden releváns forráscsoporton.

Felvettem például, hogy egy adott diplomáciai centrum különféle irányokban folytatott titkosítás-használatát érdemes összevetni egymással, de erre csak néhány példát hozok, nem az összes lehetséges kora újkori esetet. Hasznosak számomra azok a javaslatok, amelyek mentén Kármán Gábor szerint az erdélyi anyag tovább vizsgálható, ezek egy része nekem is eszembe jutott, de más korszakokra alkalmaztam, egy része pedig nem, ezeket különösen köszönöm. Úgy érzem azonban, e javaslatokat könnyebb felvetni a disszertációm elkészítése után, mint előtte, nem véletlen, hogy ezek a most logikusnak és gyümölcsözőnek tűnő kutatási irányok szinte egyáltalán nem merültek fel a korábbi nemzetközi szakirodalomban, a hazaiban pedig még kevésbé. Mikor írtam a könyvem, nem igazán volt előképem, sok mindent nekem kellett kitalálni, ebből adódnak az esetlegességek.

A következő téma: az oszmán kriptológiai gyakorlat esetleges hatása a magyar, illetve az európai titkosítás működésére. Egyetértünk bírálómmal abban, hogy ilyen hatás nem kimutatható. Tökéletesen értem azt is, hogy egy józan szakember számára szinte fel sem merül a kérdés, hogy a törökök ezen a téren megtermékenyítő hatást gyakoroltak volna (ahogy Kármán Gábor írja: „az oszmán diplomácia és kémelhárítás rejtjelezéssel kapcsolatos attitűdje sem azt sugallja, hogy a korszakban komoly tudást lehetett volna tőlük átvenni.”) Azonban nemzetközi konferencián gyakran teszik fel nekem a kérdést, hogy volt-e tudásátadás a kriptográfia terén a korábban (9-14. században) rendkívül fejlett arab és a (15. századtól fokozatosan fejlődő) keresztény hagyományok között, ezért fontosnak éreztem, hogy a kérdést markánsan megfogalmazzam a disszertáciomban, még ha negatív választ adok is rá. A mesterséges nyelvertervezetek kriptográfia-történetre gyakorolt hatása jóval realizistikusabb feltételezés, és bár erre is negatív a válasz, de ez már egy szakemberek számára is fontos – és némileg meglepő – negatív eredmény.

Az eddigi kritikák és válaszok a disszertáció egyes részleteivel voltak kapcsolatosak. Az a kritika azonban, hogy a munka eredményei, különösen a politikai kódhasználat terén, némileg impresszionisztikusak maradtak, a tézisek alátámasztottságát érinti.

A disszertációban számos tézist fogalmazok meg. E tézisek egy jelentős része meta-szintű, a kriptográfia-történet véleményem szerint gyümölcsöző kutatási irányairól szól: a korábbi, túlságosan internalista megközelítések externalista kritikáját fogalmazom meg, és a titkosításokat a secrecy szakirodalmában kontextualizálom. Egy központi tézis szól arról, hogy a korábbi, elsősorban diplomáciai gyakorlatra koncentráló megközelítéseket érdemes kiegészíteni a magánnaplók, a tudomány és más területek kriptográfiájának vizsgálatával. A tézisek egy másik része a kriptográfia tudományának tudásátadásával kapcsolatos, bizonyos területeken a tudásátadás hiányát, másutt a meglétét dokumentálom. Külön témacsoport foglalkozik a technológiahasználattal, következtetéseket fogalmazok meg a titkosíráskulcsok meglepően ritka lecserélésének gyakorlatáról, a különféle kommunikációs irányok közti kriptográfiai természetű eltérésekről, az ellenséges kódfejtés lehetőségének percepciójáról, valamint a hazai titkosírás-gyakorlat elmaradottságáról, illetve relatív fejlettségéről. A tézisek köre meglehetősen tág, és megfogalmazásukban – ahogy Kármán Gábor joggal írja – nagyban támaszkodtam a diplomáciatörténet forrásaira.

Miközben a felsorolt eredményeket megfogalmaztam, nem törekedtem a diplomáciai természetű titkosírás szisztematikus feldolgozására, az igazi célokat másban láttam. Egyrészt, amikor a jövő szaktörténész az adott titkosított forrásanyaghoz nyúl, akkor nem feltétlenül lesz tisztában a kriptográfia-történet tágabb kontextusával: milyen módszerek léteztek, melyik mennyire volt elterjedt vagy fejlett az adott korban, milyen típusú szövegeket milyen mértékben titkosítottak. Ilyen értelemben kívántam háttérrel nyújtani a szaktörténésznek egyetlen technológia – a kriptográfia – használatának a felvázolásával, jelezve a történet fő trendjeit. De a legfőbb fókusz még csak nem is ez a szaktörténészek számára esetlegesen felhasználható kutatás volt, hanem egy tudománytörténeti és kutatómódszertani kérdés megválaszolása: a korábbi monográfiákban elsősorban technológiaként kutatott kriptológiát mennyire lehet kiszakítani egy egyszerű fejlődési-javulási történetből (amelynek során kevésbé fejlett módszerek helyét újonnan feltalált, fejlettebb módszerek veszik át), és valódi alkalmazásukban vizsgálni. A munka tehát nem elsősorban a diplomáciatörténet, hanem a tudománytörténet, a secrecy szakirodalom és a kriptográfia-történet felől nyer értelmet, amely területeken nem szokatlan ilyen hosszú periódust vizsgálni. És bár a téziseket alátámasztó példák közül több olyan van, amelyben szerepel kisebb-nagyobb hiba, az elhangzott kritikai megjegyzések nyomán végzett utólagos ellenőrzés és a javasolt szövegkiadások átolvasása során is úgy érzem, a konklúzióimon és a téziseimen nem kell változtatnom, azokat továbbra is alátámasztottnak látom, ráadásul a könyv befejezése óta végzett saját kutatásaim is inkább megerősítik őket.

Más a helyzet a nem politikai forrásokat illetően, amelyekről Kármán Gábor írja, a probléma magából a témából, a forrásanyag természetéből adódik. Mind a három bírálóm joggal jegyzi meg, hogy a vallásos szövegekben előforduló titkosításra három, egymással nem összefüggő példát hozok (hozzáteszem, ezek közül az egyik még csak nem is biztos, hogy Magyarországon keletkezett), és ezért ezen a téren nehéz következtetéseket levonni. Ezzel teljesen egyetértek, a vallásos szövegek kriptográfiájáról szóló alfejezetemben egyszerűen felsoroltam a számunkra ismert példákat, de ezek alapján semmiféle tézist nem fogalmaztam meg, eltekintve attól, hogy titkosírás- vagy kódhasználat vallásos szövegekben is előfordulhat. Erre azonban alig van forrásunk. Ahogy Monok István fogalmazott: biztosan voltak radikális gondolatok, de ezeket vagy nem vetették papírra, vagy elvesztek. A nem politikai források egyéb területein már nem olyan rossz a helyzet, bár a források természetesen itt sem állnak rendelkezésre statisztikai elemzéseket lehetővé tévő mennyiségben. Azonban a nemzetközi szakirodalomban negyven éve kibontakozó titok, stb. kutatásokban éppen az ilyen forrásokat vizsgálják. A tudománytörténet

dokumentumai sokszor magukban állnak, és ugyan a történész feladata az, hogy ezeket kontextualizálja és ezáltal megértse, a kontextus feltárása nem azt jelenti, hogy hasonló forrásokat talál, hanem hogy egy különleges forrás elhelyezéséhez releváns más forrásokat azonosít. A Rohonci kódex persze sok szempontból különlegesség, távol van a diplomáciatörténettől, sőt még a vallástörténettől is, de – éppen ezért – az esetében tudományos alapon állást foglalni igencsak érdemes. A naplók ritkák és egyediek, de jól alátámasztott konklúziók levonására adnak alkalmat. Például: művelt szerző dacára is alacsony szintű titkosítás található bennük, a magánélet titkai hangsúlyosabban jelennek meg, mint a gazdasági-politikai titkok, stb.

Végül pedig hadd térjek ki az opponensi bírálatokban megfogalmazott kérdésekre. Monok István felveti, vajon volt-e példa *Reginam occidere nolite* típusú grammatikai titkosírássra. A kriptográfiai gyakorlatból nem tudok erre példát, ugyanakkor ilyen vagy ehhez hasonló titkosítás korántsem idegen a kor szteganográfiai szakirodalmától, amely az üzenet elrejtésére, az olvasó megtévesztésére, félrevezetésére kínált módszereket Trithemiustól Gustavus Selenusig (braunschweigi Ágost hercegig), hogy csak a két leginvenciózusabb szerzőt idézzem. Horváth András Rohonci kódexről szóló megfejtési javaslatának technikai részleteit nem ismerem, bár több alkalommal leveleztünk részben erről, részben a Voynich kézirat általa javasolt megfejtéséről. Horváth András végül nem osztotta meg velem a megfejtéseit, az ezzel kapcsolatos egyeztetéseink megfeneklettek. A megfejtés szakszerűségével kapcsolatban komoly kétségeim merültek fel, nem utolsó sorban azért, mert rendkívül valószínűtlennek tartom, hogy bárki hasonló módszerekkel egyszerre megfejtse éppen ezt a két kéziratot, amely oly régóta ellenállt a kódfejtőknek, és amely minden bizonnyal egymástól is meglehetősen eltér.

A Rohonci kódex Batthyány könyvtárba érkezése régóta foglalkoztatja a szakmát, és mindeddig tudomásom szerint nem volt rá megnyugtató válasz, a kéziratnak a különféle korokból fennmaradt könyvlisták egyes szűkszavú tételével való azonosítása nem meggyőző. Valószínűtlen, hogy a késő 18. vagy a kora 19. században egy ilyen, teljes egészében ismeretlen karaktereket tartalmazó könyv feltűnés nélkül érkezett volna meg a könyvtárba úgy, hogy aztán 1838-ban jelentős feltűnést keltve kerüljön az MTA kéziratárába. A Monok István által javasolt 17. századi forgatókönyv, amely a Württembergből érkező exulánsokat nevezi meg, akik mint teológiai útkeresők esetlegesen a kódexet hozhatták vagy másolhatták, számomra meggyőző magyarázat. Ez a lehetőség a kódex nyelvének azonosításában is segíthet. Ami a képi anyagot illeti, való igaz, hogy a Biblia pauperumok képanyaga eltér a Rohonci kódexétől, magam hosszú ideig inkább a hóraskönyvekre gondoltam mint lehetséges analógiára. A hóraskönyvek formátumukban, zsebkönyvjellegükben, szövegszerkezetükben és olykor még képanyagukban is emlékeztetnek a kódexre. Ma már Király Levente és Tokai Gábor egy nemzetközi folyóiratban megjelenés alatt álló kódfejtésének köszönhetően tudjuk, hogy nem volt nagyon távol ez a feltételezés a valóságtól. Ők a Rohonci kódexet evangéliumi történetek, bibliakommentárok és imák gyűjteményének olvassák, az általuk rekonstruált kódrendszer pedig engem meggyőz arról, hogy a helyes úton járnak. Minthogy kódnyelvről van szó, paradox módon a szöveg jelentését ismerjük, de nyelvét továbbra sem.

E hosszú válasz befejezéseként még egyszer köszönöm opponenseim alapos munkáját, bátorítását és javító célú megjegyzéseit, és szintén megköszönöm a bíráló bizottság elnökének és tagjainak a fáradságot és figyelmet, amellyel az akadémiai doktori cím elnyerésére vonatkozó törekvésemet kísérik.