



# NEMZETBIZTONSÁGI SZEMLE

## Kiemelt közlemények

**HLAVACSKA GERGELY:** *Online manipuláció: a humán döntéshozás meghackelése és manipulációs technikák a digitális világban*

**HAZAI LÁSZLÓNÉ:** *A klasszikus biometriától, biostatistikától az automatikus biometrikus személyazonosság-ellenőrzésig*

12. évf. (2024)  
1. szám

ISSN 2064-3756 (elektronikus)



**LUDOVIKA**  
EGYETEMI KIADÓ

# Impresszum

## Nemzetbiztonsági Szemle

A Nemzeti Közszolgálati Egyetem Nemzetbiztonsági Intézetének elektronikus (online) megjelenésű tudományos folyóirata

HU ISSN 2064-3756 (elektronikus)

## A szerkesztőbizottság elnöke

Dr. habil. Boda József, Nemzeti Közszolgálati Egyetem

## A szerkesztőbizottság tagjai

Dr. Béres János

Dr. Botz László

Dr. habil. Dobák Imre

Dr. Philipp Fluri, Svájc

Dr. Hazai Lászlóné

Dr. Kobilka István

Dr. Kovács Zoltán András

Dr. Luděk Michálek, Csehország

Prof. Dr. Padányi József

Dr. Regényi Kund Miklós

Prof. Dr. Resperger István

Prof. Dr. Szakály Sándor

Dr. Takács Tibor

Dr. Vida Csaba

## Főszerkesztő

Dr. habil. Dobák Imre, Nemzeti Közszolgálati Egyetem

## Szerkesztőség

Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Nemzetbiztonsági Intézet

Szerkesztő: Dr. Deák József

Szerkesztőségi titkár: Mezei József

Internetes elérhetőség: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/nbsz>

## Kiadó

Nemzeti Közszolgálati Egyetem | Ludovika Egyetemi Kiadó

Kapcsolat: [www.ludovika.hu](http://www.ludovika.hu); [kiadvanyok@uni-nke.hu](mailto:kiadvanyok@uni-nke.hu)

Székhely: 1083 Budapest, Ludovika tér 2.

A kiadásért felel: Deli Gergely rektor

Olvasószerkesztők: Bujdosó Hajnalka, Csinta Áron

Tördelőszerkesztő: Kőrösi László



# Tartalom

FEKETE CSABA

A csehszlovák állambiztonságtól a Szlovák Információs Szolgálatig . . . . . 3

LIPPAI ZSOLT, MEZEI JÓZSEF

Gondolatok a magánbiztonsági szektor humánkockázat-kezeléséről. . . . . 18

SOLTI ISTVÁN

Az operatív (külső) figyelés az állambiztonság időszakában – esettanulmány . . . . 36

HLAVACSKA GERGELY

Online manipuláció: a humán döntéshozás meghackelése és manipulációs technikák a digitális világban. . . . . 48

HAZAI LÁSZLÓNÉ

A klasszikus biometriától, biostatistikától az automatikus biometrikus személyazonosság-ellenőrzésig. . . . . 64

Fekete Csaba<sup>1</sup>

# A csehszlovák állambiztonságtól a Szlovák Információs Szolgálatig

*From the Czechoslovak State Security  
to the Slovak Information Service*

Az egykori szocialista blokk államaiban működő titkosszolgálatok működésével, szervezetével kapcsolatos információk felkutatása, elemzése jelen idő tájt is az érdeklődés középpontjában áll. A források hiányából, elérhetőségének nehézségeiből adódóan minden szakmai és tudományos közlemény, publikáció megjelenése újabb lehetőség az ismeretszerzésre. Ez a tanulmány rövid betekintést nyújt abba a folyamatba, hogyan és milyen út vezetett – a Csehszlovákia állambiztonsági szervezetét létrehozó kassai kormányprogramtól – Szlovákia egyetlen civil nemzetbiztonsági szolgálatának, a Szlovák Információs Szolgálatnak (SIS) a megalakulásáig. A totalitárius rendszer időszaka mellett bemutatja továbbá az átmenet időszakának fontosabb szervezeti változásait, valamint a Szlovák Információs Szolgálat létrejöttének körülményeit, működésének jellemzőit.

**Kulcsszavak:** csehszlovák állambiztonság, totalitárius rendszer, Szlovák Információs Szolgálat

*The search for and analysis of information on the functioning and organisation of the secret services of the former socialist bloc states is still a focus of interest. Due to the scarcity of sources and the difficulty of accessing them, every professional and scientific communication and publication is a new opportunity to gain knowledge. This paper provides a brief insight into the process of how the Slovak Information Service, the only civilian national security service in Slovakia, was established, starting from the Kosice Government Programme, which created the state security organisation in Czechoslovakia. In addition to describing the period of totalitarianism, it also describes the main organisational changes during the transition period and the circumstances of the creation and operation of the Slovak Information Service.*

**Keywords:** Czechoslovak state security, totalitarian regime, Slovak Information Service

<sup>1</sup> Mesteroktató, r. dandártábornok, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar Rendészeti Kiképzési és Nevelési Intézet, e-mail: [fekete.csaba2@uni-nke.hu](mailto:fekete.csaba2@uni-nke.hu)

## Bevezető

A keleti blokk államainak állambiztonsági szerveiről, titkosszolgáatairól írni még a felbomlásukat követő harminc év elteltével is nehéz feladat. Különösen igaz ez a megállapítás Szlovákia esetében. Ahhoz, hogy az ország nemzetbiztonsági szerveit részletesebben megismerjük, vissza kell tekinteni a cseh és szlovák közös múlt, az egykori Csehszlovákia állambiztonsági szerveinek működésére. Ebben a tanulmányban azt a fejlődési folyamatot kívánom bemutatni, hogy milyen út vezetett a csehszlovák állambiztonsági szervezet 1945 utáni létrejöttétől a Szlovák Információs Szolgálat megalakulásáig.

## Röviden Csehszlovákiáról

Csehszlovákia az I. világháború végén – az Osztrák–Magyar Monarchia szétesésével a régi Csehországból, Morvaországból, Szilézia egy részéből és a Magyarországtól elcsatolt Felvidékből – 1918. október 28-án jött létre. Két évtizeden keresztül változatlan, centralizált államszervezettel parlamentáris köztársaságként működött.

A közel hét évtizedet megélt, mesterségesen létrehozott, többnemzetiségű állama-lakulat, amelynek történelme meglehetősen hektikusan alakult, két alkalommal bomlott fel. Először 1939. március 15-én. A harmadik birodalom által korábban már megszállt nyugat-csehszlovákiai területeken létrejött a Cseh–Morva Protektorátus. A cseh autonóm közigazgatás, amelynek élén a protektorátusi kormány és az államelnök (Emil Hácha) állt, kezdettől fogva a birodalmi protektor által vezetett német közigazgatásnak volt alárendelve. Szlovákia önálló köztársasággá vált, amely a hitleri Németország bábállama volt. A felvidéki területeket visszacsatolták, illetve volt egy Lengyelországnak megítélt terület, amely Lengyelország német megszállását követően szintén a harmadik birodalom része lett.

Az ország megalakulásától kezdve megoldatlan kérdésként jelentkeztek a szlovák autonómiatörekvések, amelyek feszültséget keltettek a csehek és a szlovákok viszony-rendszerében. A Szlovákiának ígért autonómia<sup>2</sup> – az önálló törvényhozás és bírósági rendszer, a saját adminisztráció, a hivatalos szlovák nyelv – a müncheni négyhatalmi egyezmény aláírásáig,<sup>3</sup> illetve *A szlovák nemzet manifestuma*<sup>4</sup> elfogadásáig vártott magára.

<sup>2</sup> Az Egyesült Államokban élő szlovákság szervezete, a Szlovák Liga és a Cseh Nemzeti Egyesület tagjai 1915. október 23-án a clevelandi egyezményben rögzítették egy föderatív államszövetség kialakításának elképzelését és szabályozták a jövőbeni államisággal kapcsolatos alapvető kérdéseket, vagyis a cseh és a szlovák nemzet egyesülését, amelynek részét képezte a szlovákok teljes nemzeti autonómiájának ígérete. Ezt váltotta fel 1918. május 31-én a pittsburghi egyezmény, amely már köztársasági államformáról rendelkezett. A csehszlovák állam megalapozásának fontos dokumentuma volt a két egyezmény.

<sup>3</sup> Az egyezményt 1938. szeptember 29-én írta alá a Német Birodalom, az Egyesült Királyság, Franciaország és az Olasz Királyság, amely alapján Csehszlovákia köteles volt a szudétánemet területeket átengedni Németországnak.

<sup>4</sup> A *Žilinský manifest* elnevezésű dokumentumot a szlovák képviselők fogadták el 1938. október 6-án Zsolnán, amelyben deklarálták a szlovák nemzet önrendelkezéshez való jogát.

Csak az 1938 őszi megalkotott alkotmánytörvény<sup>5</sup> elfogadásával adták meg, viszont ez fél évet sem élt.<sup>6</sup>

A második világhéget követően<sup>7</sup> a csehek és szlovákok föderatív berendezkedésben kísérelték meg az együttélést. A cseh és szlovák viszonyok politikai újrendezése lehetőséget teremtett a szlovák nemzeti törekvések részleges realizálására. A kormány a szlovákokat önálló nemzetnek ismerte el, valamint ígéretet tett arra, hogy a két nemzet viszonyában a teljes egyenlőség elvét fogja érvényesíteni, azonban – a II. világháború megelőző időszakhoz hasonlóan – továbbra is Prága dominált.<sup>8</sup>

Aszimmetrikus államjogi megoldással a prágai székhelyű csehszlovák állami intézmények mellett Pozsonyban létrehozták – korlátozott jogkörrel – a végrehajtó hatalmat gyakorló Megbízottak Testületét, a törvényhozó hatalmat pedig a Szlovák Nemzeti Tanács gyakorolta és rögzítette, hogy mely ügyek tartoznak a központi törvényhozás hatáskörébe, továbbá hogy a közös ügyekben a végrehajtó hatalmat a központi kormány gyakorolja.<sup>9</sup> A szlovák nemzeti szervek és a csehszlovák központi szervek között fennálló viszonyokat nem tisztázták. Ennek megoldásaként születtek meg a prágai egyezségek.<sup>10</sup>

A Szovjetunió iránti szimpátia már a II. világháború alatt erősödött, a kommunisták presztízse is egyre nőtt, mert a legkövetkezetesebben ők álltak ki Csehszlovákia egysége mellett, és a német megszállás alatt az ellenállás legaktívabb résztvevői voltak. Az 1946-ban megtartott választásokon a kommunista párt jelentős sikereket ért el, több miniszteri – belügyi, mezőgazdasági, tájékoztatási – pozíciót is megszerzett, valamint a miniszterelnököt is a párt adta. Idő kérdése volt a kommunista hatalomátvétel, amely 1948-ban be is következett. Ezt követően a szlovák nemzetiautómia-kérdések háttérbe szorultak.

Az erős szovjet jegyeket magán viselő 1948-as alkotmány elfogadásával megerősített aszimmetrikus berendezkedés az 1960. évi alkotmány hatálybalépése után sem változott. Tartalmát tekintve – a centralizációs tendenciák eredményeként – a Szlovák Nemzeti Tanács jogkörei szűkültek, a Megbízottak Testülete megszűnt.<sup>11</sup>

A prágai tavasz bukását követően 1968-ban bekövetkező jelentős változások egyike Csehszlovákia szövetségi állammá<sup>12</sup> alakítása volt. A legjelentősebb változást a kétkamrás Szövetségi Gyűlés létrejötte jelentette. Csehországban és Szlovákiában is létrehozták a Nemzeti Tanácsot, amely az egyes köztársaságok legfelső képviseleti és törvényhozó

<sup>5</sup> A 299/1938. sz. alkotmánytörvényt 1938. november 22-én fogadták el. A dokumentum preambuluma leszögezte, mivel a Csehszlovák Köztársaság két egyenjogú nemzet szuverén akarata folytán jött létre, a szlovák nemzet számára biztosítja a teljes autonómiát.

<sup>6</sup> 1939. március 14-én ugyanis Szlovákia országgyűlése megszavazta az önálló szlovák állam megalakulását.

<sup>7</sup> A II. világháborút követően visszaállították Csehszlovákia határait Kárpátalja kivételével, amely a Szovjetunióhoz került.

<sup>8</sup> KÉPESSY 2022: 91–92.

<sup>9</sup> KÉPESSY 2022: 101–103.

<sup>10</sup> 1945-ben és 1946-ban három egyezséget írtak alá. Az első 1945. június 2-án deklarálták, amelynek értelmében Csehszlovákia nem alakult át szövetségi állammá, hanem Szlovákia számára autonómiát biztosított. A második prágai egyezség 1946. november 4-én született, amely a köztársasági elnök jogköreit rendezte Szlovákia vonatkozásában. A harmadik prágai egyezséget 1946. november 6-án írták alá, amelyben arról született megállapodás, hogy az autonóm szlovák szervek felett miként gyakorolhatnak kontrollt a központi szervek.

<sup>11</sup> KÉPESSY 2022: 95.

<sup>12</sup> 143/1968. számú, a Csehszlovák Föderációról szóló alkotmányos törvény.

szervévé vált, és mindkét államnak önálló kormánya volt. Az alkotmánymódosítás taxatív módon sorolta fel azon ügyek kategóriáit, amelyek a Csehszlovák Szocialista Köztársaság és a két köztársaság közös hatáskörébe tartoztak. Ilyen volt többek között az állam belső rendjének és biztonságának ügye, a külpolitika, a háború és a béke kérdéseivel kapcsolatos döntéshozatal, a védelmi képességek, a gazdasági biztonság kérdése, illetve a szövetségi alkotmányosság védelme.<sup>13</sup>

A kommunista rendszerek 1989-ben bekövetkezett lengyelországi, magyarországi és keletnémet bukásának hatásai Csehszlovákiát is elértek. A kommunista rendszer 1989. november 29-én Csehszlovákiában is véget ért. 1989. december 10-én megalakult az új kormány. A demokratikus átalakulás folyamatában a Cseh és a Szlovák Nemzeti Tanács működésének jelentős szerep jutott.

Csehszlovákia fennállásának teljes időtartamát végigkísérték a csehek és a szlovákok rendezetlen vagy felemás módon rendezett államjogi viszonyai, ami az államszervezet hektikusan alakuló rendszerének működésére – a csehszlovák központi szervek és a szlovák nemzeti szervek viszonyára – is hatással volt. Az 1992 júniusában megtartott választásokon hatalomra jutott erők kormányfőinek több fordulón át tartó, eredménytelen tárgyalásait követően nyilvánvalóvá vált, hogy a föderáció fenntartása képtelenség. Csehszlovákia 1992. december 31-én második alkalommal, véglegesen felbomlott.

## Hírszerző szolgálatok a kommunista Csehszlovákiában

Már a II. világháború alatt vita folyt arról – különösen az emigrációban<sup>14</sup> –, hogy a háború után milyen legyen a csehszlovák államszervezet, milyen legyen a biztonsági szervezet struktúrája. Utóbbival kapcsolatban alapvetően három elgondolás körvonalazódott. Az első megoldásnak a háború előtti biztonsági testület megőrzésének lehetősége kínálkozott, miután azt „megtisztították” az árulóktól és a kollaboránsoktól. Második variációként a régi szervezet teljes felszámolása után egy totálisan új szervezet létrehozatalának gondolata merült fel. Harmadik lehetőségként – amelyet végül meg is valósítottak – az előző kettőt kombinálva részben új szervezetet hoztak létre.

A csehszlovák biztonsági szervezetben 1945 után lezajlott változásokat alapvetően a kassai Kormányprogram deklarálta, amely egyben meghatározta a csehszlovák rendszeti szervezet rendszerének további alakulását is. Ebben a kormány kifejezésre juttatta azon szándékát, hogy közigazgatási intézményrendszerében – amely magába foglalta a biztonsági szervek apparátusát is<sup>15</sup> – egységes rendszer épüljön fel mind Szlovákiában, mind a cseh területen. Csehszlovákia II. világháború utáni fejlődését determinálta, hogy a keleti blokk országaként szovjet befolyási övezetbe került, és a szovjet állambiztonsági minta modellként szolgált.<sup>16</sup>

<sup>13</sup> KÉPESY 2022: 104. [143/1968. számú, a Csehszlovák Föderációról szóló alkotmányos törvény 7. § (1) pontja.]

<sup>14</sup> A vita a müncheni döntést követően megszűnő Csehszlovákia lemondott, és az USA-ba, majd Angliába emigráló köztársasági elnöke, Edvard Beneš által képviselt polgári ellenálló csoport és a Klement Gottwald vezetésével Moszkvába menekült kommunisták között folyt.

<sup>15</sup> Az új biztonsági apparátus kialakításának elveit a kormány 1945. április 17-ei kassai ülésén fogadta el. Zbor národnej bezpečnosti–história 2014.

<sup>16</sup> BÁRTA 2019: 57.



A fentebb említett harmadik lehetőség megvalósításának keretében a kormány szorgalmazta a csendőrség megszüntetését és a teljes rendőri állomány egyetlen szervezetbe integrálását. Az általa meghatározott elveknek megfelelően 1945. június 30-án létrejött a Nemzetbiztonsági Testület (Zbor národnej bezpečnosti, ZNB).<sup>17</sup> A szervezetnek 34 396 tagja volt. Regionális biztonsági osztályokat hoztak létre, hármat Csehországban (Prága, Brno, Ostrava) és egyet Szlovákiában (Pozsony). Ezek irányították a belső nemzetbiztonság valamennyi elemét, tehát a belügyet, a hírszerzést, a jogi és igazgatási területet és a közlekedést.<sup>18</sup> Az átalakítás törvényi háttere hosszú vita után született meg. 1947. július 11-én fogadta el a parlament a harmadik Csehszlovák Köztársaság első nemzetbiztonsági törvényét. Az 1947/149. számú törvény<sup>19</sup> jogilag megerősítette a Nemzetbiztonsági Testületet, amelynek elemei az alábbiak voltak:

- az egyenruhás testületek – ez integrálta az állami rendőrséget, a csendőrséget, a községi rendőrséget, és létrejött a Közbiztonsági Szolgálat, a Verejná Bezpečnosť;
- a civil ruhás testület – állambiztonsági rendőrség – a belső és külső politikai hírszerzést és a gazdasági hírszerzést foglalta magába;<sup>20</sup>
- a készenléti testület feladatait az államhatáron teljesítette, később mint készenléti rendészeti alakulat a Közbiztonsági Szolgálatnak alárendelt ezredként működött.<sup>21</sup>

A kommunista Csehszlovákia polgári hírszerző szolgálatait tehát az Állambiztonság (Štátna bezpečnosť, Štb) elnevezés alatt egyesítették. A szervezet a Nemzetbiztonsági Testületen belül jelentős túlsúllyal bírt, amit hatáskörének bővítésével tovább erősített a 289/1948. számú módosított nemzetbiztonsági törvény.<sup>22</sup> A Štb alapvető feladatait két egymástól elválasztva működő önálló egysége – a hírszerzés és a kémelhárítás – látta el. Ez a két egység tekinthető a Szlovák Információs Szolgálat elődjének. Elsődleges feladatoként a kommunista rezsim és a kormányzó Csehszlovák Kommunista Párt érdekeinek védelmét jelölték meg. A két önálló egység fontos volt a csehszlovák kommunisták, valamint a szovjet csatlósok biztonsági szolgálatai számára, mivel döntő szerepet játszott a korlátlan hatalom megszerzésében és fenntartásában. A kommunisták a hatalom kizárólagos megszerzésére irányuló tervükkel párhuzamosan megkísérelték teljes mértékben irányításuk alá vonni a teljes biztonsági apparátust. Tették ezt oly módon, hogy a lehető legtöbb tagjukat igyekeztek bejuttatni a biztonsági szervekbe, és őket vezetői pozíciókhoz juttatni, továbbá az újonnan alapított hírszerző és állambiztonsági szervezetek vezetői pozícióit betölteni.<sup>23</sup>

A csehszlovák kommunisták vezetői a háború időszakát Moszkvában töltötték, ahol terveiket egyeztették a szovjet vezetéssel, majd utána is folyamatos tájékoztatást adtak a csehszlovákiai helyzetről, saját tevékenységükről. Ellentételezéseként pedig számtalan tanácsot, ajánlást kaptak Moszkvától. A jó kapcsolatok nemcsak a pártapparátuson belül alakultak ki, hanem a biztonsági szervek kommunista vezetői részéről is. A szovjetek ily

<sup>17</sup> Zbor národnej bezpečnosti–historia 2014.

<sup>18</sup> Deň Zboru národnej bezpečnosti [é. n.].

<sup>19</sup> 149/1947 Zákon Zb. z 11. júla 1947 o národnej bezpečnosti.

<sup>20</sup> BÁRTA 2019: 51.

<sup>21</sup> KOČAN–LÖFFLER–ZÁMEK 2013: 1.

<sup>22</sup> 286/1948 Sb. Zákon zo dňa 21. decembra 1948 o národnej bezpečnosti.

<sup>23</sup> JAMBOR 2007: 18.



módon pontos képet kaptak a csehszlovákiai helyzetről. Ezt az együttműködést olyan emberek folytatták, akiknek tapasztalatai voltak a szovjet biztonsági szolgálatokról, munkatársaik vagy informátoraik voltak. A szovjet befolyás mindamelllett nem közvetlenül volt jelen, hanem a csehszlovák kommunisták belügyminisztériumi jelenlétével – leplezetten – valósult meg. A szovjetekkel titkos kapcsolataik voltak, az információt szóban adták át, az írásban készült feljegyzéseket nem őrizték meg, és azok nem kerültek irattárakba sem.<sup>24</sup>

## Csehszlovákia 1990–1992 között

Az 1980-as évek végére a gorbacsovi politika eredményeként a Szovjetunióban bekövetkezett változások a kelet-európai országokban is változásokat eredményeztek, és ez politikai rendszerváltozáshoz vezetett. A peresztrojka hatására Csehszlovákia nyitni kezdett, és lépéseket tett a piacgazdaság, a demokrácia irányába.

A fordulatot az 1989-ben lezajlott rendszerváltozás hozta. Prágában egyetemi hallgatók 1989. november 17-ére – a kommunista vezetés által engedélyezett – diáktüntetést szerveztek Jan Opletal<sup>25</sup> emlékére az Albertov negyedben. A nagygyűlésre szóló meghívó szövegéből viszont az is kiderült, hogy azon nemcsak Opletalra emlékeznek, hanem a szabadságért és az igazságért is síkra szállnak.

Albertovból a megemlékezésen részt vevők a prágai várba vonultak. A közel kétórásra tervezett hivatalos program végén a mintegy 15 000 fős, euforikus hangulatban lévő tömeg nem oszlott fel, hanem Prága belvárosa felé vette az irányt.

A megmozdulás eleinte békésen zajlott. Az egyik vezetője – akiről később kiderült, hogy a csehszlovák állambiztonság ügynöke volt, és sikeresen épült be a tüntető fiatalok csoportjába – a tömeget a Nemzetbiztonsági Testület (ZNB) rendfenntartó erői kordonjának vezette. A demonstrációt feloszlatta ugyan a rendőrség, de a rá következő napokban a megmozdulások rendszeressé váltak.

Ezek a prágai események „bársonyos forradalomként” vonultak be a modern történelembe, amely alapvetően politikai, gazdasági változásokat, reformokat indított el a csehszlovák közéletben és természetesen a fegyveres testületekben is.

Az Opletal emlékére szervezett megemlékezést követő demonstráció résztvevőivel szemben alkalmazott erőszakos fellépés után a Nemzetbiztonsági Testület teljesen elvesztette hitelességét. A demokratikus átmenet legnagyobb kockázatát látták benne a volt Csehszlovákia belpolitikai ellenzéke ellen irányuló tevékenysége miatt.

<sup>24</sup> BÁRTA 2019: 52.

<sup>25</sup> 1939. október 28-án Prágában diáktüntetést szerveztek a Csehszlovák Köztársaság fennállásának 21. évfordulója alkalmából. A tüntetés egyben tiltakozás volt Csehország, Morvaország és Szilézia náci megszállása ellen. A demonstráción megölték Václav Sedláček péktononcot. Jan Opletal 24 éves orvostanhallgató súlyosan megsérült, majd 1939. november 11-én belehalt sérüléseibe. November 17-én a birodalmi kormányzó elrendelte a cseh egyetemek és kollégiumok bezárását. 1941 óta ez a nap a nemzetközi diáknap.

Új politikai pártok és mozgalmak<sup>26</sup> jöttek létre, majd miután ezek megalapították a nemzeti egyetértés kormányát,<sup>27</sup> kezükbe vették a demokratizálódási folyamatok irányítását. A demokratikus erők képviselőinek elsődleges feladata a totalitárius és tekintélyelvű rendszer leverése után a titkosszolgálatok felszámolása volt, amelyek a régi hatalom egyik szimbólumát jelentették.

Első és legfontosabb döntésük az állambiztonsági rendőri szervezet működésének felfüggesztése volt.<sup>28</sup> A szervezet tagjai nem láthatták el feladatukat, a szövetségi belügyminiszter pedig rendeletben határozott az úgynevezett civil háttérelőző bizottságok (a továbbiakban: Bizottság) felállításáról. A Bizottság tagjai az Štb minden alkalmazottjával személyesen beszélgettek el azért, hogy az interjúk során megismerjék korábbi tevékenységüket. A „polgári átvilágításnak”<sup>29</sup> az volt a célja, hogy felmérjék, az állományból ki folytathatja majd hivatását az újonnan megalakuló biztonsági és információs szolgálatoknál.<sup>30</sup>

A Bizottság a Polgári Fórum és a Nyilvánosság az erőszak ellen mozgalom politikai pártok képviselőiből, valamint a Közbiztonsági és Nemzetbiztonsági Testület egykori – 1968 után elbocsátott – reaktivált tagjaiból állt fel. Egyes vélemények szerint a Bizottságot elhamarkodottan hozták létre, az olykor véletlenszerűen kiválasztott tagoknak nem volt kellő rálátásuk az Štb egyes tisztjeinek tevékenységére, ezért ez az ellenőrzés gyakran felületes volt.<sup>31</sup>

Néhány politikusnak az volt a véleménye, hogy nem kellett volna az Štb állományának egyetlen tagját sem tovább foglalkoztatni, míg mások azon a véleményen voltak, hogy a Bizottság által megbízhatónak és alkalmasnak ítélt állománytagok elbocsátása hiba lenne, mert egyébként más külföldi hírszerző szolgálatok fogják őket megszerezni.<sup>32</sup>

Az Štb 1948 és 1989 között működött. Az állambiztonsági rendőrség minden egyes szervezeti elemét egy belügyminiszteri parancs szüntette meg,<sup>33</sup> új szervezetek jöttek létre. A megszüntetés azonban csak formális volt, mert az Štb tagjai nem távoztak, a régi „arcokkal” folyt tovább a munka.<sup>34</sup> Ettől függetlenül azonban mégis ezekkel a változásokkal kezdetét vette a csehszlovák rendészeti rendszer átalakítása, átalakulása.

A hírszerzés a Szövetségi Belügyminisztérium Külkapcsolati és Információs Hivatalaként (ÚZSI)<sup>35</sup> működött tovább. A kémelhárítást német mintára Alkotmány- és Demokráciavédelmi Hivatallá (ÚOÚD)<sup>36</sup> alakították át. Az ÚOÚD az Štb II., IV., VI. Igazgatóságából jött létre, amely a Szövetségi Belügyminisztérium része volt.<sup>37</sup>

<sup>26</sup> Csehországban a Polgári Fórum (Občianské fórum), Szlovákiában a Nyilvánosság az erőszak ellen (Verejnost proti násiliu, VPN).

<sup>27</sup> 1989. december 10.

<sup>28</sup> STIERANKA 2019: 363.

<sup>29</sup> Lustrácie.

<sup>30</sup> STIERANKA 2019: 363.

<sup>31</sup> STIERANKA 2019: 363.

<sup>32</sup> STIERANKA 2019: 363–364.

<sup>33</sup> Richard Sacher belügyminiszter parancsa 1990. február 1-én szüntette meg a szervezetet.

<sup>34</sup> PALKO 2004: 21.

<sup>35</sup> Úrad pre zahraničné styky a informácie.

<sup>36</sup> Úrad na ochranu ústavy a demokracie.

<sup>37</sup> PALKO 2004: 21.

A Szövetségi Védelmi Minisztérium részeként alakult meg a Katonai Védelmi Hírszerző Ügynökség (VOS)<sup>38</sup> mint katonai kémelhárító szervezet. Létrejött továbbá az állami tisztviselők védelmére az Alkotmányos Tisztviselők Védelmének Szövetségi Hivatala.<sup>39</sup>

## Alkotmány- és Demokráciavédelmi Hivatal (ÚOÚD)<sup>40</sup>

Az Štb megszűnését követően a kémelhárítás első számú szervezetévé vált az Alkotmány- és Demokráciavédelmi Hivatal (a továbbiakban: Hivatal). A Hivatal működését már törvény korlátozta. Kizárólag a szervezett bűnözéssel és a terrorizmussal kapcsolatban folytatott információszerzést és -továbbítást.

A remélt változás azonban nem volt teljes körű. Sem a Hivatal irányítása, sem személyi összetétele nem váltott ki teljes mértékű elégedettséget a közvéleményben. Megfogalmazódtak továbbá aggályok a civil háttérelenőrző bizottságok összetételét, eljárását illetően is. Utóbbiakkal kapcsolatban kiemelték a törvényben rögzített szabályok szerinti eljárás hiányát, amely így kérdésessé tette működésük objektivitását.

Az ÚOÚD személyi állományának összetétele megalakulásakor igen változatos volt. A vezetői pozíciókat az új demokratikus erők képviselői vagy reaktivált tisztek töltötték be. Az első reaktivált, meghatározó tag Jaroslav Svěchota volt, aki korábban a Štb 12. – Szlovák – Igazgatóságának vezetője volt, majd a Hivatal első helyettese. Ezt a funkciót töltötte be az első, vagyis az 1990 júniusában megtartott parlamenti választásokig. A harmadik Mečiar-kormány<sup>41</sup> idején a Szlovák Információs Szolgálat helyettes vezetőjévé nevezték ki.

A műveleti munkát továbbra is az Štb azon korábbi személyi állományának tagjai végezték, akik a civil ellenőrző bizottságok szűrőjén átmentek. Bár az Štb egykori tagjai csak a hatályos törvények, az akkori kormány által megállapított szabályok alapján végezték munkájukat, az aggályok nem voltak alaptalanok.

Az 1990-es választások után az ÚOÚD-t az új belügyminiszter, Ján Langoš megszüntette.<sup>42</sup> Úgy értékelte, hogy magas az egykori Štb-tagok hivatalon belüli aránya, és az nem felel meg az új demokratikus viszonyoknak sem. Arra döntésre jutott, hogy az ÚOÚD-t teljesen felszámolják, és új hírszerzést hoznak létre.<sup>43</sup> A Hivatal megszüntetését követően Langoš létrehozta a Szövetségi Információs Szolgálatot (FIS).<sup>44</sup>

## Külkapcsolati és Információs Hivatal (ÚZSI)<sup>45</sup>

A Külkapcsolati és Információs Hivatal az Štb. I. Igazgatóságának utódjaként a hírszerzést képviselte az átalakult szervezeti rendszerben. Langoš hivatalba lépésével a folyamatok felgyorsultak, és rövid időn belül lezárultak a Nyugat-Európa államaival kötött

<sup>38</sup> Vojenské obranné spravodajstvo.

<sup>39</sup> Federálny úrad ochrany ústavných činiteľov.

<sup>40</sup> Úřad pro Ochranu Ústavy a Demokracie.

<sup>41</sup> 1994–1998.

<sup>42</sup> 1990. december 19.

<sup>43</sup> PÁLKO 2004: 23.

<sup>44</sup> Federalná Informačná Služba.

<sup>45</sup> Úrad pre zahraničné styky a informácie.

megállapodások (*gentleman's agreement*), amelyeknek része volt az egykori ügynökök hazahívása Csehszlovákiába azért, hogy ne kezdjenek az orosz KGB-nek dolgozni. Ennek lehetősége a nyugati titkosszolgálatokat aggodalommal töltötte el.<sup>46</sup>

## Szövetségi Információs Szolgálat (Federalná Informačná Služba)

Langoš belügyminiszter, miután 1990 decemberében döntött az Alkotmány- és Demokráciavédelmi Hivatal megszüntetéséről, egyben döntött a Szövetségi Információs Szolgálat (FIS) szervezetének felállításáról is. A Hivatal személyi állománya nem vált automatikusan a FIS részévé, annak IV. és VI. Igazgatóságából megalakult a Belügyminisztérium Felderítő Szolgálat (Patriciái služba), valamint a Különleges Technikai Szolgálatok Hivatala (Úrad zvláštnych technických služieb).<sup>47</sup>

Az újonnan létrehozott szolgálat szervezésében az elsődleges szempontok egyike volt a korábbi Štb-állomány eltávolítása a rendszerből.<sup>48</sup>

A FIS felállítását követő fél évben felmerültek vitás kérdések a csehek és a szlovákok között a FIS egységeinek diszlokációjáról. A FIS igazgatója és helyettesei egyetértettek abban, hogy centralizált szervezetet kell létrehozni, kisebb létszámú szlovák egységekkel. Az irányítás struktúrájának kialakításában Vladimír Palko szlovák igazgatóhelyettes a két – külön Csehországért és Szlovákiáért felelős – szakmai helyettessel működő modellt támogatta nagyon határozottan, illetve a létszámot illetően emellett foglalt állást, hogy a Csehországban és Szlovákiában szolgálatot teljesítők létszamaránya nem térhet el a 2:1-től. A vitát Langoš belügyminiszter azzal zárta, hogy Palko álláspontját elfogadta.<sup>49</sup>

A FIS rövid időn belül újabb változást élt meg. A működésének kereteit jelentő törvény<sup>50</sup> hatálybalépésével egy időben<sup>51</sup> kikerült a belügyminisztérium irányítása alól – a szövetségi kormány irányítása alá –, és az elnevezése is változott, Szövetségi Biztonsági Információs Szolgálatra (FBIS).<sup>52</sup> Belső szervezeti strukturális átalakítás nem történt, csak az államparátuson belüli helyzete változott.

Az 1991-ben elfogadott törvény különös jelentőséggel bírt, mert abban olyan elveket rögzített a jogalkotás, amelyek az 1993-as – máig hatályba lévő – Szlovák Információs Szolgálatról (SIS)<sup>53</sup> szóló törvénynek is az alapját képezik.

A Csehszlovák Szövetségi Köztársaság<sup>54</sup> a titkosszolgálatok átalakítását a nyugat-európai tapasztalatokra alapozva akarta megvalósítani, de annak korlátai rövid időn belül megmutatkoztak. Közhelyeszerű az a megállapítás, de talán nem indokolatlan ez esetben, hogy ami az egyik országban működik, korántsem biztos, hogy a másikban is működni fog.

<sup>46</sup> JAMBOR 2007: 22.

<sup>47</sup> VIGODA 2009: 18.

<sup>48</sup> JAMBOR 2007: 24.

<sup>49</sup> PALKO 2004: 27.

<sup>50</sup> 244/1991. Zákon č. o Federálnej bezpečnostnej informačnej službe a používaní spravodajských prostriedkov.

<sup>51</sup> 1991. július 1.

<sup>52</sup> Federálna bezpečnostná informačná služba.

<sup>53</sup> Slovenská Informačná Služba.

<sup>54</sup> A föderáció elnevezése 1990. március 29-től.

Ez Csehszlovákiát érintően is beigazolódott. A nyugat-európai minták egy az egyben nem voltak alkalmazhatók ebben a struktúrában.

Problémaként jelentkezett az állampolgárok részéről érzékelhető rendkívüli bizalomvesztés az intézmény működésével kapcsolatban, valamint a politika képviselőinek – különösen a cseh területen Vacláv Klaus – egyre erőteljesebben megjelenő azon véleménye, amely megkérdőjelezi a demokratikus berendezkedésben a titkosszolgálatok létezésének megalapozottságát.<sup>55</sup>

A posztkommunista országok sajátos problémájaként jelent meg ezekben az átalakításokban az állami intézmények túlzott mértékű átpolitizáltsága. Ez a tendencia a Csehszlovák Szövetségi Köztársaság megszűnését követően erősödött meg különösen Szlovákiában.<sup>56</sup>

## Szlovák Információs Szolgálat (Slovenská Informačná Služba)

1991. október 4-én lépett hatályba a lusztrációs törvény,<sup>57</sup> amely feltételekhez kötötte a Cseh és a Szlovák Szövetségi Köztársaság, a Cseh Köztársaság és a Szlovák Köztársaság állami szerveiben és szervezeteiben egyes feladatok ellátását. Ez a törvény szabályozta többek között a Szlovák Köztársaság titkosszolgálatában való alkalmazás feltételeit. A törvény 1996-ban veszttette hatályát.

Csehország és Szlovákia önállóvá válásának időpontjában, 1992 végén a törvény végérvényesen megszüntette a Szövetségi Biztonsági Információs Szolgálatot (FBIS).<sup>58</sup> Utódja Csehországban a Biztonsági Információs Szolgálat (BIS),<sup>59</sup> Szlovákiában pedig a Szlovák Információs Szolgálat (SIS). Az utóbbi a Szlovák Köztársaság polgári integrált, azaz hírszerző és elhárító nemzetbiztonsági szolgálata, amely speciális szerv a rendészeti intézményrendszerben.

Az FBIS megszüntetése Csehországban az állomány szempontjából formalitás volt, mert annak tagjai – mint szövetségi ügynökök – távoztak a szervezetből 1992 végén, majd az új évben visszatértek annak jogutód intézményébe, amely addig már nemzeti jelleget kapott. Szlovákiában többségük munkanélkülivé vált. A vezetői pozíciót betöltők viszont nem végleg és nem hosszú időre hagyták el a szervezetet, mert Szlovákia nem engedhette meg magának, hogy titkosszolgálat nélkül működjön.

A SIS-t a Szlovák Információs Szolgálatról szóló törvény (SIS-törvény)<sup>60</sup> hozta létre, amelynek első igazgatójává Vladimír Mitrót nevezték ki. Mitro 1990 előtt magas állami pozíciókat töltött be, többek között tanácsadója volt a rendszerváltás előtti utolsó belügyminiszternek, Štefan Lazarnak.

A SIS vezetői a törvény rendelkezéseit kezdettől fogva nem tartották be, így újból lehetővé vált az egykori Štb-tagok reaktíválása. A hatályát veszttetett lusztrációs törvény úgy rendelkezett, hogy nem létesíthetnek szolgálati jogviszonyt az Štb 2. Igazgatóságának

<sup>55</sup> JAMBOR 2007: 23–24.

<sup>56</sup> JAMBOR 2007: 24.

<sup>57</sup> 451/1991. Zákon č. Sb., kterým se stanoví některé další předpoklady pro výkon některých funkcí ve státních orgánech a organizacích ČSFR, ČSR.

<sup>58</sup> 543/1992. Zákon č. Sb., o zrušení Federální bezpečnostní informační služby.

<sup>59</sup> Bezpečnostní informační služba.

<sup>60</sup> 46. zákon Národnej Rady Slovenskej republiky z 21. januára 1993 o Slovenskej informačnej službe.

(kémelhárítás) korábbi tagjai, akik legalább osztályvezetői beosztást töltöttek be. Kivételt csak az információs szolgálatok igazgatói jelentettek a törvény hatálya alól.

A SIS vezetése soha nem tagadta, hogy az Štb korábbi magas beosztású tisztjeit újból foglalkoztatja. Mitro ezt úgy indokolta, hogy csak azokat fogadta vissza a SIS, akik korábban nem dolgoztak a politikai kémkedés területén.<sup>61</sup>

A SIS a Szlovák Köztársaság egyetlen polgári hírszerző és elhárító szolgálata, hatáskörét mind az országon belül, mind külföldön gyakorolja. A feladatait rögzítő törvényben<sup>62</sup> meghatározottak szerint ellátja az alkotmányos berendezkedés, a belső rend, az állam biztonságának, valamint az állam külpolitikájának és gazdasági érdekeinek védelmét. Együttműködik az összes kormányzati szervvel és az állami szervekkel, valamint a rendőrséggel és annak különleges egységeivel, a katonai hírszerzéssel, a külügyminisztériummal, a gazdasági minisztériummal, és a Szlovák Nukleáris Felügyelettel is szoros a kapcsolata. Együttműködhet nemzetközi szervezetekkel és partner-titkosszolgálatokkal. Külföldön dolgozó tisztjei a nemzetközi együttműködés fontos eszközei. Alapító tagja az 1994-ben Amszterdamban létrehozott nemzetközi hírszerző fórumnak és a Közép-európai Konferenciának (Middle European Conference, MEC).

Az operatív hírszerzés célkitűzéseinek elérése érdekében a törvény különleges jogköröket és hatásköröket biztosít a hírszerző szolgálatnak. Ezek különösen az információs technológiai eszközök, valamint a műveleti eszközök használatára vonatkozó különleges engedélyek. A Szolgálat tevékenysége az alapvető jogokat és szabadságokat csak a törvény által előírt módon és mértékben korlátozhatja, ha az a demokratikus társadalomban az állam biztonsága, a belső rend védelme vagy mások jogainak és szabadságának a védelme érdekében szükséges. A titkosszolgálati eszközök alkalmazásának engedélyezése, illetve használatának ellenőrzése speciális hatáskörrel rendelkező bírók jogkörébe tartozik.<sup>63</sup>

Feladata továbbá a Szlovák Köztársaság által kötött nemzetközi szerződésekből, megállapodásokról, valamint a nemzetközi szervezetekben fennálló tagságából származó kötelezettségek végrehajtása.

Tájékoztatja a köztársasági elnököt, a Szlovák Nemzeti Tanácsot, a kormányt és tagjait a jelentős, a feladataik ellátásához és döntéseik meghozatalához szükséges információkról, valamint átadja a rendőrség és az ügyészség számára a bűncselekményekre – különösen a szervezett elkövetésre – utaló információkat.

A SIS három évtizedes fennállása alatt folyamatosan szembesült olyan új kihívásokkal, amelyek korunk társadalmainak biztonságérzetét meghatározták, és meghatározzák jelenleg is. A legjelentősebb ezek közül a terrorizmus elleni fellépés, a szervezett bűnözés, a tömeges méretű migráció, a szélsőséges politikai és vallási ideológiák terjedése, az energetikai biztonság területén, valamint a kibertérben jelentkező kihívások.

<sup>61</sup> JAMBOR 2007: 26.

<sup>62</sup> 46. zákon Národnej Rady Slovenskej republiky z 21. januára 1993 o Slovenskej informačnej službe.

<sup>63</sup> BODA 2016: 190.

A SIS tevékenységét és működését meghatározó törvény<sup>64</sup> három módosítása<sup>65</sup> hozott jelentős változást a feladataiban.<sup>66</sup>

Az első jelentős törvényt módosítás a SIS feladatait kiterjesztette a szervezett bűnözésre irányuló hírszerzésre.<sup>67</sup> Bővítését az indokolta, hogy Szlovákia biztonsági helyzetét negatívan befolyásolta a szervezett bűnözés növekedése és az erős bűnözői struktúrák kialakulása.<sup>68</sup> A tevékenységét érintő második jogszabály-módosítás 2010-ben következett be, amikor a SIS feladatai<sup>69</sup> kiegészültek a külpolitikai érdekek érvényesítéséhez szükséges információk hírszerzésre háruló feladataival. A harmadik jelentős módosítás<sup>70</sup> mindazon túl, hogy módosította a SIS törvényi definícióját, pontosította feladatait a terrorizmus elleni küzdelem terén. Tevékenysége kiterjed a terrorizmus finanszírozására és támogatására, a terrorizmusban való részvételre vonatkozó információk megszerzésére, gyűjtésére, valamint értékelésére. Ezen túlmenően törvényi felhatalmazást kapott a politikai és vallási szélsőségekkel, az erőszakos szélsőségekkel,<sup>71</sup> a káros felekezeti csoportokkal, a kibertérben zajló tevékenységgel és fenyegetésekkel, valamint az illegális nemzetközi személyszállítással, az illegális migrációval kapcsolatos információk megszerzésére, összegyűjtésére és értékelésére, amennyiben azok veszélyeztetik a szlovák állam biztonságát.<sup>72</sup>

További feladatkör-bővülést jelentett, hogy a nemzeti terrorizmus elleni cselekvési terv<sup>73</sup> keretében a SIS azt a feladatot kapta, hogy saját szervezetében hozzon létre országos hatáskörű elemzőközpontot. Új szervezeti elemként jött létre a Nemzetbiztonsági Elemző Központ (Národné bezpečnostné analytické centrum).<sup>74</sup>

A Nemzetbiztonsági Elemző Központ (NABC) főbb feladatai közé tartozik az állami szervek jelentései alapján biztonsági incidensekről komplex elemzések, értékelések elkészítése, a Szlovák Köztársaság biztonsági helyzetének nyomon követése. A potenciális fenyegetésre vonatkozó összes releváns információ egy szervezetben történő koncentrációja lehetővé tette azok komplexebb elemzését és azt, hogy a jogellenes cselekmények, fenyegetések megelőzéséért nemzeti szinten felelős szervezetekhez az elemzések eredményei időben eljussanak.<sup>75</sup>

<sup>64</sup> 46. zákon Národnej Rady Slovenskej republiky z 21. januára 1993 o Slovenskej informačnej službe 2. §.  
<sup>65</sup> 256. zákon z 29. septembra 1999. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 46/1993 Z. z. o Slovenskej informačnej službe v znení v neskorších predpisov, 151. zákon z 9. marca 2010 o zahraničnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov, 444. zákon z 21. decembra 2015. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 300/2005 Z. z. Trestný zákon v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.

<sup>66</sup> KULIK 2018: 4.

<sup>67</sup> 256. zákon z 29. septembra 1999 ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 46/1993 Z. z. o Slovenskej informačnej službe v znení v neskorších predpisov.

<sup>68</sup> KULIK 2018: 4.

<sup>69</sup> 151. zákon z 9. marca 2010 o zahraničnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

<sup>70</sup> 444. zákon z 21. decembra 2015. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 300/2005 Z. z. Trestný zákon v znení NESKORŠÍCH predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.

<sup>71</sup> A SIS-törvény nem definiálta a „politikai szélsőségesesség”, a „vallási szélsőségesesség” és az „erőszakos szélsőségesesség” fogalmát.

<sup>72</sup> 444/2015. Čl. III zákona č. Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 300/2005 Z. z. Trestný zákon v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.

<sup>73</sup> A Szlovák Köztársaság Kormányának 2011. május 18-án hozott 316. számú határozata.

<sup>74</sup> 2013. január 1-jén kezdte meg működését.

<sup>75</sup> KULIK 2018: 7.



## A SIS szervezete, irányítása, ellenőrzése

A SIS állami költségvetési szerv. A szolgálat élén az igazgató áll, akit a kormány javaslatára a köztársasági elnök nevez ki, és ment fel. A kormány határozza meg a szolgálat létszámát és az igazgató javaslatára jóváhagyja a szolgálat működésének alapszabályát.

A Szlovák Információs Szolgálat állományának jogviszonya állami szolgálati jogviszony. Az állomány tagja a Szlovák Információs Szolgálatról szóló törvény 9. §-ának felhatalmazása alapján kényszerítő eszközként löfegyvert viselhet, és az e törvényben meghatározottak szerint löfegyvert használhat. Emellett jogosult speciális eszközök alkalmazására is.

A szolgálat ellenőrzését a parlament végzi, amely a képviselők közül erre a célra speciális ellenőrző szervet hoz létre. A Nemzeti Tanács minden választási időszak elején megválasztja az ellenőrző testület tagjait, meghatározza a testület tagjainak számát, összetételét és munkamódszerét.

A Szlovák Köztársaság Nemzetgyűlésének a SIS tevékenységét ellenőrző különbi-zottsága elnöke ellenzéki képviselő, viszont a bizottságban kormánypárti többség van.<sup>76</sup>

Az igazgató évente legalább egy alkalommal köteles a Nemzeti Tanácsnak jelentést benyújtani a szolgálat törvényben előírt feladatainak teljesítéséről.<sup>77</sup> Írásbeli megkérés alapján köteles tájékoztatást adni – előírt határidőn belül és mértékben – az ország elnökének, miniszterelnökének és a Nemzeti Tanács elnökének.<sup>78</sup>

## Összegzés

Szlovákia egyetlen polgári nemzetbiztonsági szolgálatának, a Szlovák Információs Szolgálatnak a létrejötte – visszatekintve a kassai kormányprogram következményeként felállított csehszlovák állambiztonsági szervezet létrehozásának időpontjáig – komplex, hosszú és sajátos folyamat eredménye.

A szocializmus idején a csehszlovák titkosszolgálatoknál is teljes mértékben érvényesült a szovjet befolyás. Az Štb 1948 és 1989 között működött, amelynek megszűnése azonban formális volt, mert a létrejött új szervezetekben a régi tagokkal folyt tovább a munka. Ettől függetlenül ezekkel a változásokkal elkezdődött a csehszlovák rendészeti rendszer átalakulása. A demokratikus átmenet időszaka mérőföldkönek tekinthető a SIS létrejöttében.

A nemzetbiztonsági szolgálatok az állam fennmaradása és sikeres működése szempontjából nélkülözhetetlen szervezetek,<sup>79</sup> de nem mindegy, hogy azokat mire és hogyan alkalmazzák.

<sup>76</sup> BODA 2016: 190.

<sup>77</sup> Zákon č. 46/1993 Z. z. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky o Slovenskej informačnej službe 4. § (1) pont.

<sup>78</sup> Zákon č. 46/1993 Z. z. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky o Slovenskej informačnej službe 4. § (2) pont.

<sup>79</sup> BÖRCSÖK-VIDA 2014: 64.

A SIS-t a Szlovák Információs Szolgálatról szóló törvény hozta létre, amely jelenleg is hatályban van. Ez a törvény határozta meg a jogállását, a szervezetét és a feladatait. Tevékenységét csakis a törvény által előírt módon gyakorolhatja, amely erős kontrollt alakított ki működése felett.

A SIS külső ellenőrzését a Szlovák Nemzeti Tanács külön erre a célra létrehozott bizottsága végzi. Működésének transzparenciáját erősíti, hogy tevékenységéről a szervezet honlapján minden évben nagyon részletes jelentést tesz közzé.<sup>80</sup>

A szolgálat a Mečiar-érát<sup>81</sup> követően nemzetközi szinten is elismerten működött. Megítélésének viszont nem tett jót, hogy legutóbbi két igazgatója (Vladimir Pčolinský,<sup>82</sup> Michal Aláč<sup>83</sup>) és igazgatóhelyettese (Boris Beňa) ellen – akiknek kinevezése politikai háttérű volt – korrupció gyanúját felvető bűncselekmények miatt indult büntetőeljárás. Ez jelenthet a szolgálat reputációjában, tekintélyének visszaszerzésében akadályokat, de nem feltétlenül jelenti azt, hogy a szervezet nem látja el a törvényben meghatározott feladatait.

## Felhasznált irodalom

- BÁRTA Milán (2019): A csehszlovák állambiztonság együttműködése a keleti blokk politikai rendőrségeivel 1945–1949. Történeti vázlat. *Betekintő*, 13(2). Online: <https://doi.org/10.25834/BET.2019.2.3>
- BODA József (2016): „Szigorúan titkos” *Nemzetbiztonsági almanach. A környező országok biztonsági szolgálatait, a szlovák Nemzetbiztonsági Hivatal (Národný Bezpečnostný Úrad)*. Budapest: Zrínyi.
- BÖRCSÖK András – VIDA Csaba (2014): A nemzetbiztonsági szolgálatok rendszere (Nemzetközi gyakorlat a nemzetbiztonsági rendszer kialakítására). *Nemzetbiztonsági Szemle*, 2(1).
- Deň Zboru národnej bezpečnosti [é. n.]. *Vtedy*. Online: [www.vtedy.sk/zbor-narodnej-bezpecnosti-verejna-bezpecnost](http://www.vtedy.sk/zbor-narodnej-bezpecnosti-verejna-bezpecnost)
- JAMBOR, Eduard (2007): *Vplyv Slovenskej Informačnej Služby na charakter a transformáciu politického systému na Slovensku do roku 1998*. Bakalárska práca. Brno: Masarykova Univerzita.
- KÉPESSY Imre (2022): Csehszlovákia vagy Cseh-Szlovákia? A föderalizáció esélyei a nemzetállamiság árnyékában. In BEKE-MARTOS Judit (szerk.): *Összetett állammodellek és a hatalommegosztás elve*. Budapest: Gondolat.
- Klub policajnej histórie* [é. n.]. Online: <http://kph.ilumin.sk/kph/>
- KOČAN, Stefan – LÖFFLER, Boris – ZÁMEK, David (2013): *Poriadková Polícia*. Aleš Čenek s.r. o.

<sup>80</sup> Správa o činnosti SIS [é. n.].

<sup>81</sup> Vladimír Mečiar egykori szlovák politikus, aki 1990 júniusától 1991 májusáig, 1992 júniusától 1994 márciusáig és 1994 decemberétől 1998 októberéig volt Szlovákia miniszterelnöke. Hivatali ideje alatt bírálták autokratikus kormányzási stílusa és a szervezett bűnözéssel való kapcsolata miatt.

<sup>82</sup> 2020. április 15. és 2021. március 18. között látta el a SIS igazgatói feladatait.

<sup>83</sup> 2021. június 5. és 2023. augusztus 23. között látta el a SIS igazgatói feladatait.

- KULIK, Juraj (2018): *25 rokov Slovenskej informačnej služby v bezpečnostnom systéme Slovenskej republiky, Aktuálne otázky aplikácie kriminálneho spravodajstva v kontexte nových trendov v Európskej únii*. Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave.
- PALCO, Vladimír (2004): *Boj a moc a tajná služba*. Prešov: Vydavateľstvo Michala Vaška. *Správa o činnosti SIS* [é. n.]. Online: [www.sis.gov.sk/pre-vas/sprava-o-cinnosti.html](http://www.sis.gov.sk/pre-vas/sprava-o-cinnosti.html)
- STIERANKA, Jozef (2019): *Zmeny bezpečnostných zložkách v období 1989 až 1993 vyvolané spoločenskými zmenami v novembri 1989. November 1989 Politika, Právo, Polícia a Bezpečnosť, Zborník z vedeckej konferencie konanej dňa*. Bratislava: Akadémia Policajného Zboru v Bratislave.
- Zbor národnej bezpečnosti–história (2014). *Klub policajnej histórie*, 2014. május 11. Online: <http://kph.ilumin.sk/kph/index.php/zbor-narodnej-bezpecnosti/24-zbor-narodnej-bezpecnosti>
- VIGODA, Viktor (2009): *Komparácia českých a slovenských spravodajských služieb v procese tranzície a konsolidácie*. Bakalárska práca. Brno: Masarykova Univerzita.

## Jogforrások

- 143/1968 Ústavný Zákon z 27. októbra 1968 o československej federácii (Az 1968. október 27-én kelt 143/1968. számú, a Csehszlovák Föderációról szóló alkotmányos törvény). Online: [www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1968/143/](http://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1968/143/)
- 149/1947 Zákon Zb. z 11. júla 1947 o národnej bezpečnosti (1947. július 11-én kelt 149/1947. számú törvény a nemzetbiztonságról). Online: [www.zakonyprolidi.cz/cs/1947-149](http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1947-149)
- 151 zákon z 9. marca 2010 o zahraničnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov (2010. március 9-én kelt 151/2010. számú törvény a külszolgálatról és egyes törvények módosításáról). Online: [www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2010/151/244/1991](http://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2010/151/244/1991). Zákon č. o Federálnej bezpečnostnej informačnej službe a používaní spravodajských prostriedkov (1991. május 29-én kelt 244/1991. számú törvény a szövetségi biztonsági információs szolgálatról és a titkosszolgálati eszközök használatáról). Online: [www.zakonyprolidi.cz/cs/1991-244](http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1991-244)
- 256 zákon z 29. septembra 1999 ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 46/1993 Z. z. o Slovenskej informačnej službe v znení v neskorších predpisov (A Szlovák Információs Szolgálatról szóló 46/1993. számú törvény módosításáról 1999. szeptember 29-én kelt 256/1999. számú törvény). Online: [www.zakonypreludi.sk/zz/1999-256](http://www.zakonypreludi.sk/zz/1999-256)
- 286/1948 Sb. Zákon zo dňa 21. decembra 1948 o národnej bezpečnosti (1948. december 21-én kelt 286/1948. számú törvény a nemzetbiztonságról). Online: [www.zakonypreludi.sk/zz/1948-286](http://www.zakonypreludi.sk/zz/1948-286)
444. zákon z 21. decembra 2015. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 300/2005 Z. z. Trestný zákon v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony (A Büntető törvénykönyvről szóló 300/2005. számú törvény és egyes törvények módosításáról 2015. december 21-én kelt 444/2015. számú törvény). Online: [www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/444/](http://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/444/)

Lippai Zsolt,<sup>1</sup> Mezei József<sup>2</sup>

## Gondolatok a magánbiztonsági szektor humánkockázat-kezeléséről

### *Reflections on Managing Human Risk in the Private Security Sector*

*A nemzetbiztonsági szolgálatoknak a nemzet biztonságát fenyegető tényezők elleni fellépése szinte minden esetben csak megfelelő együttműködések esetén lehet sikeres. Ezen együttműködők közül egyre nagyobb hangsúlyt kap a magánbiztonsági szféra, amire tekintettel fontos, hogy figyelmünket ráirányítsuk a biztonság megteremtésének ezen nem állami szereplőire, a rendészet speciális szerveire, „perifériáira”, a hagyományosnak is nevezhető rendészeti felfogástól eltérő módszereik alkalmazására. Tanulmányunkban a hatósági jogkörrel nem rendelkező magánbiztonsági szektorban megvalósuló – esetenként akár nemzetbiztonsági rizikófaktorként is jelölhető – humán kockázatok kezelésének elméleti háttérét vizsgáljuk meg, bepillantást adva a magánszektor sokak által csak kevésbé ismert tevékenységébe.*

**Kulcsszavak:** nemzetbiztonság, magánbiztonság, humánbiztonság, humánkockázat-kezelés, elméleti háttér

*The actions of the national security services against factors that threaten the security of the nation can only be successful in almost all cases if there is appropriate cooperation. Among these actors, the sphere of private security is getting more and more emphasis, which is why it is important to focus our attention on these non-state actors of creating security, on the special bodies and „peripheries” of the police, on the application of their methods that differ from what can be called traditional police perception. In our study, we will examine the theoretical background to the management of human risks in the private security sector which does not have*

<sup>1</sup> R. alezredes, tanársegéd, doktori hallgató, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar Magánbiztonsági és Önkormányzati Rendészeti Tanszék Rendészettudományi Doktori Iskola, e-mail: [lippai.zsolt@uni-nke.hu](mailto:lippai.zsolt@uni-nke.hu)

<sup>2</sup> Nb. alezredes, tanársegéd, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Nemzetbiztonsági Intézet Polgári Nemzetbiztonsági Tanszék, e-mail: [mezei.jozsef@uni-nke.hu](mailto:mezei.jozsef@uni-nke.hu)

*the authority of a public authority, and which can sometimes be considered a risk factor for national security, and will provide an insight into the activities of the private sector which are little known to many.*

**Keywords:** national security, private security, human security, human risk management, theoretical background

## A megújulásra váró rendészeti alapstruktúrák

A jó állam megteremtése a Magyarország Alaptörvényéből és a közjó fogalmából levezethető értékek megvalósulása. A Magyar Zoltán közigazgatás-fejlesztési program szerint „az állam attól tekinthető jónak, hogy az egyének, közösségek és vállalkozások igényeit a közjó érdekében és keretei között, a legmegfelelőbb módon szolgálja”.<sup>3</sup> A fogalom részét képezi a cselekvőképes állam erőszak-monopóliummal történő kizárólagos rendelkezése, hogy az állami monopóliumba rendezett eszközökkel úgy képes élni, hogy azok a társadalom szükségleteit kiszolgálják. Finszter Géza szerint további kulcsfontosságú elem a polgár tisztelete, az emberi méltóság sérthetlensége, a zavaró tényezők kiküszöbölése, a veszélyektől, fenyegetésektől mentes állapot biztosítása, a biztonságos környezet megteremtése, ugyanis „méltó nemzet” csak szabad emberek lelki közössége lehet.<sup>4</sup>

Az állam működésének Alaptörvényben<sup>5</sup> deklarált alappillére a biztonsághoz való jog érvényesülése, intézményi garanciáinak megteremtése az államra vonatkozó objektív kötelezettség. Mindennek tehát alapvető funkciója az értékek és a jogos érdekek védelme, az érdekek érvényre juttatásának támogatása.<sup>6</sup> Finszter Géza alapján a modern államban a rendészet az a közigazgatási tevékenység, amelynek társadalmi rendeltetése a jogellenes emberi magatartásokból keletkező veszélyek elhárítása,<sup>7</sup> a biztonság megteremtése.<sup>8</sup>

A *Rendészettudományi szaklexikon* meghatározásában a biztonság komplex fogalom, amely az állam és a társadalom érdekeinek, értékeinek, az ország területének és lakosságának külső és belső veszélyektől, fenyegetésektől mentes állapotát fejezi ki. Ennek része a megfelelő védelem, amely a fenyegetettség, a kockázat és a veszély elhárítása szempontjából indokolt, és amelyet a segítségre szoruló személyek a készenléti szervek közreműködése nélkül önállóan nem képesek megoldani.<sup>9</sup> A biztonság tehát a fenyegetettségektől mentes állapot, ezáltal a rend és a biztonság az állampolgár, a közösség és a társadalom elemi szükséglete.<sup>10</sup> Azért, mert egyrészt jelenti adott cselekvéssor kiszámíthatóságát, előreláthatóságát, a magatartások meghatározott sorrendiségét, másrészt kifejezi e cselekvések külső veszélyektől való háborítatlanságát, valamint ennek tudati tükröződését. A biztonság állapota továbbá feltételezi a rendfenntartás működőképes

<sup>3</sup> KAISER-KIS 2014: 7–11.

<sup>4</sup> FINSZTER 2020: 5–24; LIPPAI 2021: 150.

<sup>5</sup> Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.) IV. cikk (1) bek.

<sup>6</sup> KOVÁCS 2017: 82–161.

<sup>7</sup> FINSZTER 2013: 16.

<sup>8</sup> LIPPAI 2021: 150–151.

<sup>9</sup> BODA 2019: 66.

<sup>10</sup> CHRISTIÁN 2014c: 15.

szervezeti rendszerét.<sup>11</sup> Azt, hogy az egyént és a közösséget veszélyeztető fenyegetések, illetve konkrét veszélyhelyzetek megelőzésében, megszakításában, elhárításában olyan társadalmi és közhatalmi szervezetek vesznek részt, amelyeknek képesnek kell lenniük a gyors veszélyelhárításra, illetve a hatékony segítségnyújtásra.<sup>12 13</sup>

Hazánkban a rendszerváltást követő évtizedekben monopolhelyzetét veszített rendőrség „identitásválsága” során azon paradigma meghaladottá válásával egyidejűleg, hogy a rendészet állami monopólium, a rendfenntartás szükségszerű pluralizálódásának lehetünk tanúi, ami egyet jelent a magánbiztonság és a polgári rendfenntartás előtérbe kerülésével, az állami rendészet egyeduralmának megtörésével.<sup>14</sup> A szabad piacgazdaság, a magántulajdon rendszerváltást követő előretörése és elképesztő ütemben növekvő védelmi igénye szükségszerűen hívta létre az üzleti alapon működő magánbiztonsági vállalkozásokat. A közbiztonságot kiegészítő, azt tehermentesítő tevékenységű magánbiztonsági szolgáltatók – szakmai és üzleti tapasztalataik növekedésével – egyre meghatározóbb jelentőséggel bírnak az érték- és vagyonvédelem valamennyi területén.<sup>15</sup> Napjainkra az állam rendészeti szervei által szavatolt, hatósági szolgáltatás keretében nyújtott biztonsága mellett létezik a magánbiztonsági piac szereplői által áruként kínált biztonság mint termék, amelynek létrehozása – megóvása és fenntartása – a magánbiztonság céltudatos tevékenységének eredményeként megvalósuló szolgáltatás.<sup>16</sup> Ugyanitt érdekességként jegyzem meg, hogy Magyarország már 2008-ban azon tíz európai állam közé tartozott, amelyben a piaci nyitás következtében nagyobb létszámban voltak jelen a magánbiztonsági szolgáltatók, mint az állami biztonsági szervek.<sup>17</sup> 2023-ban pedig a hazai magánbiztonsági vállalkozások száma 5431, míg a kiadott személy- és vagyonőri igazolványok<sup>18</sup> száma 90 938 darab volt.<sup>19</sup>

Korinek László szavait idézve „a rendészet működési zavarai már a mindennapokban is megmutatkoztak [...] a rendészeti alapstruktúrák megújulásra várnak, ezért tudományos igényű elemzésük tovább nem halogatható feladat”.<sup>20</sup> Tehát a rendészet és az abban részt vevő szervezetek is folyamatos megújításra, a változó körülményekhez való igazításra szorulnak.<sup>21</sup>

Mindennek talán az egyik legszembetűnőbb példája a tanulmány fókuszában álló humán kockázatok magánbiztonsági szektor általi kezelése, a dinamikusan változó társadalmi, piaci viszonyokhoz való alkalmazkodás. Alapvető elemei a jelenkori folyamatok és az azokat veszélyeztető körülmények, a kockázati tényezők megismerésének és hatékony kezelésének igénye. A humánkockázat-kezelés aktuális helyzetének felmérése szempontjából

<sup>11</sup> CONCHA 1892: 25.

<sup>12</sup> CHRISTIÁN 2014b: 21–30.

<sup>13</sup> LIPPAI 2021: 151.

<sup>14</sup> KEREZSI–NAGY 2017: 275.

<sup>15</sup> LIPPAI 2021: 151.

<sup>16</sup> FINSZTER 2012: 253.

<sup>17</sup> TÓTH 2017: 5–24.

<sup>18</sup> Vállalkozások (személy- és vagyonvédelmi, magánnyomozói, tervező-szerelő), igazolványosok (személy- és vagyonőr, magánnyomozó, vagyonvédelmi rendszert tervező-szerelő, vagyonvédelmi rendszert szerelő).

<sup>19</sup> Az Országos Rendőr-főkapitányság Rendészeti Főigazgatóság Igazgatásrendészeti Főosztály által biztosított, összesített, 2023. szeptember 1-jei állapotnak megfelelő statisztikai adatok szerint. JASENSZKY–REGÉNYI–LIPPAI 2022: 12.

<sup>20</sup> KORINEK 2008: 69–94.

<sup>21</sup> CZILJÁK 2011: 363–368.

különös figyelmet kell szentelnünk a kritikus infrastruktúráknak és a nemzetgazdasági, nemzetbiztonsági szempontból kiemelt jelentőségű beruházásoknak.

A humán biztonság az egyik olyan részterület, ahol a nemzetbiztonság és a magánbiztonság feladatköre hasonlóságot mutat, illetve össze is ér. A korábban már említett *Rendészettudományi szaklexikon* szerint a valamennyi demokratikus országban alkalmazott nemzetbiztonsági ellenőrzés célja „a nemzetbiztonsági szolgálatok által nyújtott nemzetbiztonsági védelem a törvényben meghatározott személyek tevékenysége ellen irányuló, valamint ezen személyek tevékenységéhez kötődő védett információk jogellenes megszerzését célzó – ezáltal Magyarország nemzetbiztonsági érdekeit sértő vagy veszélyeztető – leplezett törekvések felderítése és elhárítása”.<sup>22</sup> A személyekkel kapcsolatos nemzetbiztonsági kockázatok megállapíthatóságának vizsgálata, az egyes kockázati tényezők feltárása azért fontos, hogy „a minősített adatokat kezelő és használó személyek közé ne kerülhessen be olyan személy, aki titkosszolgálati eszközökkel támadható”.<sup>23</sup> Mindezt jelentősen leegyszerűsítve tehát egy ország, egy nemzet biztonságos működése megteremtésének és fenntartásának sokak által csak kevéssé vagy egyáltalán nem ismert szakértői háttértevékenységéről beszélhetünk. A humán biztonsági kockázati tényezők kialakulásának hatósági eszközökkel és jogkörrel felruházott megelőzéséről, elhárításáról, felszámolásáról.

A magánbiztonsági szektorhoz visszatérve a magánbiztonság jövőbeni céljaként kell megjelölni a legjobb gyakorlatok feltárását, a tudásmegosztást az egyes kiemelt gazdasági ágazatok között. Olyan tudásbázis kialakítását, amely a magánszektor – nemzetbiztonsági törekvésekkel összefüggő – belső folyamatait támogatja (oktatás, képzés, eljárásrendek), illetőleg olyan oktatási tematikák kialakítását, amely alapján felsőoktatási szintű képzés indítható a humánkockázat-kezelés jövőbeni szakemberei számára, rámutatva arra, hogy a cél egységes, míg az eszköztár, a jogkör és az egyes lehetőségek elemeikben eltérőek.

## A veszély fogalmáról

Mielőtt azonban továbblépnénk, vizsgáljuk meg a tanulmány szempontjából is kiemelt jelentőséggel bíró veszély fogalmát, amely etimológiailag a német „*gefahr*”, a félelmet jelentő ősi német „*fahr*” szóból eredeztethető, és amelyet valamely a jelenben vagy a jövőben fenyegető bajtól való félelem képez!<sup>24</sup> Stein elmélete alapján azonban nem minden veszély jelent egyben rendszeti veszélyt is, amely „az egyesek akarata folytán az egésznek a veszélyeztetése”.<sup>25</sup> Stein tanítása alapján a rendszet szervezett küzdelem a veszély ellen, amivel a veszélyelhárítás fogalmát helyezte a rendbiztosítás helyébe. A veszély fogalma annak rendszetjogi gyakorlati alkalmazása szempontjából Drewe figyelemre méltóan értékes osztályozásában az alábbi:

- absztrakt, avagy potenciális veszély (az elvontan – *in abstracto* – élő veszély, amelynek bekövetkezése eshetőlegesen – *in potentia* – jelentkezhethet);
- konkrét, avagy aktuális veszély (amely a valóságban – *in concreto* – ténylegesen és cselekvően – *in actu* – jelentkezhethet);

<sup>22</sup> BODA 2019: 406.

<sup>23</sup> BODA 2019: 406.

<sup>24</sup> WERNER 1937: 53.

<sup>25</sup> STEIN 1865: 204.



- putatív veszély (amely valójában nem létezik, csupán látszat szerint való, a rendészeti orgánumok vélelmezésén alapul).<sup>26</sup>

A veszélyelhárítás a veszélykutató, a veszélyforrások felderítése tehát az az elemi rendészeti feladat, amely az alapját teremti meg a veszély elhárításával és felszámolásával arányos mértékű, egyéni mérlegelésű fellépés lehetőségét biztosító rendészeti tárgyú döntésnek. Friedrichs alapján a rendészet lényege az a hármasszoros tevékenység, amely egyrészt a jelen állapotok védelmét (*defensio*), másrészt a jövőbeni veszélyek megelőzését (*praeventio*), harmadrészt pedig az elkövetett bűncselekmények üldözését (*repressio*) jelenti.<sup>27</sup>

## A kockázati társadalomról

A II. világháborút követően Európában kialakult jóléti államok olyan, a társadalmi javakat újraelosztó kockázati társadalmakká alakultak, amelyek egyik elsődleges funkciója a veszélyelhárítás lett. Ezen társadalmakban a magán-, az üzleti és az állami szféra tagjai, szervezetei elsődleges figyelme az objektív és szubjektív biztonságot fenyegető veszélyhelyzetek megelőzésére, felszámolására, a potenciális bizonytalansági helyzetek kezelésére irányul. A létfenntartással kapcsolatos, akár hagyományosnak is tekinthető bizonytalansági faktorok kiegészültek a folyamatossággal kapcsolatos félelmekkel, értve ez alatt a foglalkoztatással, a szociális biztonsággal, az egészségüggyel, az élelmiszer-biztonsággal, a pénzügyi biztonsággal, a magánélet védelmével, a migrációval, a demográfiával, a környezettel, illetőleg a legutóbbi időben a Covid-19-világjárvánnyal kapcsolatos aggodalmakkal.<sup>28</sup>

Az interperszonális észlelési minták megváltozásával a kockázati társadalom polgára „erkölcsi pánikot”<sup>29</sup> tapasztal, az új erkölcsi rend alapja a biztonság és a kockázatcsökkentési vágy. A globális gazdaság, a gazdasági szabadkereskedelem, a globalizáció<sup>30</sup> megjelenésével társadalmunk újabb dimenzióval kiegészülve a fejlett információs társadalom felé halad, amelyben a korabeli vízió, a „*global village*”<sup>31</sup> realitássá válik.<sup>32</sup> Mindezek mellett a biztonsággal és a védelemmel kapcsolatos köz- vagy magánfelelősség kérdésköre is a figyelem középpontjában áll, ugyanis magáncégek látszólag a hatóságok kizárólagos hatáskörébe tartozó szolgáltatásokat is nyújthatnak. A szuverén, nemzeti állam – bár továbbra is fontos – már nem az a szereplő, amely köré a politikai közösség csoportosul,<sup>33</sup> a versengő játékosoknak pedig naponta kell bizonyítaniuk hasznosságukat. Ezzel

<sup>26</sup> TÓTH 1938: 65; LIPPAI-SALLAI 2022: 1839.

<sup>27</sup> LIPPAI-SALLAI 2022: 1839.

<sup>28</sup> COESS 2013: 9.

<sup>29</sup> BECK et al. 1997: 120.

<sup>30</sup> HELD et al. 1999: 1–15.

<sup>31</sup> A globális falu fogalmát Marshall McLuhan kanadai médiateoretikus alkotta meg az 1960-as évek elején, és arra utal, hogy az elektronikus kommunikációs technológiák fejlődésével a világ oly mértékben vált összekötötté vagy „*kicsivé*”, mint egy falu, amelyben az emberek gyorsan kommunikálnak és minden eseményről szinte azonnal értesülnek. A globális falu fogalmával 30 évvel előre megjósolta a World Wide Web létrejöttét.

<sup>32</sup> GUEHENNO 1994: 53–69.

<sup>33</sup> GUEHENNO 1994: 29–42.

egyidejűleg a polgárok adóügyi erőfeszítéseikkel arányos – állami és piaci vonatkozásban is – mérhető eredményeket kívánnak látni védelmükkel, biztonságukkal kapcsolatosan.<sup>34</sup>

Ezáltal egyáltalán nem meglepő, hogy a kockázati társadalmak magánszektorának, viszonylagos egyszerűséggel sikerült ebből tőkét kovácsolnia. Olyan helyzet teremtődött, amelyben a bűnügyi jelenségeket kockázatnak tekintik, új biztonsági stratégiák válnak létfontosságúvá, és a közbiztonság „*hagyományos*” szereplői mellett „*új*” és folyamatosan fejlődő magánbiztonsági szereplők jelentek meg. A magánbiztonsági szektor nemzetközi jelleget<sup>35</sup> öltött, és közös biztonságunk megteremtésének egyik meghatározó szereplőjévé vált.<sup>36</sup>

## A magánbiztonsági szektor által kezelt új biztonsági kockázatokról

Napjaink egyik megkérdőjelezhetetlen elemévé vált a magánbiztonsági szektor munkája, így az annak működése által a közös biztonságunk megteremtéséhez hozzáadott érték nyújtása. A középületek, a (kritikus) infrastruktúra-elemek magántulajdonban lévő őrzése, a repülőtereken, sportlétesítményekben, zenés táncos rendezvényeken nyújtott biztonsági szolgáltatások teljesítése a legtöbb európai polgár számára már magától értetődő és teljes mértékben elfogadott lett.<sup>37</sup>

A magánbiztonság lényegét és mibenlétét sokan próbálták – többnyire a biztonsági tevékenységek tényszerű felsorolásával – meghatározni. A Bruce George és Mark Button alkotta brit szerzőpáros a magánbiztonság essenciáját kutatva<sup>38</sup> azt merőben újszerű látásmód alkalmazásával, a biztonsági szerepek meghatározásával, a tevékenység funkcionálisával fogalmazta meg. A szerepek tekintetében a védelemben, a rendfenntartásban, a bűn- és a veszteségmegelőzésben gondolkodva. Ezen analógia alapján valamely biztonsági szolgáltatást, terméket vizsgálva azt kell megnéznünk, mennyire illenek rá a megjelölt szerepek. Minél nagyobb az azonosság, az annál inkább a magánbiztonság részét képezi.<sup>39</sup>

Más szemszögből vizsgálva viszont a magánbiztonság szinte mindent behálózó jelenléte annak pusztá szükségességéről alkot képet és azon egyszerű logikából ered, miszerint létezniük kell olyan komoly biztonsági igényeknek, amelyek megkövetelik, és egyúttal indokolják a magánbiztonság széles körű jelenlétét. Ezzel összefüggésben fogalmazható meg a napjaink magánbiztonságával kapcsolatos valódi probléma, amely egy igencsak kényes kérdésben ragadható meg. Gondolva itt arra, hogy vajon a magánbiztonság fejlődése a biztonsági kockázatok láthatatlan és példátlan mértékű növekedésének eredménye, vagy esetleg a magánbiztonság járul hozzá valamilyen módon ennek növekedéséhez. Illetőleg mindezt másképpen megfogalmazva a posztmodern és globalizált társadalom korában a magánbiztonság sikeresen megelőzi és kezeli az új biztonsági kockázatokat,

<sup>34</sup> CoESS 2013: 10.

<sup>35</sup> COOLS 2002: 134–155.

<sup>36</sup> INHES–CoESS 2008: 95; COOLS et al. 2012: 93–114.

<sup>37</sup> COOLS et al. 2012: 93–114.

<sup>38</sup> BRUCE–MARK 2000: 10.

<sup>39</sup> CHRISTIÁN–ROTTLER 2019: 91.

vagy pedig valahogyan létrehozza azokat, és rontja az amúgy sem megnyugtató helyzetet? Távollábról szemlélve – és nem merülve bele a már említett kockázati társadalom lényegébe – úgy tűnik, hogy a magánbiztonságnak vajmi kevés köze van csak hozzá... De ahogyan mélyebbre hatolunk társadalmunk szövetébe, elemezve azt, hogy hogyan épül fel, és mi a létezésének belső logikája, arra a meglehetősen józan következtetésre jutunk, hogy a magánbiztonság nem mellékes vagy marginális szereplő, hanem éppen ellenkezőleg. Központi szerepet játszik a kortárs kockázatkezelésben, legyen annak értékelése pozitív vagy negatív előjelű. Ulrich Beck híres kockázatitársadalom-elméletének<sup>40</sup> megjelenése óta ugyanis a világ a biztonsági kockázatkezelés szempontjából két olyan fejleménnyel szembesült, amelyet Beck már jóval korábban megjósolt. Ezek közül az első a kockázatokra adott globális válasz, a második pedig a kockázatok piacosítása és árucikké tétele révén a sajátos, piacorientált válaszok kialakulása. Vagy ahogyan azt Beck megfogalmazza, „*megszüntethetjük az okokat vagy foglalkozhatunk a tünetekkel*”.<sup>41</sup> Az első fejlemény az okközpontú megközelítés, míg a második fejlemény a következmény-központú megközelítés, amelyben a kockázatokra adott válasz is szorosan kapcsolódik a magánbiztonsághoz. Ami ebben a történetben pozitív előjelű, az elsősorban az, hogy a magánbiztonság másodlagos szituációs bűnmegelőzésben játszott szerepére összpontosít, míg a negatív nézőpont szerint a magánbiztonság az úgynevezett új, szinte kizárólagosan gyártott kockázatok erőteljes termelésének és szaporodásának egyik fő bűnösévé vált.<sup>42</sup>

Bárhogyan is legyen, azzal mindenki egyetért, ahogyan a társadalmunk fejlődik, úgy a kockázatok is fejlődnek mind jellegük, mind mennyiségük tekintetében. Semlegesből biztonsági kockázatokká alakulnak, folyamatosan növekednek, és kockázatértékelés tárgyává válnak. A kockázatértékelési folyamat pedig a legjobb racionális stratégia a kockázatok kezelésére a fokozott bizonytalanság korában. Míg a magánbiztonsági szektor tevékenységének alapvetéseként van jelen a megfelelő biztonsági intézkedések felmérésével és kezelésével a biztonsági kockázatok elnyelése, addig a magánbiztonság által végzett piaci alapú kockázatértékelés problémája továbbra is megkérdőjelezhetetlen jelentőséggel bír. Rámutatva arra is, hogy a biztonsági kockázatértékelés a bűnözési arányok csökkentése és az értékek jobb védelme révén a másodlagos, szituációs bűnmegelőzésben hasznosnak bizonyult, azonban jelentősen növelte a bizonytalanság érzését és a kockázatoktól – leginkább a bűncselekményektől – való félelmet. Ennek oka, hogy a magánbiztonság a kockázat privatizálásával individualizálja a biztonsági kockázatkezelés folyamatát, mivel „*a kockázattól való félelem potenciális kereskedelmi értéke korlátlan*”.<sup>43</sup>

<sup>40</sup> BECK 2003: 336.

<sup>41</sup> BECK 2001: 308.

<sup>42</sup> SAŠE 2023: 293–294.

<sup>43</sup> BAUMAN: 2005: 348.

## Kihívás, kockázat, fenyegetés<sup>44</sup>

Resperger István kutatási eredményeire támaszkodva – ahogyan arra több tanulmányában<sup>45</sup> is rámutatott – a kihívás, a kockázat és a fenyegetés hármas fogalmi rendszere<sup>46</sup> fokozatonként „a veszélyek alacsony megnyilvánulási szintjétől a legmagasabb irányába tartó hármas modell, amelyben a biztonsági környezet jól értelmezhető”.<sup>47</sup> Gazdag Ferenc és Tálás Péter a biztonságot veszélyeztető tényezők kapcsán mutatja be<sup>48</sup> azok osztályozását, a biztonságpolitika 21. századi komplexitását, a biztonsági kihívások magyar értelmezésének lényegi elemeit. Rávilágítva, hogy „[b]eszélhetünk kihívásokról vagy kockázatokról, feszültségekről vagy fenyegetésekről, válságokról, konfliktusokról és háborúkról. A felsorolás egyúttal egy intenzitási sorrendet is mutat az egyszerű esettől a súlyosabb, bonyolultabb irányába”.<sup>49</sup> A kockázatelemzés során – a rendelkezésünkre álló információk alapján – megalkotott mátrix egyik tengelye a bekövetkezés valószínűségét, míg annak másik tengelye a hatás (például enyhe – közepes – súlyos – rendkívül súlyos), azaz a potenciális károsodás mértékét jelöli. Laufer Balázs szerint a „súlyos” vagy „nagyon súlyos” kockázati besorolást jelentősen befolyásolja a bekövetkezés valószínűsége. Közepes szintű kockázatként gondolva a „reálisan lehetséges – 5–50%”, illetőleg magas kockázati szintűként a több forrás által megerősített „nagyon valószínű – 5–85%” bekövetkezést prognosztizáló információra.<sup>50</sup>

## A veszélyeztetés mértékének kifejezése

Laufer Balázs szerint az információszerző szervek kommunikációjában alapvető fontossággal bír a veszélyeztetés mértékének lehető legpontosabb megfogalmazása, az előre jelzett esemény bekövetkezését legjobban leíró, arra leginkább megfelelő kifejezés használata. A valószínűség nyelvi „leképezése” során a veszély bekövetkezése lehet például „biztos”, „majdnem biztos” vagy „kevésbé valószínű”, illetőleg azok szinonimáit alkalmazhatjuk, vagy a „nem zárható ki” jól hangzó fordulatot is, amely viszont értelmezhetetlenül tágra nyithatja a bekövetkezés valószínűségét, ugyanis érdemben szinte semmi sem zárható ki. Míg az Egyesült Királyság valószínűséget jól tükröző kifejezéseit/szavait az egyes bírói döntésekben határozták meg, addig az angolszász területek titkosszolgálati struktúrájában az 1960-as években jelentek meg a titkosított (minősített) tartalmú, belső használatú, elemzőknek készített anyagok

<sup>44</sup> LAUFER 2020: 3–18.

<sup>45</sup> RESPERGER 2013: 5–36; RESPERGER 2002: 45.

<sup>46</sup> A kihívások: az általánosan értelmezett biztonság egyes összetevőire ható olyan helyzetek és állapotok összessége a lehetséges veszélyek legalacsonyabb megnyilvánulási szintjén, amelyek eredői általában hátrányosan befolyásolják a belső és a külső stabilitást, és hatással lehetnek adott régió hatalmi viszonyaira. A kockázatok: az általánosan értelmezett biztonság egyes összetevőire ható olyan helyzetek és állapotok összessége a lehetséges veszélyek olyan megnyilvánulási szintjén, ahol a nemzeti érdekek sérülhetnek, ezáltal veszteségek keletkezhetnek. A fenyegetések: az általánosan értelmezett biztonság egyes összetevőire ható olyan helyzetek és állapotok összessége a lehetséges veszélyek legmagasabb megnyilvánulási szintjén, amelyekben a nemzeti érdekek sérülhetnek, és közvetve hatással lehetnek a nemzeti értékek megőrzésére. Az érdekek képviselésének módszerei és eszközei előnyben részesítik a kikényszerítést vagy az erőszakos úton történő megoldás lehetőségét.

<sup>47</sup> GAZDAG–TÁLÁS 2008a: 9.

<sup>48</sup> GAZDAG–TÁLÁS 2008a: 3–18.

<sup>49</sup> GAZDAG–TÁLÁS 2008a: 9.

<sup>50</sup> LAUFER 2020: 7–8.

arról, hogy a „politikuskorrekta és szaksterű tájékoztatása érdekében mely kifejezéseket kell használni”.<sup>51</sup> Sherman Kent,<sup>52</sup> a CIA (Central Intelligence Agency – Központi Hírszerző Ügynökség) egykori elemző vezetője tudományos igényességgel megírt tanulmányában elemezte a valószínűséget pontosan leíró angol nyelvi kifejezéseket.<sup>53</sup>

A brit elhárítás, a British Security Service (Brit Biztonsági Szolgálat, más néven MI5) honlapján a terrortámadások bekövetkezésének esélyét jelző, úgynevezett MI5-skálát (*MI5 threat levels*) mutatja be annak érdekében, hogy a szolgálat, a politikuskor és a társadalom ugyanazt értsék az egyes kifejezések alatt.<sup>54</sup>

„What the threat levels mean. Threat levels are designed to give a broad indication of the likelihood of a terrorist attack:

1. LOW means an attack is highly unlikely,
2. MODERATE means an attack is possible, but not likely,
3. SUBSTANTIAL means an attack is likely,
4. SEVERE means an attack is highly likely,
5. CRITICAL means an attack is highly likely in the near future.”<sup>55</sup>

Az „*Uncertainty Yardstick*”<sup>56</sup> mint brit katonai kifejezés kapcsán beszélhetünk az egyes valószínűségek mellé számszerű értéket is rendelő – főként a nyugati országok katonai/titkosszolgálati apparátusában a közelmúltban megjelent és jelenleg használatban lévő – skáláról.

„Qualitative Term: Associated Probability Range:

1. Remote or highly unlikely Less than 10%
2. Improbable or unlikely 15–20%
3. Realistic probability 25–50%
4. Probable or likely 55–70%
5. Highly probable or highly likely 75–85%
6. Almost certain More than 90%.”<sup>57</sup>

<sup>51</sup> LAUFER 2020: 12.

<sup>52</sup> KENT 1964.

<sup>53</sup> LAUFER 2020: 12.

<sup>54</sup> LAUFER 2020: 8.

<sup>55</sup> „Mit jelentenek a veszélyességi szintek? A fenyegetettségi szintek célja, hogy nagy vonalakban jelezzék a terrortámadás valószínűségét:

1. az „ALACSONY” azt jelenti, hogy a támadás nagyon valószínűtlen;
2. a „KÖZEPES” azt jelenti, hogy a támadás lehetséges, de nem valószínű;
3. a „SZUBSZTANCIÁLIS” azt jelenti, hogy a támadás valószínű;
4. a „SZIGORÚ” azt jelenti, hogy a támadás nagyon valószínű;
5. a „KRITIKUS” azt jelenti, hogy a közeljövőben nagy valószínűséggel támadás fog bekövetkezni.”

<sup>56</sup> Understanding and Intelligence support to Joint Operations JPD 2-00 2011.

<sup>57</sup> „Minőségi kifejezés: valószínűségi tartomány:

1. távoli vagy nagyon valószínűtlen: kevesebb, mint 10%;
2. valószínűtlen: 15–20%;
3. reális valószínűség: 25–50%;
4. valószínű: 55–70%;
5. nagyon valószínű: 75–85%;
6. szinte biztos: több mint 90%.”

Understanding and Intelligence support to Joint Operations JPD 2-00 2011: 3–23.

A veszélyeztetés mértékének kifejezése érdekében hívom segítségül a nemzetbiztonsági szolgálatokról szóló törvényt,<sup>58</sup> amelyben az alábbi meghatározások szerepelnek:

- „nemzetbiztonsági kockázat,
- kockázat,
- kockázati tényező,
- fokozott kockázatot jelentő biztonsági kérdések,
- konkrét kockázatok”.<sup>59</sup>

A minősítési szint és annak szükséges mértéke részletes meghatározásához a minősített adat védelméről szóló 2009. évi CLV. törvény 1-es számú melléklete a kármérték fogalmát alkalmazza, amelynek alapján – a kármérték becslése, meghatározása érdekében – az alábbi meghatározások érdemelnek figyelmet:

- rendkívül súlyos kár;
- súlyos kár;
- kár.<sup>60</sup>

A minősített adat védelméről szóló törvény a valószínűsíthető kár mértékéhez rendelte az egyes minősítési szinteket, részleteiben meghatározva, hogy a köz- és nemzetbiztonsági érdek sérelme során milyen jellegű és mélységű, illetőleg miként mérsékelhető kár keletkezhet. Ugyanitt hangsúlyozva, hogy a nemzetbiztonsági szolgálatokról szóló törvény fogalmi kelléktárához képest számos további kifejezés is helyet kapott a Mavtv.-ben. Értve ezalatt a szokatlannak tűnő „feszültséget okoz”, „gátolja”, „hátráltatja”, „jelentősen zavarja”, „veszteséget okoz” meghatározásokat, amelyek használata a biztonságpolitikában, főként a nemzetközi kapcsolatok terén általánosan elfogadottá vált. Mindezek alapján a törvény mellékletében az alábbi kifejezések szerepelnek:<sup>61</sup>

- „közvetlenül és tartósan sérti vagy veszélyezteti,
- tartósan gyengíti,
- jelentősen gyengíti,
- sérelem nem küszöbölhető ki, de enyhíthető,
- ellehetetleníti,
- lényegesen akadályozza,
- komoly sérelmével jár,
- jelentősen hátráltatja,
- feszültséget okoz,
- érdeksérelem vagy veszélyeztetés ellenintézkedésekkel lényegesen enyhíthető,
- hátráltatja, vagy jelentősen zavarja,
- tényleges sérelmét eredményezi,
- gátolja,
- megzavarja,
- hátrányosan érinti,
- veszteséget okoz.”<sup>62</sup>

<sup>58</sup> 1995. évi CXXV. törvény a nemzetbiztonsági szolgálatokról.

<sup>59</sup> LAUFER 2020: 12.

<sup>60</sup> LAUFER 2020: 12–13.

<sup>61</sup> LAUFER 2020: 12–14.

<sup>62</sup> LAUFER 2020: 14.

## Vétkezés előre megakadályozása

Zsoldos Ignác<sup>63</sup> akadémikus és jogtudós<sup>64</sup> a közigazgatással és a rendészettel magyar nyelven először érdemben foglalkozó *Néhány szó a honi közbátorságról*<sup>65</sup> című művének első részében a „vétkezés előre megakadályozásáról”, tehát a bűnmegelőzésről írva tartotta szükségesnek a külső és belső rendőrségre felosztható rendőrség felállítását, amelyek közül a belső rendőrség az, amely a városok és egyéb helységek belső közbátorságára felügyel, és amelyet a helyi lakosokra lehet bízni.<sup>66</sup> A polgárok önálló cselekvésre, kezdeményezésre felhatalmazása – hogy ne csak a közigazgatás intézkedésére várjanak – a végrehajtók reagáló szerepből proaktív, problémát megoldó szerepbe jutását célozza, a lakossággal és más társadalmi intézményekkel együtt a biztonság mint termék már oly sokszor említett megteremtését.<sup>67</sup> Azonban a polgár kezébe adott önálló cselekvésre, kezdeményezésre történő felhatalmazás nemcsak lehetőséget, de felelősséget is rejt magában, amely életre hívta az egyén biztonsági tudatosságának fejlesztésére vonatkozó igényt is, azon belül is a magánbiztonsági szektor elsődleges szerepét, az állami szféra tehermentesítését, a hatékony bűnmegelőzés fontosságának felismerését. Ennek alapján kimondhatjuk, hogy – a közrend, a közbiztonság, az állampolgárok biztonságérzetének alakulása szempontjából – a magánbiztonsági szektor számára megnyíló jó piaci lehetőség azzal arányos, nagy felelősséggel párosul.<sup>68</sup>

Amennyiben jogellenes emberi cselekedet elkövetését vizsgáljuk, akkor a rendőrség nyilvánvaló és jogszabályban is rögzített szerepében – a kriminálprevención túl – a bekövetkezett cselekményre reagáló, eseménykövető, a büntetőjogi felelősségre vonást előkészítő tevékenysége a hangsúlyosabb. Ezzel szemben egy magánbiztonsági szolgáltató – hatósági jogkör nélküli és a hatóság tevékenységét nem akadályozó – alapfeladatának a bűnmegelőzésnek, a jogellenes emberi cselekedetek bekövetkezési lehetőségének a minimalizálását tekinti. Szakmai tevékenységét, a szolgáltatás nyújtását a magánszféra, a biztonsági vállalkozás adja, annak tartalmát a magánjog által szabályozott tág keretek között megkötött szerződés tölti ki, amelynek jellemzője a forma szabadsága és az egyenrangú felek mellérendeltsége. A magánbiztonság rendelkezésére álló védekező eszközök forrása a birtokvédelem tulajdonost is megillető eszköztára, a szolgáltató a megbízó meghosszabbított kezékként aposztrofálható személy és vagyonvédelmi tevékenység, amelynek hatékonysága jelentősen fokozható a megfelelő színvonalú technikai háttérrel, illetőleg a munkavállalók speciális irányú szakmai felkészültségével, a tevékenység valamennyi érintett szereplője biztonsági tudatosságának fejlesztésével.<sup>69</sup>

Legyen azonban bármennyire is felkészült egy magánbiztonsági szolgáltató, eredményességének legszűkebb keresztmetszetét a szolgáltatás leggyengébb láncszeme, ezáltal a rész(ek) egészre való hatása adja, így a tevékenység stabilitása is – adott esetben – a leggyengébb elem erősségétől függhet. Kiemelt jelentőségű tényezőként kezelve az egyén

<sup>63</sup> KOI 2013.

<sup>64</sup> 1837. szeptember 7-én a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjává választották.

<sup>65</sup> ZSOLDOS 1838: 100.

<sup>66</sup> BACSÁRDI-CHRISTIÁN-JÁNOS 2018: 33–34.

<sup>67</sup> GOTTLIEB-KRÖZSEL-PRESTEL 1998: 117.

<sup>68</sup> CHRISTIÁN 2014c: 86; LIPPAI 2023: 121.

<sup>69</sup> LIPPAI 2023: 119.



magánbiztonsági tudatossági szintjének emelését, azt, hogy a biztonság mint szolgáltatás, mint piaci termék megteremtésének és fenntartásának nem állami szereplőjeként azt sajátjának tekintse, annak folyamatában kvázi biztonsági szakemberként vállalja magára a ráháruló részt. Tudatosítani kell az egyéni szerepvállalás fontosságát, annak elemeit, azok mindennapokban történő tényleges megvalósulásának mikéntjét, az üzletmenet-folytonosságra, a közrendre, közbiztonságra való hatását, az egyéni szerepvállalás meghatározó jelentőségét.<sup>70</sup>

Egy professzionális magánbiztonsági szolgáltató az egyéni és kollektív biztonsági tudatosság erősítésével szinte észrevétlenül vonja be, és teszi – a rá vonatkozó módon és mértékben – érdekeltté a tevékenységében érintett valamennyi személyt, a biztonság közös érdekű megteremtésében, a vétkezés előre megakadályozása lehetőségének minimalizálásában.<sup>71</sup>

Ezzel meg is érkeztünk az írás alapvető küldetésének megfogalmazásához, az egyénben rejlő humán kockázati tényezők feltérképezésének és kezelésének exponenciálisan növekvő hatásfokú igényéhez, amely a magánszektor hatósági jogkört nem gyakorló, az állami szférához képest jelentősen korlátozott mértékű lehetőségeivel párosul.

## A humán kockázatok kezeléséről

Bármely állami vagy nem állami szervezet tevékenységét is vizsgáljuk, vitán felül álló tényként datálható, hogy az emberi tényező, az emberi tőke, az emberi erőforrás kiemelt jelentőséggel bír a vállalati, gazdasági célok megvalósulása tekintetében. A vállalati folyamatok hálózatába ékelődő emberi tényezők és kapcsolatok hálózata kulcsterületeket jelent a vállalati védelmi hálóban.<sup>72</sup>

Az egyes szervezetekben – a megfelelőnek és hatásosnak tekinthető kockázatkezelési gyakorlatok mellett is – több szinten jelen lévő humán kockázatok marginálisnak mutatkoznak. Ugyanitt rámutatunk a vállalati folyamatokban megmutatkozó szervezeti biztonsági kultúra – operatív folyamatok szintjén többnyire áttételesen megjelenő, de – a szervezeti kultúra egészét figyelembe véve abban meghatározó jelentőségű valóságára. Az egyes folyamatok elégtelen működése, az egyes hibák bekövetkezése vizsgálatokor a gyökérokelemzés, így az azonosított kiváltó okok és összefüggések tudnak rávilágítani ezekre az áttételes kapcsolatokra és összefüggésekre is. Az alábbi humán erőforráshoz kapcsolódó kockázatok jellegükből adódóan hatással lehetnek a vállalati működésre, annak folyamataira stratégiai és operatív szinten is:

- kompetenciakockázat (az egyes beosztások betöltéséhez szükséges szakértelem, jártasság, szaktudás és irányítási képességek hiánya);
- az üzletmenet-folytonosság biztosítása (a vállalati folyamatok szabályozása és a dokumentumkezelési folyamatok átláthatósága a vállalat rezilienciája<sup>73</sup> megteremtésének elősegítésére);

<sup>70</sup> JASENSZKY-REGÉNYI-LIPPAI 2022: 12–13.

<sup>71</sup> JASENSZKY-REGÉNYI-LIPPAI 2022: 13.

<sup>72</sup> KEMENDI 2023: 325.

<sup>73</sup> A reziliencia általános értelemben rugalmas ellenállási képesség, azaz valamely rendszernek – legyen az egyén, szervezet, ökoszisztéma vagy éppen anyagfajta – azon reaktív képessége, hogy erőteljes, meg-megújuló vagy akár sokszerű külső hatásokhoz sikeresen adaptálódik.

- biztonsági incidensek, véletlen hibák (a humán faktorok biztonsági kockázatai mérsékelhetők, többek között az emberi erőforrás, a munkaerő kellő szakmai felkészültsége és naprakészsége, a szervezeti tudás aktív operatív alkalmazása, a humán erőforrás-menedzsment folyamatának integritása és a szervezeti szinten megfogalmazott és alkalmazott etikai elvek intézményesülése által);
- hitelességi kockázat (olyan kockázatok, amelyek a felek megbízhatóságával, integritásával, hitelességével kapcsolatosak);
- információbiztonsági kockázat (súlyos, illetve kritikus következménnyel is járó adatbiztonsági kockázatok, adatvesztés, adatszivárgás, GDPR-nak nem megfelelés, az információs és kommunikációs technológiának kitétségek; információbiztonsági alapelvek – titoktartás, sértetlenség, hozzáférhetőség – követése szükséges);
- megváltozott körülményekkel kapcsolatos kockázatok, világjárvány (pandémia), előre nem látható természeti jelenség (változó környezetben a reziliencia, az alkalmazkodóképesség az üzletmenet-folytonosság képességének biztosítását is jelentheti, amelynek fontosságát a folyamatos versenyhelyzeteken túl a pandémia is megmutatta);
- vállalati biztonsági kultúra (vezetői tényezők, biztonsági tudatosság, szabályozottság, kockázati tényezők kezelése, az azokhoz való viszonyulás).<sup>74</sup>

Ugyanakkor az is elengedhetetlen, hogy a munka során a humánkockázat-kezeléssel kapcsolatos fogalmak valamennyi részt vevő fél számára egységes tartalommal bírjanak. Ehhez a Magyar Nemzeti Bank 11/2020. (X.20.) számú, a pénzügyi szervezetek működésének fizikai biztonsági és humánkockázat-kezelési feltételeiről szóló ajánlásának (a továbbiakban: Ajánlás) fogalmi meghatározásait hívom segítségül. Bár valamennyi fogalom bemutatása a jelen anyag terjedelmi lehetőségeit jelentősen meghaladja, néhány megjelenítését – a teljesség igénye nélkül – mégis kiemelten fontosnak érzem.

Az Ajánlás 1.15. pontjának megfogalmazásában

„humánkockázati incidens: emberi magatartás miatt bekövetkezett esemény (eseménysorozat), amely a pénzügyi szervezet vagy munkavállalóinak megítélésére, személyére, illetve tevékenységére közvetlen, vagy közvetett módon negatív hatással van, így különösen:

- külső és belső visszaélés,
- életet, testi épséget, dologi, személyiségi, személyhez fűződő vagy szellemi alkotásokkal kapcsolatos jogokat, egyéb jelentős jogi tárgyat sértő vagy veszélyeztető jogellenes emberi magatartások,
- pénzügyi szervezet működésével összefüggésben elkövetett bűncselekmények, szabálysértések.”

Ugyanitt kiemeljük az Ajánlás V. 6. e) pontja értelmében a felelős szervezet „biztonsági kockázat csökkentése érdekében meghatározza a biztonsági szempontból fontosnak minősített munkakörök és ezen munkakörök betöltése szabályait, feltételeit”.

<sup>74</sup> KEMENDI 2023: 326–330.

Az Ajánlás V. 19. szerint a biztonsági szervezet vagy a biztonságért felelős személy az MNB elvárásai szerint legalább a következő feladatokat látja el:

- „g) kialakítja és vezeti a pénzügyi szervezet személyi és szervezeti infrastruktúráját érintő biztonsági események és incidensek kockázatértékelését, valamint regiszterét;
- h) folyamatosan azonosítja és kezeli a pénzügyi szervezet emberi erőforrásaiból származó, vagy személyüket érő kockázatokat;
- i) segíti és támogatja a visszaélés típusú (belső, külső csalás, visszaélés, illetve egyéb, a vagyoni értékeket, üzleti célokat és jó hírnevet sértő vagy veszélyeztető) belső és külső emberi erőforrással megvalósított cselekmények megelőzését, vizsgálatát;
- j) belső biztonságtudatosító felkészítéseket, fórumokat szervez, végzi a vezető állású személyek és az alkalmazottak támadás vagy egyéb vészhelyzet esetén követendő magatartására vonatkozó oktatást,
- k) elemzéseket végez és javaslatokat tesz a megfelelő védelmi intézkedésekre és a biztonságos működéssel összefüggő szabályok megváltoztatására.”

Az Ajánlás XV. fejezete szerint az emberi erőforrás biztonságát érintő és az emberi erőforrás irányából felmerülő kockázatok az alábbiak:

- „67. Az MNB elvárja, hogy a pénzügyi szervezet önállóan, biztonsági szervezete útján vagy amennyiben a feladat külső szolgáltató igénybevétele útján kerül ellátásra, a külső szolgáltatóval együttműködve a kockázatelemzés során mérje fel a működésében részt vevő belső emberi erőforrásaiból származó vagy személyüket érő kockázatokat, tervezze meg a kockázatkezeléssel összefüggő, kockázatkerülésre felkészítő képzési stratégiáját, illetve alkossa meg az azonosított humánkockázatok kezelésével összefüggő eljárásait. Elvárt továbbá, hogy a pénzügyi szervezet az emberi erőforrás biztonságát a kockázatelemzés eredményeire alapuló, arányos intézkedéseivel biztosítsa.
68. Ehhez kapcsolódóan az MNB jó gyakorlatnak tartja, ha a pénzügyi szervezet
- a) az emberi erőforrások biztonságát érintő vagy irányából felmerülő kockázatok becsléséhez, kezeléséhez meghatározza, illetve munkaköre alapján besorolja a veszélyeztetett emberi erőforrásokat;
  - b) az előzetes kockázatelemzés és a biztonsági tervezés során figyelembe veszi a feladatkör jellegét (például érték- vagy ügyfélkezelési funkció, egyes back-office feladatok);
  - c) a kockázatelemzés eredményeire alapulóan, illetve saját értékelése szerint időszakos, az emberi erőforrás feladatai ellátásának megbízhatóságára irányuló ellenőrzéseket végez;
  - d) segíti és támogatja a visszaélés típusú (belső, külső csalás, visszaélés, illetve egyéb, a vagyoni értékeket, üzleti célokat és jó hírnevet sértő vagy veszélyeztető) belső és külső emberi erőforrással megvalósított cselekmények megelőzését, felderítését, vizsgálatát; valamint
  - e) megelőző, biztonságtudatosító, felkészítő tevékenységet, oktatást végez a munkavállalói és vezetői körben egyaránt.”

Az Ajánlás XVI. fejezete alapján az incidenskezelés tartalma az alábbi:

- „69. Elvárt, hogy biztonsági incidens, illetve a humánkockázati incidens bekövetkezése esetén az elsődleges azonosító vagy kárenyhítő intézkedéseket a pénzügyi szervezet a biztonsági szervezet eljárásrendje alapján önállóan hajtsa végre, a további tényfeltáró intézkedéseket önállóan vagy

az arra jogosult saját kontrollszervezettel, személylél közösen, illetve amennyiben jogszabályi kötelezettsége fennáll, a külső hatósággal együttműködve hajtsa végre és összegezze.

70. Elvárt, hogy a pénzügyi szervezet a biztonsági incidenseket, illetve humánkockázati incidenseket követően gondoskodjon az érintett munkavállalói vagy a külső szolgáltató ismételt és frissített biztonsági felkészítéséről, valamint a pénzügyi szervezet vezetőjének tájékoztatásáról az incidenskezelés során tett megállapításokról.”

## Befejezéként Mandeville paradoxona, avagy egy lehetséges jövő kezdete

Bernard Mandeville szerint a közérdeket akkor lehet a legjobban szolgálni, ha mindenki a saját önérdekét követi. Az úgynevezett Mandeville-paradoxon lényege, hogy a magánhaszon egyben közhasznot is jelent,<sup>75</sup> újabb etikai dimenzióval kiegészülve, amely szerint az interperszonális kapcsolatok fontos további tényezője a „szimpátia” és a „pártatlan szemlélő” jelenléte.<sup>76</sup> Ez a gondolatmenet képezi az alapját világhírűvé vált gondolatának, amely szerint minden egyén szükségképpen arra törekszik, hogy tőkájével a hazai ipar, a társadalmi jövedelem növekedését támogassa, ezáltal saját termékei is nagyobb értéket képviseljenek. Míg ezen magatartás nem feltétlen tudatos és a pontos növekedési hozzájárulás mértéke sem minden esetben tisztázott, az tény, hogy a honi biztonságipar elemeinek erősítésével amolyan „láthatatlan kéz” gyanánt hazája társadalmi és gazdasági értékeit erősíti.<sup>77</sup> Ezt támogatja Ludwig von Mises is, aki szerint – mint közgazdaságtani tételt említve – az emberi élet szüntelen cselekvések sorozataként<sup>78</sup> spontán, de rendkívül összetett szerveződések sora, amelyek sokkal hatékonyabbak, mint amit szándékos intézkedésekkel szervezve el lehetne érni.<sup>79</sup> A spontán társadalmi rend szisztematikusabb, ezáltal a zavartalan piaci folyamatok fejlődését leginkább a spontán kialakuló társadalmi folyamatok erősítik.<sup>80</sup>

Befejezéként az időben visszakanyarodva Gustave de Molinari 1849-es munkája szerint minden polgár rendelkezik az egyéni választás lehetőségével, ezáltal eldöntheti, hogy az állam/hatóságok vagy a magánszektor szolgáltatásait veszi-e igénybe. Azaz „*il faut rendre libres toutes les industries encore organisées en commun, aussi bien la justice et la police*”, tehát meg kell nyitni, szabaddá kell tenni minden ágazatot, így az igazságszolgáltatást és a rendőrséget is, mégpedig a lehető legalacsonyabb piaci áron.<sup>81</sup> A társadalmat olyan természetjogi – a szabadságon, felelősségen alapuló – entitásként értelmezve, amelyben a biztonságnak – a spontán piaci verseny során, úgy, mint mindenki másnak – alá kell vetnie magát a szabad piaci verseny követelményeinek.<sup>82</sup>

<sup>75</sup> HAYEK 1978: 252.

<sup>76</sup> DAICHES 1985: 3.

<sup>77</sup> SMITH 1998: 292–293.

<sup>78</sup> MISES 1996: 41–46.

<sup>79</sup> KOTTERMAN 1994: 50.

<sup>80</sup> GRAY 1998: 31.

<sup>81</sup> MOLINARI 1849a: 367.

<sup>82</sup> MOLINARI 1849b: 161–169.

A megfelelő állami kontrollmechanizmusok igénye megfogalmazásával gondoljunk tehát a magánbiztonsági szektor humán kockázati tényezők kezelésére vonatkozó tevékenységére a problémás helyzetek, a nemzetbiztonságunkat fenyegető kockázati tényezők kiküszöbölésének egyik lehetséges alternatívájaként!

## Felhasznált irodalom

- BACSÁRDI József – CHRISITÁN László – SALLAI János (2018): A mezei rendőrségtől a mezei őrszolgálatig. *Magyar Rendészet*, (4), 33–34. Online: <https://doi.org/10.32577/mr.2018.4.2>
- BECK, Ulrich (2001): *Rizično društvo*. Beograd: Filip Višnjić.
- BECK, Ulrich (2003): *A kockázat-társadalom – Út egy másik modernitásba*. Századvég Politikai Iskola Alapítvány.
- BECK, Ulrich et al. (1997): *De wereld als risicomaatschappij: essays over de ecologische crisis en de politiek van de vooruitgang*. Amsterdam: De Balie.
- BODA József et al. szerk. (2019): *Rendészettudományi szaklexikon*. Budapest: Dialóg Campus.
- BRUCE, George – BUTTON, Mark (2000): *Private Security I*. Leicester–Comanche: Perpetuity Press.
- CHRISTIÁN László (2014a): Két új ág a rendészettudomány fáján. In *Rendészettudományi gondolatok: Írások a Magyar Rendészettudományi Társaság megalapításának egy évtizedes jubileuma alkalmából*. Budapest: Magyar Rendészettudományi Társaság.
- CHRISTIÁN László (2014b): A magánbiztonság megközelítésének egyes aspektusai. *Pro Publico Bono*, (4), 21–30.
- CHRISTIÁN László szerk. (2014c): *A magánbiztonság elméleti alapjai*. Budapest: Nemzeti Közszerzői Egyetem Rendészettudományi Kar.
- CHRISTIÁN László – ROTTLER Violetta (2019): A biztonság megteremtésének új megközelítése: komplementer rendészet. In *Trendy rozvoja súkromnej bezpečnosti v krajinách V4*. Bratislava: [k. n.].
- CoESS–APROSER (2013): *The Socio-Economic Added Value of Private Security Services in Europe*. Madrid: [k. n.]. Online: [www.coess.org/newsroom.php?page=white-papers](http://www.coess.org/newsroom.php?page=white-papers)
- CONCHA Győző (1892): *Az államhatalmak megoszlásának elvei VIII*. 2. füzet. Budapest: Franklin Társulat Könyvnyomdája.
- COOLS, Marc (2002): De Onderstromen in de Private Veiligheidszorg (The Undercurrents In the Private Security Concern). *Panopticon*, 134–155.
- CZILJÁK József (2011): Magánbiztonsági szervezetek és a rendvédelem. In GAÁL Gyula – HAUTZINGER Zoltán (szerk.): *Pécsi Határőr Tudományos Közlemények XII. Tanulmányok a „Rendészeti kutatások – A rendvédelem fejlesztése” című tudományos konferenciáról*. Pécs: Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport.
- DAICHES, Raphael David (1985): *Adam Smith*. Oxford: Oxford University Press.
- DE MOLINARI, Gustave (1849a): *Les Soirées de la rue Saint-Lazare. Entretiens sur les Lois Economiques et Défense de la Propriété* (Evenings at rue Saint-Lazare. Conversations on Economic Law and the Defence of Property). Paris: Guillaumin et Cie Libraires.
- DE MOLINARI, Gustave (1849b): De la production de la sécurité (On the Production Of Security). *Journal des Economistes*, 1.

- FINSZTER Géza (2012): *A rendőrség joga*. Budapest: Duna Mix Kft.
- FINSZTER Géza (2013): *A rendészet elmélete és rendészeti eszközrendszer*. Budapest: NKE.
- FINSZTER Géza (2020): Rendőrségi évfordulók. In GAÁL Gyula – HAUTZINGER Zoltán (szerk.): *Pécsi Határőr Tudományos Közlemények XXII. A hadtudománytól a rendészet-tudományig – Társadalmi kihívások a nemzeti összetartozás évében*. Pécs: Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport.
- GAZDAG Ferenc (2008): A biztonságot veszélyeztető tényezőkről III. *Nemzet és Biztonság*, (9), 3–18.
- GAZDAG Ferenc – TÁLAS Péter (2008a): A biztonságot veszélyeztető tényezőkről I. *Nemzet és Biztonság*, (4), 3–12.
- GAZDAG Ferenc – TÁLAS Péter (2008b): A biztonságot veszélyeztető tényezőkről II. *Nemzet és Biztonság*, (6), 3–16.
- GOTTLIEB, Gerhard – KRÖZSEL Károly – PRESTEL, Bernhard (1998): *A magyar rendőrség reformja. Eljárás, módszerek, eredmények*. Holzkirchen: FelixVerlag.
- GRAY, John (1998): *Hayek on Liberty*. London: Routledge.
- GUEHENNO, Jean-Marie (1994): *Het einde van de democratie*. Tiel: Lannoo.
- HAYEK, Friedrich (1978): *New Studies in Philosophy, Politics, Economics and the History of Ideas*. London: Routledge. Online: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226321288.001.0001>
- HELD, David et al. (1999): *Global Transformations: Politics, Economics and Culture*. Stanford: Stanford University Press.
- INHES–CoESS (2008): La participation de la sécurité privée à la sécurité générale en Europe – Private security and its role in European Security, St Hilaire le Châtel: Imprimerie de Montligeon.
- JASENSZKY Nándor – REGÉNYI Kund Miklós – LIPPAI Zsolt (2022): Biztonságtudatosság fogalma, fejlődése nemzetbiztonsági, terrorrelhárítási és magánbiztonsági szempontból. *Nemzetbiztonsági Szemle*, (4), 3–17. Online: <https://doi.org/10.32561/nsz.2021.4.1>
- KAISER Tamás – KIS Norbert (2014): Bevezető. A Jó Állam Kutatóműhely. In KAISER Tamás – KIS Norbert (szerk.): *A jó állam mérhetősége*. Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem.
- KEMENDI Ágnes (2023): Humán kockázatok hálózat kutatási szempontból. *Belügyi Szemle*, 71(2), 325. Online: <https://doi.org/10.38146/BSZ.2023.2.8>
- KENT, Sherman (1964): *Words of Estimative Probability*. Online: [www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP93T01132R000100020036-3.pdf](http://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP93T01132R000100020036-3.pdf)
- KEREZSI Klára – Nagy Veronika (2017): A rendészettudomány kritikai megközelítése. In BODA József – FELKAI László – PATYI András (szerk.): *Ünnepi kötet a 70 éves Janza Frigyes tiszteletére*. Budapest: Dialóg Campus.
- KOI Gyula (2013): Évszázadok mezsgyéjén. Négy magyar közigazgatás-tudós útkeresése és életpéldája. Zsoldos Ignác (1803–1885), Récsi Emil (1822–1864), Concha Győző (1846–1933), Magyary Zoltán (1888–1945). Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem.
- KORINEK László (2008): Út a statisztikától a rendészet elméletéig. *JURA*, (1), 69–94.
- KOTTERMAN, Inez van de Vosse (1994): *De visie van Hayek. Een pleidooi voor persoonlijke vrijheid* (Hayek's Vision. A Plea for Personal Freedom). Zwolle: W.E.J. Tjeenk Willink.
- KOVÁCS István (2017): Magyarország határain átnyúló szervezett bűnözés és prostitúciós bűncselekmények a schengeni térségben, különös tekintettel a SOCTA és EUROSTAT értékelésére. *Határrendészeti Tanulmányok*, (4), 82–161.

- LAUFER Balázs (2020): A nemzetbiztonság veszélyeztetésének megjelenési formái az egyes jogszabályokban. *Nemzetbiztonsági Szemle*, (8)3, 3–18. Online: <https://doi.org/10.32561/nasz.2020.3.1>
- LIPPAI Zsolt (2021): Az elmosódó határvonalak margójára. *Szakmai Szemle*, 19(1), 150–165.
- LIPPAI Zsolt (2023): Gondolatok a magánbiztonsági kutatások jelentőségéről. In KOVÁCS István (szerk.): *A kor szellemében: tudományos válaszok a világban jelentkező különböző veszélyforrásokra*. Budapest: Magyar Rendészettudományi Társaság.
- LIPPAI Zsolt – SALLAI János (2022): Helyet kér a rendészettudomány. *Belügyi Szemle*, 70(9), 1829–1852. Online: <https://doi.org/10.38146/BSZ.2022.9.6>
- PASHLEY, Veerle – COOLS, Marc (2012): Private Security in Europe: Towards a European Private Security Model for the Future. In COOLS, Marc et al. (szerk.): *European Criminal Justice and Policy*. Antwerp: Maklu, 93–114.
- RESPERGER István (2013): Biztonsági kihívások, kockázatok, fenyegetések és ezek hatása Magyarországra 2030-ig. *Felderítő Szemle*, 12(3), 5–36.
- SAŠE, Gerasimoski (2023): *Managing New Security Risks Through Private Security*. Skopje: Faculty of Security. Online: <https://doi.org/10.20544/ICP.8.1.23.P28>
- SMITH, Adam (1998): *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Oxford: Oxford University Press.
- TÓTH József (1938): *A rendészetfogalom a nemzeti szocialista államban*. Eger: Szent István Nyomda.
- TÓTH Judit (2017): Közrendészeti magánbiztonság és magánrendészet közpénzből. *Belügyi Szemle*, 65(5), 5–24. Online: <https://doi.org/10.38146/BSZ.2017.5.1>
- Understanding and Intelligence support to Joint Operations JPD 2-00 (2011). 3rd Edition. [H. n.]: UK Ministry of Defence.
- VON MISES, Ludvig (1996): *Human Action. A Treatise on Economics*. San Francisco: Fox & Wilkes.
- ZSOLDOS Ignác (1838): *Néhány szó a honi közbátorságról*. Pest: Trattner-Károlyi.

## Jogforrások

1995. évi CXXV. törvény a nemzetbiztonsági szolgálatokról  
Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.) IV. cikk (1) bek.



Solti István<sup>1</sup>

# Az operatív (külső) figyelés az állambiztonság időszakában – esettanulmány

## *Operational (External) Surveillance in the Period of State Security – Case Study*

Az esettanulmány egy osztrák kereskedő esetén keresztül vizsgálja az állambiztonsági szolgálatok egyik fontos titkos információgyűjtési módszerét, a külső figyelést. Miután a kémelhárítás felismerte az osztrák férfi gyanús viselkedését, titkos nyomozást indított ellene 1975-ben. A titkos nyomozás célja a kémkedésre utaló gyanú megerősítése vagy kizárása volt. Ennek érdekében a magyar állambiztonsági szolgálat a titkos nyomozás számos eszközét alkalmazta, köztük az operatív (külső) figyelést.

A szerző az esetet korabeli dokumentumok felhasználásával dolgozta fel, mégpedig az állambiztonsági szolgálat az ügyben készített dokumentumai és jelentései felhasználásával. Így az olvasó számára pontos képet nyújt a titkosszolgálat egykori működéséről, valamint egyik munkamódszerének alkalmazásáról és eredményeiről.

**Kulcsszavak:** állambiztonság, operatív figyelés, külső figyelés, titkosszolgálat, bizalmas nyomozás

*This case study examines one important covert intelligence gathering method used by state security services, external surveillance, through the case of an Austrian trader. After the counterintelligence service recognised the Austrian man's suspicious behaviour, it launched a secret investigation against him in 1975. The aim of the covert investigation was to confirm or exclude suspicions of espionage. In order to do this, the Hungarian state security service used a number of means of covert investigation, including operational (external) surveillance.*

*The author has elaborated the case using contemporary documents, namely the documents and reports of the state security service on the case. This gives the reader*

<sup>1</sup> Tanársegéd, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, e-mail: [solti.istvan@uni-nke.hu](mailto:solti.istvan@uni-nke.hu)

*an accurate picture of how the secret service once operated and of the application and results of one of its working methods.*

**Keywords:** *state security, operational surveillance, external surveillance, secret service, confidential investigation*

## Bevezetés

A „Publicista” fedőnevű osztrák célszemély az állambiztonsági szolgálat kémelhárítási területe szűrő-kutató munkájának eredményeként került látókörbe 1976 második felében. Az AV-13. fn. SZT-tiszt<sup>2</sup> figyelt fel az osztrák üzletember gyakori magyarországi utazásaira. Beutazásai során általában az SZT-tiszt munkahelyén, a keszthelyi Hotel Helikon Szállodában szállt meg, és a közeli üdülővárosban, Hévízen, az Állami Gyógyfürdő Kórházban kezeltette magát. „Publicista” saját elmondása szerint korábban autóbalesetet szenvedett, a balesetből való felépüléshez volt szüksége a rendszeres magyarországi tartózkodásra.

A kezdeti hálózati adatok és az AV-13. fn. SZT-tiszt jelentése alapján megállapítható volt, hogy az osztrák férfi jó viszony kialakítására törekedett a szálloda alkalmazottjaival, részükre kisebb-nagyobb ajándékokat hozott és szívességeket tett, igyekezett mindenkire jó benyomást tenni és elnyerni bizalmukat. A szálloda egyik alkalmazottjával a többiekénél is közvetlenebb kapcsolatot alakított ki. Ezt azzal magyarázta, hogy mivel nem beszél magyarul, ezért szívesebben társalog olyan emberekkel, akik a német nyelvet jól beszélik. Az állambiztonsági szolgálat illetékes osztálya ellenőrizte a határátlépési nyilvántartásban szereplő adatokat, amiből kiderült, hogy az osztrák férfi 1975 óta járt rendszeresen Magyarországon, 1975-ben 5 esetben, aztán 1976-ban, a bizalmas nyomozás elrendeléséig, újabb 10 alkalommal utazott be az országba. Rendszerint egyedül érkezett, esetenként feleségével és egy fiatal hölgygel, akit nevelt lányaként mutatott be.

Az SZT-tiszt jelentésén túl az osztrák kereskedővel bizalmas kapcsolatba került szállodai munkatárs is megkereste a magyar állambiztonsági szolgálatot azzal, hogy „Publicista” felkereste a szálloda portáján 1976. november 22-én, amikor ott teljesített szolgálatot, és meghívta a presszóba beszélgetni. Ott arra kérte, hogy készítsen részére 4 oldal terjedelmű írásos anyagokat, amelyek politikai, gazdasági és kulturális híreket tartalmaznak Magyarországról. Az adatokért alkalmanként 2000 osztrák shillinget ajánlott fel. Az ügyben illetékes Veszprém megyei III./II. osztály értékelése szerint az alapinformációk arra utaltak, hogy „Publicista” egyre szorosabb kapcsolatot próbált kialakítani szállodai ismerősével, és arra törekedett, hogy anyagilag is minél jobban lekötölezzék a férfit. Ezt az elképzelést erősítette az is, hogy korábban egy alkalommal „Publicista” kölcsönadta az autóját szállodai ismerősének, amelyben ő 40 000 schilling

<sup>2</sup> „A kémelhárítás területén az SZT-állomány elsősorban a nemzetközi érintkezésben résztvevő vállalati, intézményi szerveknél, hadiipari objektumokban, az idegenforgalmi intézményekben (szállodákban) [...] rendelkezik fedőmunkakörökkel. Az SZT-fedőbeosztások elsősorban a nyugati nemzetközi érintkezés átfogására, ellenőrzésére [...] biztosítanak többnyire eredményesen kihasznált lehetőséget.” Jelentés az SZT-rendszer szervezetének helyzetéről, működésének hatásköréről, a további feladatokról, BM III. Főcsoportfőnökség, 1984. ABTL 1.11.10. (96 d.) 5.

értékű kárt okozott. A kár megtérítésétől azonban „Publicista” nagylelkűen eltekintett, amit az elköteleződésre tett kísérletként értékelt az elhárítás.

A bizalmas nyomozást e két információ alapján rendelték el 1976. december 13. napján. Az állambiztonsági szolgálat kémelhárító szakterülete széles körű adatszerzésbe kezdett. Elsődleges célként határozták meg az osztrák férfi ellenséges tevékenységének bizonyítását vagy kizárását. Ehhez szükséges volt a „Publicista” mögött álló ellenséges hírszerző szerv megállapítása, valamint magyar és külföldi kapcsolati körének és kapcsolatai jellegének a megállapítása. A bejelentő szállodai alkalmazottat az állambiztonsági szolgálat szakirányítóként az ügybe belépett III/II/2-a alosztálya „Pálmai Zsolt” fedőnéven beszervezte hálózati személyének, akinek közreműködésével tervezték „Publicista” mélyebb szándékainak feltérképezését. Azonban mindenekelőtt az elhárítás az osztrák férfi igényei alapján dezinformációs anyagot készített, amelyet „Pálmai” következő találkozásuk alkalmával átadhatott megbízójának. Az anyag átadására „Pálmaid” úgy igazították el, hogy lehetőleg arra „Publicista” szállodai szobájában kerüljön sor, a szállodai szobát az esemény dokumentálására előkészítették. Azonban arra az eshetőségre is felkészülve, ha a híryananyag átadását, illetve átvételét „Publicista” szállodai szobáján kívül, esetleg a szálloda előtt lévő parkolóban bonyolítják le, operatív figyelést<sup>3</sup> szerveztek. Az átadás december 10-én megtörtént, azonban nem az elhárítás utasításai szerint. „Publicista” saját autóján elvitte „Pálmaid”, és útközben kérte el az anyagokat, így annak dokumentálása nem járhatott sikerrel.

Az osztrák férfi újabb hírigényekkel lépett fel „Pálmai” felé a következő január végi és február elejei beutazásakor. Újabb fejleményt hozott az ügyben, hogy a célszemély szállodai telefonbeszélgetéseinek lehallgatása során rögzített beszélgetések értékelésekor az elhárítás megállapította, hogy az osztrák férfi virágnyelven ugyan, de valamilyen megfigyeléséről tett jelentést egy osztrák telefonszámra. Mintha katonai objektumokról és mozgásokról jelentett volna. További gyanúra adott okot, hogy „Publicista” következő beutazását olyan időpontra jelezte előre, amikor a Magyar Néphadsereg hadgyakorlatot tartott Kecskemét és Szabadszállás térségében. Az új körülmények tisztázására az állambiztonság több operatív módszer bevezetése mellett döntött. Egyrészt az elhárítás arra számított az addigi adatok alapján, hogy a célszemély, mielőtt második februári utazásának célállomására, vagyis Budapestre utazik, először Keszthely és Hévíz térségébe látogat el, mozgását a figyelő szakterület – megfelelő erővel – viszi végig a határ átlépésének időpontjától egészen a kilépésig. A konspirált figyelés elsődleges feladata az volt, hogy a célszemély mozgását figyelemmel kísérje és esetleges találkozásait fotó útján rögzítse, kapcsolatait megállapítsa. A másik lényeges feladat budapesti tartózkodása során a „Pálmaid” tervezett találkozásán az anyagátadás tényének a rögzítése lett volna. Ehhez a belügyminisztérium illetékes figyelő osztálya, a BM III/2. osztály munkatársai a határ átlépésekor „Publicistát” Rábafüzesnél figyelésre felvette, illetve a helyszínen felkészült az esetleges későbbi belépése során történő újabb felvételekre.

<sup>3</sup> Az állambiztonsági szolgálat időszakában a titkosszolgálati figyelésre két elnevezést is alkalmaztak, a különböző elnevezések azonos titkos eszközt takartak. A figyelésre kiadott 0013/1963. sz. parancs külső figyelésnek, a 10/1970. sz. parancs operatív figyelésnek hívta a titkos eszközt. Jellemzően mind a két elnevezés használatban volt a 70-es években a napi operatív munkában. A figyelés megrendelésére szolgáló szolgálati jegyen például „a külső figyelés bevezetésére” szövegrész szerepelt, míg a figyelő szakterület *Operatív figyelés* címmel készítette el saját tananyagát.

## Az operatív figyelés jellemzői az állambiztonság időszakában

Az operatív figyelés általános feladatai igen széles körűek voltak az állambiztonság időszakában. Fogalma szerint az operatív figyelés „az állambiztonsági szervek által alkalmazott operatív eszköz, amely jellegénél fogva alkalmas az ellenséges tevékenységet folytató, vagy ilyen tevékenységgel gyanúsított személyek konspirált követésére, mozgásuk, tevékenységük dokumentálására, kapcsolataik megállapítására, útvonalak, területek, objektumok figyelésére, biztosítására, az ellenséges tevékenység megakadályozására, a hálózat tagjainak vagy jelöltjeinek ellenőrzésére, tanulmányozására”.<sup>4</sup> Feladatát képezte a beszerzési jelöltek tanulmányozása, a hálózati személyek ellenőrzése, a feltételezett tevékenységek ellenőrzése, a kapcsolatok megállapítása, valamint a feldolgozás alatt álló személyek tanulmányozása. A tanulmányozó figyelés tájékoztatást adott a figyelt személy élet- és családi körülményeiről, érdeklődési és baráti köréről, szokásairól, szenvedélyeiről, költekezéséről, mozgási területéről stb. Találkozásakor dokumentálta a résztvevők egymáshoz való viszonyát, az alá- és fölé rendeltségi helyzetet. Beutazó személyeknél azt kellett tanulmányoznia, hogy magatartásuk és ténykedésük mennyiben felelt meg utazásuk bevallott céljának.<sup>5</sup> Szintén általános feladatai közé tartozott a dokumentálás, amely eszközének tekintették a jelentést és a konspiratív fénykép- és filmfelvételek készítését. A jelentés a célszemély tevékenységét, látható megnyilvánulásait és kapcsolatait rögzítette. Elsősorban az ügyben lényegesnek látszó adatokat kellett tartalmaznia, de rögzíteni kellett benne a másodrangúnak, kevésbé fontosnak tűnő észrevételeket is. A fotódokumentálás szerepe volt, hogy találkozókról, tárgyak átadásáról, objektumok, imperialista követségek, kapcsolatok lakásainak felkereséséről, katonai objektumok közelében végzett személyes felderítésről fénykép- vagy filmfelvétel készüljön a bűnös tevékenység bizonyítására.<sup>6</sup>

A figyelés megkezdését alapos előkészítés, szervezés előzte meg. Kemény operatív munkát jelentett, amelyet tapasztalt munkatársak végeztek. Az előkészítés részét képezte a tereptanulmányozás, amely a célszemély tartózkodási helyei környékének felmérését jelentette, amelynek során feltérképezték a helyszín gyalogos- és gépjárműforgalmát, az épületeket és az intézményeket, a különböző tereptárgyakat, az esti látási viszonyokat, a lakókörnyezet összetételét. Szintén az előkészítés részét jelentette a figyelő- és tartózkodási helyek kiválasztása, így különösen a jelzőhely szervezése.<sup>7</sup>

A figyelő szakterület tisztában volt a figyelés dekonspirációs veszélyeivel, így azzal is, hogy milyen módszereket dolgoztak ki a hírszerző szolgálatok az operatív figyelés lerázására és felfedésére. A hírszerzés számára ugyanis létkérdés volt, hogy „érdeklődésének körét, munkavégzésének módszereit, kapcsolatait stb. megvédje a lelepleződéstől. Éppen ezért törvény hogy operatív tevékenységet csak figyelőmentesen, vagy a figyelés látókörén kívül (holt térben) lehet végezni.”<sup>8</sup> A figyelés felfedésének három módszerét különböztették meg, az önellenőrzést, az ellenfigyelést és a technikai ellenőrzést. Az önellenőrzés a hírszerző által végzett, előre tervezett és konspiráltan alkalmazott intézkedések összességét jelentette, amely a figyelés felfedésére és egyben módszereinek tanulmányozására szolgált.

<sup>4</sup> BM III/2. 1972: 1.

<sup>5</sup> BM III/2. 1972: 33.

<sup>6</sup> BM III/2. 1972: 42.

<sup>7</sup> BM III/2. 1972: 53.

<sup>8</sup> LIPTAI 1971.

Ezzel szemben az ellenfigyelés a hírszerző védelmét ellátó külső figyelést jelentette, míg a technikai ellenőrzés a hírszerző tartózkodási helyein a rádiós tér ellenőrzésére szolgált.<sup>9</sup> Az önellenőrzés esetében kifejezetten előírás volt, hogy a figyelés felfedésére harmonikusan egymásba illeszkedő több önellenőrzési formát volt szabad alkalmazni, ami logikus, megfelelően legendázott mozgásokat és útvonalakat foglalt magában. Az egész tevékenységnek a természetesség látszatát keltve kellett lejátszódnia.

Az operatív figyelés lerázásának is megvoltak a maga fogásai, „a figyelést lerázni, csak a legszükségesebb esetekben, nagy-nagy szakszerűséggel szabad”.<sup>10</sup> A lerázás fogásainak tárháza végtelen volt, viszont alapszabály szerint a műveletet úgy kellett a hírszerzőnek előre megterveznie, hogy az is a természetesség látszatát keltse, és inkább tűnjön a figyelés hibájának, vagyis elvesztésnek, mint a hírszerző aktív tevékenységének eredményének.

## A külső figyelés első eredményei a „Publicista” fn. célszemély ügyében

Az osztrák férfival szemben a külső figyelés operatív módszerének teljes körű alkalmazása február végén bekövetkezett magyarországi beutazása alkalmával kezdődött el. Az ügy feldolgozását végző elhárító osztály több feladatot is meghatározott a figyelés számára. Célként fogalmazódott meg a „Publicista” kémtevékenységére utaló operatív adatok megerősítése és az erre vonatkozó újabb bizonyítékok beszerzése, illetve „Pálmai” anyagátadásának dokumentálása, valamint feladatul szabták a mozgásával, magatartásával és viselkedésével kapcsolatos ismeretek gyűjtését. Ezeken túlmenően a figyelés feladata volt az osztrák férfi esetében felmerülő magyar kapcsolatok ellenőrzése, a kapcsolatok jellegének megállapítása, továbbá újabb személyek felderítése, beazonosítása.

Az osztrák üzletember feleségével – a nevelt lánya már 20-a óta Keszthelyen tartózkodott – 1977. február 23-án lépte át a határt Ráabafüzesnél, saját tulajdonú sárga színű Opel típusú gépkocsijával. Magyarországra érkezésük után a célszemélyt és feleségét a BM III/2. osztálya figyelésre felvette, és egészen a keszthelyi szállásáig kísérte, majd este 22 órakor, mikor már további mozgás nem volt várható, a figyelést megszakította. Ezen a napon az ügy szempontjából említést érdemlő esemény nem történt.

Másnap, február 24-én reggeli után a család együtt hagyta el a szállodát. A figyelés a célszemélyt felvette, és megállapította, hogy aznap „Publicista” a feleséggel és nevelt lányával vizuális felderítést végzett több helyszínen is. Napközben megálltak Balatonfüreden, ahol – sétálás és vásárlás látszatát keltve – igen élénk érdeklődéssel figyelte az ott szakaszosan, zárt oszlopban elhaladó katonai alakulatokat. A figyelés azt is kiemelte, hogy „Publicista” minden egyes jármű elejét és hátulját „hosszasan” megnézte. A parkírozó autójuktól hármásban gyalogoltak abba az irányba, ahonnan később az alakulatok érkeztek. A figyelők értékelése szerint a sétálást elsősorban az egység várható érkezése válthatta ki. Ezt követően autóba ültek, és Veszprém felé vették az irányt. A Csupak község után lévő erdei parkolóban megálltak, ahol a házaspár az erdőben sétálgatott kicsit, majd

<sup>9</sup> LIPTAI 1971: 61–74.

<sup>10</sup> LIPTAI 1971: 97.

„Publicista” az autója mellől távcsővel figyelt abba az irányba, amerre az V. Magyar Hadsereg távfelderítő kiképző központja volt. Ebben az esetben is igyekeztek az úgynevezett „békés turista” látszatát kelteni. Ugyanezen a helyen a családjáról és a kutyájáról is csinált fotókat, ami szintén értékelhető volt terhére, hiszen az ilyen körülmények között végzett fényképezés alkalmas lehet az adott terület panorámikus rögzítésére. Veszprémbe érve észrevették az úton haladó szovjet katonai járművet, amelyet aztán szorosan követtek egészen a laktanyáig. Ekkor megfordultak, s az út két oldalán levő szovjet katonai objektumokat figyelték meg. Ezután ugyancsak a 8-as főúton egy szovjet tehergépkocsira szorosan ráálltak, amelyet a főútról a Vöröscsillag pusztára vezető bekötőúton a gyakorló térig követtek. A figyelőjelentés szükségét érezte megjegyezni, hogy ez az útszakasz igen elhanyagolt állapotban volt, és az vezetett a puszta mögött lévő DHCS tartalék harcálláspontjához, ahol akkoriban katonai építkezések folytak. „Publicista” megfigyelt tevékenysége, mozgása – bizonyos vonatkozásban – agresszivitásra utalt. Úgy tűnt, hogy magabiztos volt, és a külső figyelést nem feltételezte.

A fenti mozgását követően a 8-as útról Hajmáskér és Gyulafirátót irányába menő bekötőúton – 30-40 km/h sebességgel haladva – Öskü irányában szovjet katonai objektumokat és gyakorlótereket, illetve magyar tüzérségi löterekeket figyelt meg. Ebben az időszakban ott gyakorlatozó egységek mozogtak. Az osztrák férfi mozgása arra utalt, hogy jó helyismerettel rendelkezett. A főútról való letérései határozottságot, egyértelmű céltudatosságot mutattak, valószínűleg nem először járt a környéken.

A Veszprém térségében tett kirándulás után Budapesten töltötték az éjszakát, ahol a figyelés szintén „Publicista” nyomában volt. Az operatív akció három napján rögzített mozgásból és viselkedésből kitűnt, hogy gyakran végzett önellenőrzést. Megállt egy-egy útszakaszon, majd figyelmesen megnézte az elhaladó autókat. Más esetben céltalanul megfordult, leállt, majd az előző irányban ismét folytatta útját. Az őt követő állambiztonsági tisztek gyakran tapasztalták, hogy esetenként igen durván megsértette a közlekedési szabályokat. Volt minden: gyorsajtás, tilos jelzésen való áthaladás, egyirányú utcába tilos irányból behajtás.

Kapcsolatai közül néhány került látókörbe ebben az időszakban. A már ismert kapcsolatai közül találkozott a hévízi kórház igazgatójával és a kezelőorvosával, illetve két, addig ismeretlen kapcsolat került felszínre. Egy Magyarországon is jelen lévő nyugat-európai cég svéd mérnöke, illetve egy magyar minisztériumi alkalmazott nő.

## **A külső figyelés újabb terhelő adatokat szolgáltat**

A célszemély februári látogatása után március végén és áprilisban újabb két alkalommal járt Magyarországon, viszont arra a két alkalomra nem foglalt előre szállodai szobát, és az ismerőseinek sem jelezte előre érkezését. Ennek következtében az elhárító szolgálat nem tudott megfelelően felkészülni a fogadására, aminek következtében a figyelés sem várta a határon az osztrák férfit.

Március 25-én Rábafüzesnél lépte át a határt felesége társaságában 12:28 perckor. A figyelésnek 5 órával később Székesfehérváron sikerült felvennie az Alba-Regia Szállodánál. A kimaradt időszak mozgását részben rekonstruálni tudta az állambiztonsági szolgálat, ugyanis a Veszprém megyei III/II. Osztály „Publicista” gépkocsijának rendszámát



már korábban átadta a III/IV. Csoportfőnökségnek, a katonai elhárításnak. A beutazás idején Veszprém térségében nagyszabású katonai csapatmozgások és gyakorlatok voltak, amelyek közelében ebben az öt órában megjelent a célszemély. A III/IV-4-b alosztály egyik társadalmi kapcsolata észlelte az osztrák férfi autóját Szentkirályszabadja határában a Látó-hegy környékén. Jelentése szerint „Publicista” kiszállt az autójából, és kutyasétáltatás látszatát keltve körülbelül 1,5 km távolságra eltávolodott a parkoló gépkocsitól és 500 m-re megközelített egy katonai objektumot. A társadalmi kapcsolat elzavarta őket a helyszínről. Ezek után a 7-es főút litéri leágazásánál látta őket egy forgalomirányító tiszthelyettes, aki az arra felé haladó szovjet katonai marsall biztosításában vett részt. Ezenkívül még a gyanúsként nyilvántartott rendszám miatt a katonai elhárítás egyik terepjárója egészen Várpalotáig követte, oly módon, hogy azt „Publicista” is észlelhessen. Mire a BM III/2. osztály munkatársainak sikerült őket Székesfehérváron felvenniük, már csak azt tudták megfigyelni, ahogy a házaspár a városban sétálgat és kirakatokat nézeget. Találkozóra vagy más említésre méltó eseményre ekkor már nem került sor.

A házaspár másnap 9:40-kor hagyta el a szállodát. Sétálgattak a városban, majd „Publicista” bement az Idegenforgalmi Hivatalba, ahova a figyelés konspirációs okok miatt nem követhette. Miután kijött a hivatalból, elkocsikáztak Várpalota irányába. Az úton szembe közlekedő katonai konvojt lelassítva jól megfigyelték, utána behajtottak egy kis földútra, és megtornáztatták fáradt csontjaikat. Herenden megfordultak, majd a 122. kilométernél lévő erdei parkolóban megálltak. Itt szintén kiszálltak, és majd ¾ óra hosszat sürgölődtek az autójuk körül. A figyelők nem tudták folyamatosan szemmel tartani a parkolót, ezért arról sem győződhetek meg, hogy „Publicista” mire használta ki az időt. Azt azért valószínűsítették, hogy nem a fáradtság vagy más szükségletek indokolták a hosszú megállást. Utólag ugyan a figyelők átvizsgálták a parkolót, azonban így már nem sikerült minden kétséget kizáróan megállapítani, hogy történt-e esetleg jelzéskihelyezés vagy rejtkehelyűrités. Miután a család visszaült az autóba, a határ felé vette az irányt, és elhagyta az országot.

Április 6-án az osztrák kereskedő a nevelt lányával tért vissza Magyarországra délután 17 óra előtt, de a figyelés késői értesítése miatt ismét csak jóval később, este 22-kor sikerült figyelésre felvenni őket a balatonfüredi Aranycsillag Szállodánál. A kémelhárításnak nem volt tudomása arról, hogy „Publicistáék” merre jártak, és mit csináltak a szállodába történő bejelentkezésükig, az előző alkalomhoz hasonló társszolgálati jelentéseket most nem kaptak. A következő két napban a figyelés folyamatosan nyomon követte mozgásukat. „Publicista” 7-én a reggeli órákban egy fiatal nyugatnémet nővel találkozott a szálloda hátsó bejáratánál, majd rövid beszélgetés után elváltak egymástól. A III/2. szakterület megállapította a nő személyazonosságát és magyarországi utazásának állomásait. Még ezen a napon a délelőtt során lányával átautóztak Siófokra a Napfény Szállóba, ahonnét „Publicista” a grazi munkahelyével beszélt telefonon. A hívott számot az elhárításnak sikerült megállapítania, majd a szám tulajdonosát is visszakeresnie. Ezt követően dél körül felutaztak Budapestre, ahol a Citadellában ebédeltek, majd a Sport Szállóban elfoglaltak egy szobát. Azonkívül, hogy a szálloda étteremfőnökével beszélgettek egész estig, mást már aznap nem csináltak.

A következő nap délelőttjén visszautaztak a fehérvári Alba-Regia Szállóba, ahol „Publicista” egy magyar férfival beszélgetett. A magyar férfit a figyelő szakterület a Fejér megyei Nyomdaipari Vállalat termelésirányító üzemmnőkeként azonosította. Más forrásokból



az is kiderült, hogy üzleti jellegű beszélgetést folytattak. A beszélgetés végeztével hazaindultak, és 14:32-kor Rábafüzesnél kiléptek.

Legközelebb „Publicista” a felsége és egy addig ismeretlen nő társaságában – ismét jelzés és szállodafoglalás nélkül – lépett be az országba április 22-én a déli órákban. A figyelés este fél 9-kor Budapesten vette fel őket a Margitszigeti Nagyszállónál. Közel 10 órányi tevékenységük ismét ismeretlen maradt. A társaság 23-án reggel egy ismeretlen férfi társaságában jött ki a hotelből, majd együtt töltötték a délelőtti részét. Miután a férfi elköszönt a célszemélytől és hölgyismerőseitől, a figyelés őt is követte, aminek eredményeként sikerült megállapítani a személyazonosságát. Később az elhárítás „Kálmán” fedőnéven vonta eljárása alá, mivel a kapcsolatukban ellenséges jegyeket véltek felfedezni.

A nap további részében „Publicistáék” Budapesten töltötték az időt, aztán elutaztak Keszthelyre a Helikon Szállodába, majd 24-én átmentek Hévízre, és egy rövid találkozó után hazautaztak.

A három beutazás konspirált figyelő akciói fontos tanulságokkal szolgáltak az állambiztonság elhárító területe számára. Egyrészt figyelemre méltó volt, hogy mindegyik beutazás egybeesett a térségben folytatott hadgyakorlatok idejével, amelyek környékén „Publicista” mindegyik alkalommal – hol dokumentáltan, hol pedig csak feltételezhetően – megjelent, bár a késői értesítések miatt nem a figyelő terület által dokumentáltan. Az értékelés szerint egyfajta szigorúbb biztonság betartásával volt indokolható, hogy „Publicista” mind a három alkalommal váratlanul érkezett az országba, illetve az is, hogy előtte a már ismert magyarországi kapcsolatait sem értesítette érkezéséről, és korábbi szokásához híven nem foglalt előre szállodai szobát. Szintén konspirációra utalt, hogy itt-tartózkodásai alatt nagy területeket járt be, valamint a szálláshelyeit is váltogatta. Számos önellenőrzésre utaló jelet lehetett felfedezni mind a gyalogos, mind az autós mozgásában. Például előszeretettel sétálgattak láthatóan céltalanul jól szemmel tartható városi és erdei környezetben.

A külső figyelés eredményt hozott „Publicista” úgynevezett „pihenő-parkírozó” helyeire való ismételt visszatérésének regisztrálását illetően is, ami felvetette, hogy a következő alkalmakra érdemes lehet e területeken rejtett figyeléssel is készülni. Emellett az elhárítás „Pálmai” fn. tmb-vel kapcsolatos ellenőrzésben is szerepet játszott, hiszen a figyelés és a tmb. által jelentettek egybeesése megerősítette a tmb. szavahihetőségét.

Az állambiztonsági szolgálat figyelő szakterületét nem kellett alkalmazni májusban, mert a „Publicista” fn. ügyben, legközelebb június 18-tól 21-ig és július 10-től 13-ig történt érdemleges figyelés. Ez alatt az időszak alatt 8 db napi figyelőjelentés készült, amelyek szerint „Publicista” ott folytatta addigi vizuális megfigyelő tevékenységét, ahol áprilisban abbahagyta. Június 18-án nevelt lányával Mór és Pusztavám határában, később Csákvár mellett nézelődött szovjet katonai objektumok környékén. „Kálmánnal” talákoztak Budapesten 19-én, majd a kecskeméti katonai repülőtér környékén autózgattak. Hasonló volt a program a következő napon is, csak akkor a Zsámbék–Tök–Perbál–Tinnye–Piliscsaba–Dorog-útvonalon található katonai objektumokat vették szemügyre, míg 21-én azt is sikerült dokumentálni, ahogy „Publicista” fényképfelvételeket készít egy Balaton felett szálló katonai repülőgépről.

Július 9-én ismét Veszprém felé vették az irányt, ahol 10-én állt rájuk a figyelés. Az ezen a napról és a 12-ről készült napi figyelőjelentésekben újabb arra utaló adatokat rögzítettek, hogy „Publicista” szovjet és magyar katonai objektumok térségébe vizuális

felderítést folytatott. Vizuális felderítésének módszere az volt, hogy a katonai objektumok előtt lassú tempóban elhaladt, majd megfordult, és a másik irányból megismételte. Emellett földutakra is behajtott, és ott úgy tett, mintha a kutyáját sétáltatta volna. Azt csak egy alkalommal sikerült megfigyelni, hogy valamilyen technikai eszközt is használt, amikor 12-én a szentkirályszabadjai repülőteret gépkocsijából kiszállva fényképezte vagy távcsővel figyelte. Lassú haladását rendszerint az eltévedés látszatát keltve igyekezett igazolni, azonban mozgása mégis határozottságot, céltudatosságot és helyismeretet tükrözött.

A figyelés „Publicista” mozgásában a tudatos önellenőrzés eszközeit vélte felfedezni. A gyakran tapasztalt megfordulások, váratlan megállások az önellenőrzés finomabb módszereiként voltak értékelhetők. Ezek a mozgások különösen sűrűn jelentkeztek az utolsó előtti (a 12-i) figyelési napon. Emellett önellenőrzésre utalt, hogy sebességét széles határok között váltogatta autózás közben. Előfordult, hogy lakott településen a megengedett sebességhatárt jelentősen túllépve, akár 160 km/h-val is közlekedett. Megtörtént az is, hogy főúton váltogatta az 50-60 km/h és a 100-110 km/h közötti haladási sebességét, a forgalmi viszonyoktól eltérően hol nagyon lassan, hol pedig túl gyorsan vezette a járművet. Emellett ekkor „Publicista” az önellenőrzés durva módszereit is alkalmazta. Többször a KRESZ szabályait megszegve szabálytalanul megfordult, áthajtott piros jelzésen. Az egyik alkalommal megállt egy pirosra váltó vasúti sorompónál, majd mielőtt a sorompó leereszkedett volna hirtelen elindult, és áthajtott a vasúti síneken. A történetek kapcsán az operatív figyelés arra a következtetésre jutott, hogy dekonspiráció fokozott veszélye állhatott fenn – mint később kiderült, nem is alaptalanul.

A figyelési sorozat eredményeként az állambiztonsági szolgálat ügyben illetékes szakterülete szerint megerősítést nyert, hogy „Publicista” ellenséges magatartást folytatott, amit vizuális felderítése, önellenőrzései és a figyelés lerázására irányuló kísérletei egyaránt alátámasztottak. A felderítést végző szakterület az addigi eredmények és a fokozódó dekonspiráció veszélye miatt úgy ítélte meg, hogy az operatív figyelés újabb alkalmazására már csak kisebb feladatok érdekében lehet szükség, érdemes volt a figyelés koncentráltabb alkalmazásában gondolkodni. Így az év során a figyelés által megállapított kiemelt helyszíneken már elegendő lehetett az állóponos figyelés, az ellenőrzési pontok kiválasztása és a rejtett figyelés megszervezése. A figyelés erőit inkább operatív akciók előkészítésében és végrehajtásában tervezték felhasználni.

## A külső figyelés dekonspirálódott

„Publicista” rendkívül izgatott állapotban kereste meg orvos ismerőseit júliusban, amikor Hévízre visszaérkezett. Az igazgató-főorvost először nem tudta elérni, pedig feltétlenül beszélni szeretett volna vele, bár neki is igen kevés szabad ideje volt. Végül néhány percet beszélgettek, ahol az osztrák kereskedő közölte orvos barátjával, hogy valakik követik őt. Elmondása szerint akkor vette észre a követőit, amikor Budapestről Veszprémbe ment, és Kápolnásnyéknél spéci gépkocsik álltak rá. A követésről Veszprém környékén ismét meggyőződött, amikor a Videoton gyárnál megállt. Magából kikelve mondta, hogy „miért nem állították meg”, „miért nem hallgatták ki”. Az osztrák férfi azt is elmondta, hogy a Helikon Szálloda halljában is látott a recepció előtt ülni két férfit az őt követők közül. Ezt látva felsietett a szobájába, lehozta a fényképezőgépét, és lefényképezte a férfiakat.

A történetet „Publicista” nemcsak a kórház igazgatójával osztotta meg, hanem elmondta kezelőorvosának is. Az orvosnak az őt követő Audit is megmutatta, és arra is megkérte, hogy segítsen neki a gépkocsi szemmel tartásában. Minderről az állambiztonsági szolgálat az igazgató-főorvostól szerzett tudomást, aki mint az állambiztonsági szolgálat hivatalos kapcsolata folyamatosan kapcsolatban állt az elhárítással, és a történeteket az események után két héttel, július 26-án jelentette kapcsolattartó tisztjének. Azonban „Publicista” nemcsak nekik, hanem még az egyik szállodai alkalmazottnak is panaszkodott felfedezéséről, aki viszont az állambiztonság illetékes megyei osztályának volt hálózati személye, a „Pálmai” fn. tmb-nek is.

Amikor az osztrák férfi „Pálmaival” együtt felutazott Budapestre augusztus 12-én, Keszthelyre visszafelé menet Székesfehérvár környékén egy helikopter húzott el a fejként fölött. Erre „Publicista” előadta, hogy legutóbbi magyarországi látogatásakor a határtól a keszthelyi Helikon Szállóig az elhárítás kocsijai követték. Egy Alfa Romeót, egy Opel Commodorét és egy Fiat 132-est figyelt meg. Véleménye szerint teljesen egyértelmű volt a figyelés, még a rendszámokat is feljegyezte. Az tűnt fel neki, hogy az egyik autó mindig ugyanazzal a sebességgel közlekedett, mint ő, majd amikor letért az útról, az oda is követte. Az Opel egészen a szállodáig kísérte őt.

Úgy tűnhet, a kémkedéssel gyanúsított osztrák kereskedő nem bírta a véletlenre, hogy a magyar hatóságok értesüljenek a figyelés felfedezéséről. Hogy valójában hány embert avatott be történetébe az osztrák férfi, az nem tudható, az állambiztonsági szolgálat vizsgálata ilyen részletkérdésekre nem tért ki. A dossziében olyan irat nem található, amely az események mélyebb kivizsgálására utalna. Így az sem ismert, hogy a célszemély vajon szándékosan jelezte-e az állambiztonsági szolgálat ügyben eljáró III/II-2. osztálya felé felfedezését, viszont azt egyértelműen megoldotta, hogy több forrásból is értesüljön a figyelés dekonspirációjáról.

## **A külső figyelés alkalmazásának felfüggesztése az ügyben**

A dekonspiráció ellenére a bizalmas nyomozást folytató alosztály megkezdte a következő augusztusi beutazás előkészítését, a III/2. pedig a figyelési terv kidolgozását. Ennek érdekében az elhárítás veszprémi osztálya és a figyelő szakterület munkatársai augusztus 4-én felmérték a lehetséges figyelési pontokat. A csopaki parkolóban feltűnés nélkül le lehetett állítani egy teherautót (jelzőautót), viszont a teljes parkoló szemmel tartásához még két figyelőnek kellett elhelyezkednie a parkoló különböző pontjain. A célszemélyt a parkolóból történő távozása után vette volna fel a csopaki rendőrtáborban elhelyezett figyelőcsoport, amelyet a teherautóból értesítettek volna rádión keresztül. A szagmin-ták alapján történő kutatáshoz rendőr-kutyát is indítottak volna, miután a figyelés kellő távolságban felvette a célszemélyt.

A 8. sz. főút 122-es és 123-as kilométerszelvényei között található parkolóban szintén teherautó elhelyezését tervezték. A teherautóból az egész terület jól szemmel volt tartható. Itt azonban gyalogos követésre nem volt lehetőség, mert a sűrű növényzet miatt csak nagyon rövid szakaszok voltak beláthatók. Távozás után ezen a helyen is készen állt volna egy rendőr-kutya, a feltételezett rejték hely felkutatására. A figyelőcsoportot a Vasvári Rendőrkapitányságon lehetett volna elhelyezni.

„Publicista” esetleges hévízi tartózkodása esetén a Thermál Szállóba történő érkezését és onnan távozását a szálloda bejárati oldalán lévő parkolóra néző vendégszobából lehetett figyelemmel kísérni, a szálloda fedett alsó parkolóját pedig a hévízi belügyi üdülő kertjében lévő gépkocsiparkolóból. Ennek szélső parkolói jó rálátást biztosítottak a bejáratra.

A célszemély kiszthelyi mozgására négy állófigyelési pontot választottak ki. A Szabadság utcában a Festetics-kastély előtti parkolóban, a Hévízi úton a Soproni úti kereszteződés után, a Vásártéren és a Georgikon utcában szemben a Deák Ferenc utcai elágazóval.

Mivel szükség volt a célszemély kapcsolatainak lakásának megfigyelésére is, azt a lakcímek közelében parkoló gépkocsikból tervezték megoldani. Amennyiben „Publicista” megjelent volna valamelyik lakásnál, az egyik figyelő elsétált volna a lakás irányába, majd a találkozói létrejöttét követően tért volna vissza a kocsihoz.

A hévízi mozgás állóponos figyeléséhez elegendő lett volna két felállítási hely. Az egyik a Szabadság utcában a Bacsó Béla utca feletti szakaszon, míg a másik az Ady Endre utcában a Dr. Schulhof Vilmos sétányhoz közeli szakaszon foglalt volna helyet.

A felkészülés ellenére „Publicista” következő beutazásai alkalmával nem volt figyelés alatt. Az ügyben tevékenykedő veszprémi és budapesti egységek között augusztus 23-án lefolytatott egyeztetés arra az eredményre jutott, hogy a figyelés csak abban az esetben állhat rá a célszemélyre, ha tartózkodási helye kétséget kizáróan véglegessé vált. Kiszthelyen és más városokban nem figyelhették, csak ha elhagyta azokat, viszont a már ismert megállóhelyeit állóponos figyeléssel tervezték megoldani. Ez alól Budapest kivételt képezett. Az ügy további részeiben viszont az állambiztonsági szolgálat már valóban nem alkalmazta a konspirált figyelést közvetlenül „Publicista” megfigyelésére, a figyelő szakterület szerepe az egyes operatív akciók biztosításában való részvételben merült ki.

## A külső figyelés eredményei a „Publicista” fn. ügyben

Az operatív figyelés az értékelt időszakban egyértelműen igazolta, hogy az osztrák férfi Magyarország területén szovjet és magyar katonai objektumok térségében vizuális felderítést végzett. Figyelemre méltó volt, hogy „Publicista” egyes körzeteket (például a Szentkirályszabadja–Csopak térséget) több alkalommal is felkeresett. A célszemély által folytatott vizuális megfigyelés módszerét is dokumentálták, miszerint „Publicista” a katonai objektumok előtt igen lassú tempóban elhaladt vagy megállt, fő közlekedési utakon indokolatlanul megfordult és földutakra hajtott rá. Több alkalommal igyekezett az eltévedés látszatát kelteni és ezzel indokolni lassú sebességét, a megfordulásokat. Mozgásának egésze viszont határozottságot, céltudatosságot és helyismeretet tükrözött.

A figyelés azt is érzékelte, hogy „Publicista” rendszeresen önellenőrzést végzett, és alkalmazta az önellenőrzés finom módszerei mellett annak agresszív, durva elemeit is. Így például többször szabálytalanul kanyarodott vagy áthaladt tilos jelzésen, amikből az önellenőrzésen túl az esetleges figyelés lerázására irányuló törekvésére is következtetni lehetett. Az 1979. június 20-án folytatott operatív figyelésről készült jelentés szerint feltűnően durva módszer volt a vasúti átjárónál a fényjelző piros jelzésénél történő megállás után a sorompó leengedésekor való áthajtás, amelynek következtében a figyelés valóban leszakadt.

Az önellenőrzés finom és durva módszerekkel kombinált rapszodikus mozgása a figyelés dekonspirálódásának veszélyét rejtette magában, amit a figyelés érzékelt, és a veszélyre az ügyben eljáró szakterület figyelmét is felhívta. Azt is megállapította, hogy az esetleges felfedés kivédéséhez az operatív eszköz részleges, időleges kivonása, ugyanakkor nagyobb erőkkel történő alkalmazása célszerű. Szintén hiányosságként értékelte, hogy nem sikerült megoldani „Publicista” határon történő felvételét. Több alkalommal történt elvesztés, a munkát folytató csekély erők és gépkocsikarambol miatt.

Az ügy későbbi feldolgozásának eredményeiből viszont már az is kitűnt, hogy nagy valószínűség szerint a konspirált figyelés felfedése fordulópontot jelentett „Publicista” további magyarországi tevékenységében. Ezt követően teljesen felhagyott a vizuális felderítőtevékenységgel, valamint nem szorgalmazta más módon sem, így a kapcsolatain keresztül sem az információgyűjtést és -szolgáltatást. A bizalmas nyomozás még két évig tartott. „Publicista” évi 8-10 beutazása által jelentős operatív erőt kötött le, végül eredménytelenül. Nem sikerült beszerezni a bizalmas nyomozás során olyan adatokat, bizonyítékokat, amelyeket ellenséges tevékenységének dokumentálásához jogi erejűvé lehetett volna tenni.

Ahogy az ügy lezárására javaslatot tartalmazó összefoglaló jelentés fogalmazott, 1979. július 17-én a dekonspiráció után „Publicista” beszüntette ellenséges tevékenységét, így a tevékenységének dokumentálását célzó további intézkedések megtételének, a bizalmas nyomozás folytatásának megszűnt a célszerűsége, jogalapja.

## Felhasznált irodalom

Az operatív figyelés és környezettanulmányozás alkalmazásának szabályozásáról szóló 0010/1970. számú belügyminiszteri parancs. ÁBTL – 4.2-10 – 21/10/1970.

BM III/2. Osztály munkaközösségének tagjai (1972): *Operatív figyelés* (tananyag), BM III/2. Osztály. ÁBTL-4.1. A-3050/1.

*Jelentés az SZT-rendszer szervezetének helyzetéről, működésének határfokáról, a további feladatokról* (1984). [H. n.]: BM III. Csoportfőnökség. ÁBTL 1.11.10. (96. d.)

LIPTAI László (1971): *A Külső Figyelés – Operatív Eszköz. Az ellenséges figyelés felfedése és lerázása. Az ellenfigyelés alkalmazása a hírszerzésben*. [H. n.]: BM III/I Csfség Személyügyi és Kiképzési Osztálya. ÁBTL-4.1. A-3006/3.

Hlavacska Gergely<sup>1</sup>

# Online manipuláció: a humán döntéshozás meghackelése és manipulációs technikák a digitális világban

## *Online Manipulation: Hacking Human Decision-Making and Manipulation Techniques in the Digital World*

*A Cambridge Analytica botránya óta sok vita folyik az online manipulációról a tudományos életben. Elkezdtek megérteni az online manipuláció mechanizmusát – hogyan működik együtt a viselkedéstudomány, a big data technológia és a mikrotargeting –, de csak találgatni tudunk a hatékonyságáról. Ebben a tanulmányban néhány, az elmúlt évekből vett példán keresztül szemléltetem a manipuláció fogalmát, hogy bepillantást nyerjünk a tömeges online politikai manipuláció mechanizmusába: hogyan működik, miért nem hasonlítható össze a hagyományos reklám- vagy média-manipulációval? Melyek a folyamat kulcsfontosságú elemei? Röviden bemutatom a big data és az adatbányászat területét és módszereit, valamint azt a folyamatot, amely az algoritmust biztosítja, lehetővé teszi a mikrotargetinget.*

**Kulcsszavak:** manipuláció, befolyásolás, big data, Facebook, célzott hirdetés

*Since the emergence of the Cambridge Analytica scandal, there has been much discussion about online manipulation in the academic field. We have begun to understand the mechanisms of online manipulation – how behavioural science, Big Data technology and microtargeting work together – but we can only speculate about its effectiveness. In this paper, I illustrate the concept of manipulation through some examples taken from recent years, to give an insight into the mechanism of mass online political manipulation: how does it work, why is it not comparable to traditional advertising or media manipulation? What are the key elements of the process? I will briefly describe the field and methods of Big Data and data mining, and the process that provides the algorithm, enabling microtargeting.*

**Keywords:** manipulation, influence, Big Data, Facebook, target advertising

<sup>1</sup> Tanársegéd, Nemzeti Köszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar Rendészeti Magatartástudományi Tanszék, e-mail: [hlavacska.gergely@uni-nke.hu](mailto:hlavacska.gergely@uni-nke.hu)

## Bevezető

A 2000-es évek elejétől kezdve egyre gyorsabbá vált a tömeges internetes adattermelés, és olyan óriási adatbázisok keletkeztek, amelyek felhasználók millióiról tartalmaztak adatokat. Ezzel párhuzamosan új elemzési eljárások, adatbányász technológia jött létre, amely lehetővé tette olyan összefüggések kinyerését és az adatok olyan mélységű elemzését, amelyre a korábbi, hagyományos statisztikai módszerekkel nem volt lehetőség. Az adatelemzésnek ezt az új korszakát nevezzük *big datának*, amely a felhasználók befolyásolásának olyan finomhangolását tette lehetővé, amely korábban elképzelhetetlen volt: a fogyasztói csoportok egészen kis szegmenseinek (sőt, egyéneknek a) megkülönböztetését és addig ismeretlen korrelációk, mintázatok felfedezését. E kettő együtt vezetett oda, hogy az egyének olyan üzeneteket kaphatnak, amelyek a leginkább személyre szabottan igyekeznek a küldő, vagyis a profitérdekelt óriás szándékának megfelelően megváltoztatni a fogyasztó viselkedését. Ezt a folyamatot először csak adatgyűjtési és adatkezelési incidensek kísérték,<sup>2</sup> amelyek végül a Cambridge Analytica adatfeldolgozó cég körül kirobbant botrányban csúcspontot értek el. A napvilágot látott információkból kirajzolódik, hogy a *big data* segítségével választások befolyásolhatók (például Nigéria 2015, brexit 2016, Amerikai Egyesült Államok 2016),<sup>3</sup> így az online manipuláció olyan nagy hatású eszköz lett, amelynek vizsgálata és megértése a jogalkotók, a médiakutatók, de a felhasználók részéről is figyelmet érdemel. Amíg csak hiszékeny emberek vásárolnak számukra teljesen haszontalan dolgokat online, addig talán szemet lehetne hunyni a jelenség kártékonyága felett, de az előző példák jól jelzik, hogy a manipulációs szuperfegyver – hatékonysága miatt – nemcsak személyek, de országok szuverenitását is sérti. Alááshatja a demokrácia intézményét, ezért alkalmazását korlátok közé kell szorítani.

Ebben az írásban az online manipuláció működését, mechanizmusát vizsgálom meg. Először néhány elhíresült példán fogom szemléltetni, hogy mire képes az online manipuláció. Kísérletet teszek a manipuláció fogalmának meghatározására. Majd áttekintem a manipuláció folyamatát, ahogy az a technikai óriáscégek tevékenysége során az online felületeken megfigyelhető, és a *big data* technológia segítségével a technikai óriáscégek az online világban vélhetően művelik. Végül néhány következtetést fogalmazok meg a témával kapcsolatban.

## Az online manipuláció túlkapasai

Az alábbiakban Daniel Susser, Beate Roessler és Helen Nissenbaum 2019-ben megjelent *Online Manipulation: Hidden Influences in a Digital World*<sup>4</sup> című tanulmányára támaszkodva három példán keresztül mutatom be az online manipuláció folyamatát és hatékonyságát.

<sup>2</sup> MAYER-SCHÖNBERGER – CUKIER 2012: 101.

<sup>3</sup> Cambridge Analytica and Facebook: The scandal so far 2018.

<sup>4</sup> SUSSER–ROESSLER–NISSENBAUM 2019: 11.



## A Cambridge Analytica-botrány

A Cambridge Analytica (a továbbiakban: CA) politikai tanácsadó cég, amely azzal szerzett hírnevet magának, hogy Donald Trump 2016-os választási kampányának sikerét is az általa alkalmazott módszerek hatékonyságával indokolták. A látványos sikerek után a cég neve 2018 márciusában került a médiafigyelem középpontjába, mert azzal vádolták meg, hogy évekkorábban jogtalanul szerezte meg több millió amerikai választó személyes adatait a Facebookról. Bár az általa használt technológia és a teljes történet számos részletét még ma is homály fedi, az elmúlt években több olyan tény látott napvilágot, amely azt engedi sejtetni, hogy a cég segítségével vélhetően választók millióit manipuláltak, ezáltal akár politikai választások végeredményét is befolyásolva. Bár sem a manipuláltak pontos száma, sem a használt technika, sem annak tényleges hatékonysága nem ismert pontosan, és számos kérdés merült fel ezzel kapcsolatban, érdemes röviden áttekinteni, mi is történt.

2014-ben a CA megbízta a Global Science Research (GSR) nevű céget, hogy készítsen egy adatbázist, amelyben digitális felhasználói profilokat tárolnak. Az adatokat egy trükkös személyiségkvíz eredményei szolgáltatták. A kvízt („thisismydigitallife”) Aleksandr Kogan pszichológus, a GSR vezetője készítette, majd egy Facebook-applikáció segítségével terjesztette az amerikai választók körében, akik néhány dollárt kaptak azért, hogy a kvíz hozzáférjen a profiljukhoz. A kvízt néhány százezren töltötték ki. Azonban az applikációnak volt egy nem publikus, trükkös jellegzetessége: lehetővé tette, hogy annak fejlesztői ne csak a kvízt kitöltő adataihoz, de ismerőseinek a profiljához is hozzáférhessenek. Ezzel a mintegy 300 000 kitöltőn keresztül körülbelül 87 millió Facebook-profilal rendelkező amerikai választó adatait<sup>5</sup> szerezték meg.<sup>6</sup>

De mit is tudhatunk meg egy Facebook-profilból? 2014-ben Michal Kosinski közölt egy cikket arról, hogy egy felhasználó Facebook-lájkjaiból mi mindenre lehet következtetni.<sup>7</sup> A nem, a szexuális irányultság, a politikai nézetek, a kapcsolati státusz, a szerhasználat mellett a lájkok mintázata és bizonyos pszichológiai vonások között összefüggések állapíthatók meg. A cikk azt állította, hogy a Facebookon közzétett lájkok alapján az egyén pszichológiai profilja az úgynevezett *Big Five* személyiségtipológia öt dimenziója (nyitottság, barátságosság, érzelmi stabilitás, lelkiismeretesség, extravertió) mentén jól megrajzolható. Ez utóbbit, az egyes dimenziókban elért értékek összességét nevezzük pszichografikus profinnak.

A CA 230 millió amerikai választó pszichografikus profilját készítette el, amelyhez az adatokat – Alexander Nix volt vezérigazgató állítása szerint – olyan cégektől vásárolták legálisan, mint az Acxiom, az Experian és az Infogroup.<sup>8</sup> A következő lépés olyan személyre szabott üzenetek eljuttatása („microtargeting”) volt a címzettekhez, amelyek a választó „belső démonjait”, pszichológiai sebezhetőségét vették célba, és ezeken a félelmeken keresztül igyekeztek őt kívánt irányba terelni. Jóllehet a történet számos részlete még nem tisztázott, pusztán annak lehetősége, hogy egy ország választása manipulálható a „microtargeting” módszerével, komoly etikai és morális kérdéseket vet fel.

<sup>5</sup> SUSSER–ROESSLER–NISSENBAUM 2019: 11.

<sup>6</sup> MEREDITH 2018.

<sup>7</sup> KOSINSKI–STILWELL–GRAEPELET 2013.

<sup>8</sup> HU 2020: 2.

## Céltzott hirdetések a sebezhető tinédzsereknek

Az internet elüzletiesedésével elkerülhetetlen volt, hogy a fogyasztóknak szóló reklámok előbb-utóbb itt is megjelenjenek. Az adott keresési kifejezésekre szabott hirdetések kezdetben teljesen normális jelenségnek számítottak. Ezt követték azok a hirdetések, amelyek adott (profilal rendelkező) felhasználókat céloztak meg.

2017 májusában egy ausztrál hírportál tett közzé egy kiszivárgott Facebook-feljegyzést, amely szerint a hirdetőknak lehetőségük van a Facebookon keresztül hirdetéseket küldeni a tinédzsereknek akkor, amikor ők a leginkább sebezhetőnek érzik magukat. A beszámoló szerint a közösségi média a felhasználói aktivitás, a posztok, az interakciók monitorozásával tudja jelezni, hogy mikor érzi magát egy fiatal idegesnek, stresszesnek, túlterheltnak vagy éppen kudarcra ítéltnek, vesztesnek, elveszettnek.<sup>9</sup> Ezekben az érzelmi állapotokban a tinédzserek különösen fogékonyak arra, hogy kapaszkodót vagy pótcselekvést keressenek (vásárlás). A Facebook lehetőséget kínált arra, hogy a hirdetők túpontosan ezekben az érzékeny időszakokban személyre szabott hirdetéseket küldjenek nekik. A Facebook természetesen megmagyarázta, hogy a jelentést rosszul értelmezték: a cég csupán azt szerette volna, hogy a hirdetők jobban megértsék, hogyan fejezik ki a fiatalok az érzéseiket a Facebook-oldalakon.<sup>10</sup> 2011-ben a *Science* hasábjain megjelent tanulmány már bizonyította, hogy az emberek hangulata jól azonosítható a Twitter-üzenetek elemzése által.<sup>11</sup> Így a felhasználó hangulatának nagy valószínűségű kikövetkeztetése nem légből kapott tény. Akár használhatták ezt a hirdetők, akár nem, a pusztán lehetőség is megvilágítja az internetes hirdetések esetleges morális problémáit.

## Algoritmusok a munkavállalók noszogatására – kétes Uber-gyakorlat

Az Uber 2009-ben San Franciscóban alapított telekocsi-társaság, amely online platformot biztosít arra, hogy utasok, fuvarigénylők és sofőrök megtalálják egymást. A cég az online világ lehetőségeit meglovagolva olyan platformot hozott létre, ahol sofőrök és utazni akarók találhatják meg egymást. A vállalat minden fuvar után részesedést kap. Az Uber-applikáció – amelyen keresztül a sofőrök leendő fuvarjaikat megtalálják – gondos dizájnnal lett kialakítva úgy, hogy a sofőrök viselkedését a vállalat számára leginkább jövedelmező tevékenységvégzés felé terelje. Persze ami jövedelmező az óriásvállalatnak, korántsem biztos, hogy optimális a sofőrök számára.<sup>12</sup> Milyen technikákat is használ az Uber, hogy a sofőröket bizonyos régiók, fuvarok és a minél hosszabb műszakok felé terelgesse, noszogassa?

Az egyik ilyen befolyásolási eszközt a különböző hőtérfékek jelentik, amelyek a várható magas kereslettel és magasabb fuvardíjakkal kecsegtető régiókat jelentik meg. Ezek a térképek összemoszák a valós idejű és a várható keresletet, ezzel a sofőröket ezekbe

<sup>9</sup> DAVIDSON 2017.

<sup>10</sup> SUSSER-ROESSLER-NISSENBAUM 2019: 6.

<sup>11</sup> MAYER-SCHÖNBERGER – CUKIER 2012: 107.

<sup>12</sup> SUSSER-ROESSLER-NISSENBAUM 2019: 8.

a régiókba csábítják, habár itt csak valószínűsíthetők a megrendelések. Egyes szerzők ezt a technikát a „csali és csere” („*bait and switch*”),<sup>13</sup> a csalogató reklám módszeréhez hasonlítják. Ezzel ugyanis a sofőröket olyan fuvarok felé csábítják, amelyek még nem léteznek, és a valóságban lehet, hogy alacsonyabb árú fuvarokat kapnak a hőtérkép által előre jelzett fuvarok helyett.

Az Uber a munkaidejük végén kijelentkezni akaró sofőröknek olyan üzeneteket küld, amelyekkel a munka folytatására próbálja ösztönözni őket („Biztos, hogy ki akarsz jelentkezni?”, „A kereslet igen magas a tartózkodási helyed közelében...”). Sőt, az alkalmazás olyan üzeneteket is továbbít, amelyek azt jelzik, hogy a sofőr már csak karnyújtásnyira van egy bizonyos célösszegtől. Ez az emberi gondolkodás és viselkedés egy nyilvánvaló jellemzőjének, a célok elérése iránti erős váagnak a kihasználása. Emellett az Uber alkalmazza az automatikus sorba állás technikáját is: az éppen aktuális fuvar befejezése előtt már újabb megrendeléshez osztja be a sofőrt. Megnehezítve ezáltal a sofőr számára, hogy „nemet” mondjon arra, hiszen úgy tünteti fel a fuvarot, mintha a munkavállaló már elköteleződött volna mellette.

A fenti három esettanulmányban a manipuláció különböző területeken (politika, kereskedelem, munka) történő használatával találkoztunk. Habár az első két esetben könnyű eldönteni, manipulációval nézünk-e szembe (és azt szeretnénk, hogy annak ilyen típusú felhasználása ne legyen megengedett), a harmadik esetben már nem ennyire egyértelmű, hogy vajon manipulációval van-e dolgunk. Nézzük meg, hogyan különböztethető meg a manipuláció a befolyásolás más formáitól!

## Kísérlet a manipuláció meghatározására

A manipuláció jelensége számos tudományterület érdeklődését felkeltette. Vizsgálta a szociálpszichológia, természetesen a politológia, a közgazdaságtan és a viselkedéses közgazdaságtan, a média- és kommunikációtudomány, valamint az etika tudománya. Ezekben a tudományterületeken a jelenség különböző oldalait vették szemügyre, így annak számos, részben eltérő definíciója született.

A befolyásolás, a meggyőzés, a rábeszélés, a kényszerítés és a manipuláció fogalmának tartalma a köznap nyelvhasználatban is elkülönül egymástól. Vizsgáljuk meg a „hatással levés” különböző formáinak néhány fontos jellemzőjét, hogy e fogalmakat tudományos mércével mérve is pontosan elhatároljuk egymástól! Céлом a manipulációnak mint a befolyásolás egyik típusának a fogalmi meghatározása.

A gyűjtőfogalom, amely alatt a befolyásolás, a meggyőzés, a rábeszélés, a kényszerítés és a manipuláció otthonosan megfér: a hatás. Hatással lenni másra azt jelenti, hogy valamiféle változást idézünk elő a viselkedésében. Hatásnak nevezzük, ha egy személy az őt érő külső inger következtében másképp viselkedik, mint egyébként az inger észlelése nélkül viselkedne. Ez a hatással lévő részéről nem kíván szándékos viselkedést – hatással lehetünk úgy is másokra, hogy azt nem akarjuk.

<sup>13</sup> A csalogató reklám lényege, hogy az eladó olcsó és minőségi terméket reklámoz, de az odaseregglő vevőknek aztán drágább vagy gyengébb minőségű terméket ad el.

A befolyásolás definíciójának megalkotásakor a célszemély véleménye, döntése és viselkedése között valamiféle konzisztens, egymásból következő okszerúséget feltételezhetünk.

## A befolyásolás, a meggyőzés, a rábeszélés és a kényszerítés

A befolyásolás már az egyén szándékos tevékenységét jelenti: direkt úgy viselkedik, hogy a másakra hatást fejtsen ki, viselkedésváltozást idézzen elő. A hatás kifejtése történhet közvetlen kommunikáción vagy valamilyen médián keresztül is. A befolyásolás morálisan értéksemleges fogalom, tehát sem pozitív, sem negatív előjel nem társítható hozzá. Absztrakt szinten kétféleképpen befolyásolhatjuk egy személy döntéshozatalát: megváltoztathatjuk a rendelkezésére álló lehetőségeket (a döntési teret), vagy megváltoztathatjuk, hogyan értelmezzé a lehetőségeit (a belső döntéshozatali folyamatát).<sup>14</sup> Tehát két út áll a befolyásoló előtt: a döntési tér leszűkítése vagy a döntési folyamat befolyásolása.

A befolyásolás különböző típusainak (meggyőzés, rábeszélés, kényszerítés, manipuláció) elkülönítése és jellemzése érdekében a befolyásolás folyamatát érdemes különböző ismérvek mentén megvizsgálni. Egyes ismérvek a fogalmak elhatárolására, mások a fogalmak jellemzésére szolgálhatnak.

A befolyásolást a következő szempontok szerint vizsgálhatjuk:

- a) A befolyásolási folyamat nyíltsága vagy rejtettsége szerint. A befolyásolás lehet nyílt (az egyén tudatában van annak, hogy más hatással próbál rá lenni) vagy leplezett (az egyén nincs tudatában annak, hogy döntési lehetőségeibe vagy folyamatába más beavatkozni próbál).
- b) A befolyásoló és a befolyásolt érdekei szerint. A befolyásoló saját, a befolyásolttól eltérő érdekét akarja elérni, vagy a célszemély érdekeit szolgálja.
- c) A befolyásolás során közölt üzenetek igazságtartalma szerint (hazugság, megtévesztés stb.).
- d) A befolyásolási folyamat a célszemély kognitív képességeit szólítja meg, vagy érzelmi, affektív működését is bevonja. Míg a meggyőzést elsősorban kognitív folyamatként határozom meg (lásd később), addig a rábeszélés vagy a manipuláció esetében a befolyásoló a célszemély érzelmeire is hatni próbál.

A célszemély befolyásolása elsősorban a döntéshozatalában történő változás előidézését jelenti. A célszemély döntése döntési térben születik, amelyben az általa észlelt alternatívák közül fog döntési képessége alapján választani.

A befolyásolás legtisztább, morális értelemben legpozitívabb formája a meggyőzés. A meggyőzés a másik véleményének megváltoztatása olyan indokokkal, amelyeket az illető értékelhet és mérlegelhet.<sup>15</sup> Ez a típusú befolyásolás a másik döntéshozási képességét teljesen érintetlenül hagyja, valamint a számba vehető döntéseket sem érinti (a döntési tér változatlan). A meggyőzni kívánt szemszögéből tekintve ő maga tisztában van azzal, hogy a másik hatást próbál rá kifejteni. A hatást kifejtő ezt őszintén, legjobb tudása szerint teszi, vagyis az érvelés során a tényeket nem ferdíti el, nem hallgatja el azokat, és nem

<sup>14</sup> SUSSER-ROESSLER-NISSENBAUM 2019: 14.

<sup>15</sup> SUSSER-ROESSLER-NISSENBAUM 2019: 14.

ejti a másikat tévedésbe. A meggyőzés által a befolyásoló az egyes választási lehetőségeket kontextusba helyezi, kifejti azok előnyét, hátrányát, következményeit. A befolyásolt a tudomására hozott új ismeretek fényében maga mérlegel és dönt.

Ennél egy lépéssel tovább megy a rábeszélés. Itt a befolyásoló arról próbálja meggyőzni a másikat, hogy a rendelkezésre álló lehetőségek közül azt válassza, amely egyaránt szolgálja az ő érdekét és a befolyásolt érdekét is. A rábeszélés esetében a döntési tér átrendezése gyakran előfordul, például új, kecsegtető, hívogató választási lehetőség felvillantásával, megnevezésével. A rábeszélő nyíltan fordul a befolyásolni kívánt személy mérlegelési és választási képességéhez.<sup>16</sup>

A kényszerítés az a fajta nyílt beavatkozás, amely a másik választási lehetőségei számának csökkentésével éri el, hogy az egyén bizonyos viselkedést valósítson meg. A meggyőzés és a kényszerítés tehát bizonyos szempontból ellentétes, mivel a meggyőzés teljesen a célszemélyre bízta a választás lehetőségét, míg a kényszerítés megfosztja őt a választás lehetőségétől.<sup>17</sup>

Mindhárom fent ismertetett fogalom esetében a másik befolyásolása nyílt, tehát vagy a befolyásoló jelzi szándékát, vagy a befolyásolt van tudatában annak, hogy a másik hatással akar lenni rá. Ezekről azonban lényegesen különbözik a manipuláció.

A manipuláció meghatározásakor több kritériummal találkozhatunk a szakirodalomban. Sunstein a manipulatív cselekvéseket olyan szándékos intézkedéseként definiálja, amelyek nem vonják be kellőképpen az egyén gondolkodási és mérlegelési képességét, illetve nem szólítják meg azt kellőképpen.<sup>18</sup>

## A manipuláció

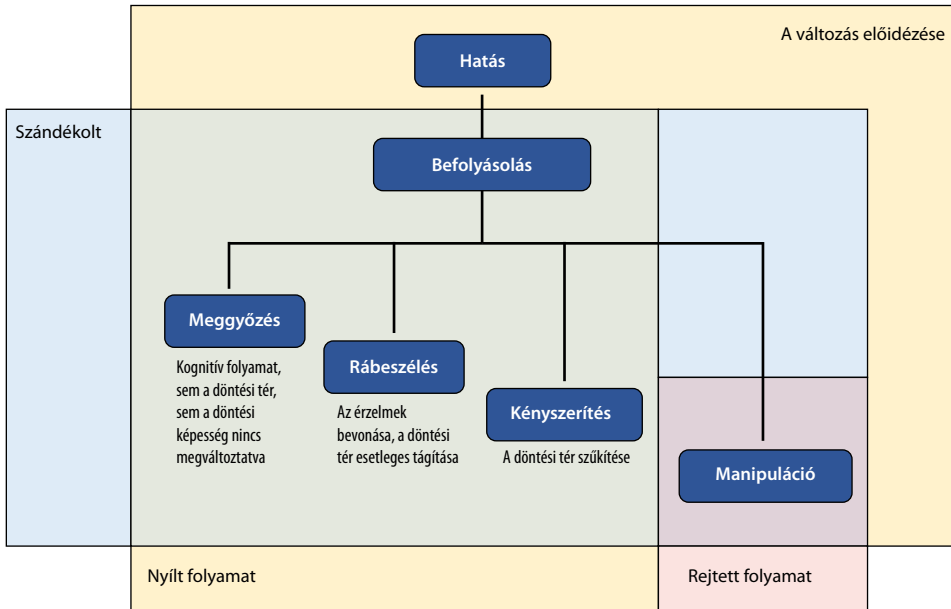
A manipuláció az egyén döntéshozatali mechanizmusát befolyásolja, miközben az egyén számára lehetséges választási lehetőségek számát nem csökkenti. A célszemély nincs tudatában annak, hogy éppen manipulálják, és a folyamat általában nem nyílt, felvállalt, hanem rejtett. Manipuláció során próbálják a személyt olyan döntésre rábírni, amely saját érdekeivel ellentétes. A manipulátor részéről ez szándékolt cselekvés, a befolyásolás során a hatással levő vagy nem közli tényleges érdekeit a célszeméllyel, vagy nem valós érdekeit fedi fel előtte. Mindeközben a befolyásolt fél a befolyásolásnak nincs tudatában, épp ellenkezőleg, úgy gondolja, hogy önálló döntéshozóként cselekszik. A manipuláció tehát legtágabb értelmében rejtett befolyásolást jelent.

A folyamatot akkor is manipulációnak nevezhetjük, ha a célszemély számára világossá válik, hogy a másik rá hatással próbál lenni.

<sup>16</sup> SUSSER–ROESSLER–NISSENBAUM 2019: 14.

<sup>17</sup> SUSSER–ROESSLER–NISSENBAUM 2019: 16.

<sup>18</sup> SUNSTEIN 2016: 31.



1. ábra: A hatás típusainak elkülönítése

Forrás: a szerző szerkesztése

Összefoglalva a fentieket tehát: manipulálni az embereket azt jelenti, hogy kiszorítjuk őket mint döntéshozókat, felforgatjuk racionális döntéshozatali folyamataikat.<sup>19</sup>

A manipulációs taktikák három fő jellemzője Susser, Roessler és Nissenbaum szerint:<sup>20</sup>

1. a befolyásolás rejtett;
2. kognitív, érzelmi vagy egyéb döntéshozatali gyengeségeket használ ki és
3. célzott (célszemélyre szabott, a célszemély konkrét gyengeségeit használja ki).

Szigorúan véve a manipuláció egyetlen szükséges feltétele, hogy a befolyásolás rejtett legyen; a célzott befolyásolás és a sebezhetőségek kihasználása az az eszköz, amellyel a rejtett befolyásolás megvalósul.

A fentiekből látható tehát, hogy a manipuláció morális kifogásolhatósága éppen abban áll, hogy sérti az emberi autonómiát, vagyis azt, hogy az ember önálló döntéseket hozzon.

<sup>19</sup> WOOD 2014: 33–34.

<sup>20</sup> ZARSKY 2019: 26.

## A manipuláció eszközei és viszonya az igazsághoz

A manipuláció egyik legkézenfekvőbb eszköze a hazugság. A *hazugság* hamis hit előidézése a másikban szándékos és direkt módon.<sup>21</sup> Egy másik egyértelmű módja a manipulációnak a *megettévesztés*. Megettéveszteni valakit annyit tesz, mint okot adni arra, hogy az egyénben hamis hitek alakuljanak ki.<sup>22</sup>

A hazugság és a megettévesztés a manipuláció fontos eszköze. De ha az emberi elme sajátos információfeldolgozási folyamatait is tekintetbe vesszük, akkor további eszközök kínálkoznak a manipulációra.

## Az igazság megfelelő tálalása

Az emberi gondolkodás jelentős mértékben korlátozott, az ideálisnak hitt racionális információfeldolgozástól igen távol van. A kognitív torzítások, vagy ahogy kigondolóik nevezték, gondolkodási heurisztikák szintén lehetőséget adnak a manipulációra. Amos Tversky és Daniel Kahneman 1974-es könyvében<sup>23</sup> az emberi elme információfeldolgozási és kiértékelési korlátozottságát bizonyította három gondolkodási rövidítésen, torzításon keresztül. A hétköznapi életben az információ kiértékelésekor bizonyos rövidítéseket használunk, amelyek a gondolkodásunkat igen gazdaságossá teszik, az agy működtetése ugyanis igen energiaigényes. Ezek a sémák azonban az esetek néhány százalékában hibás következtetésekre vezethetnek. Ezért különösen a tudományos gondolkodás során érdemes tudatosan reflektálni rájuk. A szerzők 3 ilyen heurisztikát mutatnak be, de számuk később jelentősen bővült.

Az emberi gondolkodás korlátozottságának és torzításainak ismerete lehetőséget ad arra, hogy az információt olyan módon prezentáljuk valakinek, hogy ezeket a torzításokat kihasználjuk.

*A manipulációnak tehát nem kell feltétlenül nyílt megettévesztést jelentenie, az igazságot is fel lehet használni mások döntéshozatalának irányítására.*

A döntési kontextus átrendezésével is befolyással lehetünk a célszemély választására. Ezt a jelenséget járja körül a Thaler–Sunstein szerzőpáros *Nudge* című könyvében.

## Döntéstervezés: nagymesterek és lelkes amatőrök

Richard Thaler és Cass Sunstein 2008-ban<sup>24</sup> publikált könyvében a „*nudge*” fogalmát mutatja be. A „*nudge*” jelentése: lökdösés, enyhe lökés vagy gyengéd oldalba bökés. A fogalom alatt a szerzőpáros a döntési kontextus olyan átrendezését érti, amely a döntéshozó érdekét (egészségét, pénzügyi megtakarítását, biztosításkötését stb.) szolgálja. A döntéstervező finoman nógatja, bökdösi a választót a választó számára legkedvezőbb opció irányába. A könyv előszavában érdekes gondolatkísérletet vázolnak fel, amely jól mutatja be

<sup>21</sup> BODA 13.

<sup>22</sup> BODA 13.

<sup>23</sup> TVERSKY–KAHNEMAN 1974: 1124–1131.

<sup>24</sup> THALER–SUNSTEIN 2008: 1–2.



a manipuláció egyik eszközét, és briliánsan szemlélteti az egyén és az őt befolyásolni kívánó óriásvállalatok viszonyát.

Carolyn, aki egy nagyvárosban több száz iskola ételmezési igazgatója, egy statisztikus barátjával elhatározza, hogy megvizsgálja, mi történik, ha az iskolákban üzemeltetett menzákon megváltoztatják az ételek elrendezését, de anélkül, hogy a kínálat változna, tehát semmit nem vesznek el vagy tesznek hozzá. Carolyn utasítást ad az iskolai büfének, hogy hogyan alakítsák át kínálatuk elrendezését: hova kerüljenek a desszertek, a szendvicsek, a cukros üdítők. A különböző ételek elhelyezése iskolánként más és más lesz. Majd az egyes termékek fogyasztását mérik. A kísérlet drámai eredményeket hozott: pusztán az ételek elrendezésével képesek voltak sok ételmszer fogyasztását akár 25%-kal is növelni vagy csökkenteni.

Az iskolások – csakúgy, mint minden fogyasztó – könnyen befolyásolhatók a környezetükben bekövetkező apró változásokkal. A lényeg: Carolynnak el kell döntenie, hogy az általa szerzett többlettudást hogyan fogja használni, hiszen mind az egészségtelen, mind az egészséges termékek fogyasztását képes befolyásolni.

Milyen cselekvési alternatívái vannak Carolynnak?

1. Elrendezheti úgy az ételeket, hogy a diákok járjanak a legjobban (akár a legjobb ár, akár a legegészségesebb ennivaló szempontjából).
2. Visszarendeizhet mindent, ahogy volt, és a diákok ugyanazt eszik majd, amit korábban.
3. Véletlenszerűen is elrendezheti az ételeket.
4. Elrendezheti az ételeket úgy is, hogy saját hasznát maximalizálja.
5. És megteheti, hogy mindezt közli a beszállítókkal, és tartja a markát a legvas-tagabb borítékért.<sup>25</sup>

Egy dolog biztos: a kísérlet után már nagyon nehéz lesz úgy viselkedni, mintha Carolyn semmit sem tudna arról, hogy vásárlás szempontjából mennyire fontos egy étel elhelyezkedése a büfében. A lényeg, hogy a vásárlókkal szemben tudástöbbletre tett szert. Ők nem tudják, hogy választásuk milyen mértékben függ attól, hogy az árucikketek hogyan rendezik el. A kérdés inkább az, hogy mihez kezd ezzel a „lépéselőnyvel” a befolyásoló. Itt válik a fenti gondolat-kísérlet etikai kérdéssé. Azt gondolhatnánk, hogy a többlettudás mint valamiféle hatalom felelősséggel is jár.

Sunstein a Carolyn történetében vázolt helyzetet döntéstervezésnek nevezi (*choice architecture*). A döntéstervező felelős azért, hogy azt a környezetet (a választási lehetőségek elrendezése), amelyben az emberek a döntést meghozzák, megtervezze. A döntéshozókat számos dolog befolyásolja: a lehetséges választások száma, sorrendje, az egyes opciók bemutatása, az „alapbeállítás” stb. Természetesen a döntéstervezés felhasználható arra is, hogy ne a fogyasztó, hanem a környezetet kialakító érdekeit szolgálja, profitját maximalizálja.

Sunstein a kezdő sakkozókhöz hasonlítja a fogyasztókat, akik egy nagymesterrel játszanak, aki tengernyi sok játszmat végigjátszott már. Vajon ha tanácsadók lennénk – teszi fel Sunstein a kérdést –, és a kezdők érdekeit tartanánk szem előtt, melyik az etikusabb magatartás: hagyni a kezdőt, hogy önmaga játsszon, és minden lépésnél autonóm módon döntsön, vagy ismerve a nagymester fogásait és tudva, hogy a segítségünk nélkül a kezdőnek

<sup>25</sup> THALER–SUNSTEIN 2008: 1–2.

nincs esélye (hacsak a nagymester nem kap infarktust), avatkozunk be a játékba, és támogassuk (akár észrevétlenül is) a kezdőt? Ilyen az online tér is, ahol sok esetben kezdők játszanak dörzsölt nagymesterekkel.

## Manipuláció az információs technológián keresztül

A digitális technológia életünk minden aspektusát átszövi. Legtöbb hétköznapi tevékenységünk a futástól az alvásig, az evéstől az utazásig kisebb vagy nagyobb mértékben lekövethető. Az információk egy részét mi magunk osztjuk meg (posztolunk, lájkolunk, kommentelünk, olvasunk, filmezünk stb.), a másik részét szándékunkon kívül szivárogtatjuk ki (internetes keresések, oldalak látogatása, ott töltött idő, bekapcsolt GPS stb.). Végül akadnak olyan információk, amelyeket akarattunkon kívül, illegálisan gyűjtenek rólunk. Erre is számtalan példa volt már a különböző techóriások történetében. Azt az információt, amelyet korábban nehéz, idő- és energiaigényes volt begyűjteni, most a digitális világ urai hatalmas mennyiségben és szinte ingyen kapják meg. Ezekből a begyűjtött információkból milliók pszichografikus profilja, érzelmi állapota, gondolkodási sajátossága, sebezhetősége rajzolható meg az információs óriáscégek rendelkezésére álló új technika segítségével: a *big data*val.

## Az online manipuláció eszköze: *big data*

Hogyan működik a *big data*?

A *Forbes* online felületén olvasható Charles Duhigg újságíró interjúja Andrew Pole-lal, az amerikai szupermarketlánc, a Target egyik statisztikusával.<sup>26</sup> A cikk jól megvilágítja, hogyan célozhatók meg a fogyasztók személyre szabottan, hogyan növelhető a bevétel a *big data* adatbányász-technikái által.

A Target minden vásárlóhoz vendégazonosítót rendel, amely a hitelkártyájához, a nevéhez vagy az e-mail-címéhez kapcsolódik. Erre a vendégazonosítóra kezdi gyűjteni mindazt, amit az illető bármikor is vásárol. Ezeket az adatokat összekapcsolja a célszemélyről megtudható demográfiai adatokkal és azokkal, amelyeket más cégektől meg tud vásárolni. Ebből hatalmas adatbázist épít. Ezek után következik az elemzés: például megnézik, hogy mit vásárolnak azok a hölgyek, akik a Target babanyilvántartásában szerepelnek. Itt lép be a *big data* technológia, amely az adatbázisban fellelhető korrelációk, összefüggések kinyerésére alkalmas. A Target számos vásárlási mintát fedezett fel. A babanyilvántartásban szereplő nők a második trimeszter elején nagyobb mennyiségben vásárolnak illatmentes testápolót. Az első 20 hétben a terhes nők elkezdnek nagyon tipikus táplálékkiegészítőket vásárolni (kalcium, magnézium, cink). A kibányászott minták még a szülés közelebbi időpontját is meg tudják jósolni. Sok vásárló vásárol szappant és vattapamacsot, de az adatok alapján kijelenthető, hogy ha valaki hirtelen elkezd sok illatmentes szappant és extra nagy zacskó vattapamacsot vásárolni a kézfertőtlenítők és a mosdókendők mellett, az azt jelzi, hogy közeledhet a szülés időpontja.

<sup>26</sup> KASHMIR 2012.

A Target körülbelül 25 terméket tudott azonosítani, amelyeket együttesen elemezve minden vásárlóhoz „terhességi előrejelzési” pontszámot tudott rendelni, és azt is elég jó valószínűséggel meg tudja mondani, hogy a terhesség mely szakaszában tart a leendő anyuka. Most jön a targetálás (a vállalat nevéhez hűen): a Target ezek után a terhesség nagyon konkrét szakaszaira időzített kuponokat küld a célszemélynek azokról a termékekről, amelyek akkor számára a legszükségesebbek (mert az adatelemzés ezt is pontosan megmondja).

Azonban egy személyre szóló kuponfüzet tele olyan termékekkel, amelyek a baba-váráshoz nélkülözhetetlenek, mindenkinek szemet szúrna, felkeltené a gyanúját, hogy kémkednek utána. Így aztán a technika ennél valamivel kifinomultabb: a célszemély teljes kuponcsomagot kap, amelyben a pelenka mellett fűnyíró, a csecsemőruha mellett borhűtő, a popsitörő után pedig kenyérpíró van – így úgy tűnhet, mintha az összes termék véletlenszerűen lett volna összeválogatva.

A leendő anyuka pedig nyugodt, mert meg van győződve róla, hogy a környéken mindenki hozzá hasonló kuponfüzetet kap, amelyben teljesen véletlenszerűen kiválasztott termékek vannak. Duhig cikke azt is sugallja, hogy az adatbányász Andrew Pole-nak fontos szerepe lehetett abban, hogy a Targetnek a célzott hirdetéseknek köszönhetően nagy piaci részt sikerült megszereznie a kisbabák, a babaápolás, a babavárás termékeinek piacából.

A vásárlókról történő adatgyűjtés és az adatbázisok adatbányász módszerekkel való elemzése olyan, korábban nem ismert összefüggések felfedezéséhez vezethet, amelyek nagy versenylőnyt jelentenek a piac többi, a technológiát nem alkalmazó szereplőjével szemben.

## A különbség a *small data* és a *big data* között

A digitális korszakban a tömeges internetes adattermelés hihetetlen mértékben felgyorsult. Hatalmas adatbázisok keletkeztek, amelyek óriási adatmennyiségeket tartalmaznak.

Az ezt megelőző korszakban (*small data*) is készítettek, állítottak össze adatbázisokat, de ezek nemcsak hogy nagyságrendekkel kisebbek, de idő-, energia- és költségigényesek is voltak. Összeállításuk célirányos folyamat volt, legtöbbször előre meghatározott koncepcióba ágyazódott az adatgyűjtés, és a kutatók a létrejövő adatbázist statisztikai módszerekkel elemezték. Általuk előzetesen megfogalmazott hipotéziseken alapuló „kérdéseket” tettek fel. A cél egy jelenség megértése volt az ok-okozati viszonyok feltárásával. A *big data* esetében a cél szintén az előrejelzés, de az adatelemző sokkal kíváncsibb az adatokban rejlő mintákra. Nem annyira a megértés vezérli, mint inkább az előrejelzés. Éppen ezért, míg korábban ok-okozati összefüggéseket kerestek, most a korrelációra, bizonyos változók együtt járására kíváncsiak.

A korábban jellemző, kisebb léptékű adatgyűjtés során számos apró részlet, finomság nem volt megismerhető. A tudományos kutatások esetében szinte minden esetben mintával dolgoztak, amely bizonyos szempontok alapján leképezte a teljes vizsgálati sokaságot. Ma a teljes sokaságban keresnek.

*Összefoglalva: a big data a small datánál léptékekkel nagyobb adatbázisok összessége, amelyek egész apró részletekre kiterjedően rendelkeznek információval. Az adatokban rejlő mintázatok megismerése nem hipotézisállítással és ezt követően lekérdezésekkel történik,*

hanem bármilyen összefüggés érdekli a kutatót. A fókusz az ok-okozati összefüggésekről a korrelációkra tevődött át. A megismerés célja a „miértről” a „mire”. Bár a végső cél itt az előrejelzés, nem a megértés által.

Míg korábban átfogó kép kialakítására törekedtünk, hogy a nagy összefüggéseket megismerjük, ma az adatelemzés új módszereivel az egészen apró részleteket is ismerjük. Sokkal finomabb és részletesebb tudással rendelkezünk a választókról, a fogyasztókról, bárkiről, mint korábban!

Miből lehet adatot és így pénzt csinálni? A kérdést talán helyesebb volna úgy feltenni, hogy miből nem? Minden adattá alakítható, ami számszerűsíthető. Adat az internetes keresésünk, a földrajzi helyzetünk, a kapcsolataink (közösségi média), a kommentjeink, a lájkjaink, a mobilhívásaink hossza és ideje, minden kattintás online, egy böngészési lapon töltött idő, a szívritmusunk, a pulzusunk, a légzésünk, a vásárlásaink, a betegségeink, a kiváltott gyógyszereink, az utazásaink, a szobafoglalásaink, és sorolhatnánk. Ha ezek megvannak, már csak egy kis leleményesség (még az sem, csak matematikai tudás) kell ahhoz, hogy felfedezzük a mintákat ezekben az adathalmazokban. Attól pedig nem kell tartanunk, hogy profitorientált adatkezelőink gondosan bánnak a rólunk szerzett tudással. Szinte valamennyi techóriás ellen indult már jogi eljárás az adatkezelési szabályok megsértése miatt. A Facebook és a Google élen jár ezekben a jogsértésekben, de a Microsoft és az Apple sem marad le sokkal mögöttük.<sup>27</sup> A hosszú pereskedés után fizetett jelképes összegek pedig bőven megérik nekik.

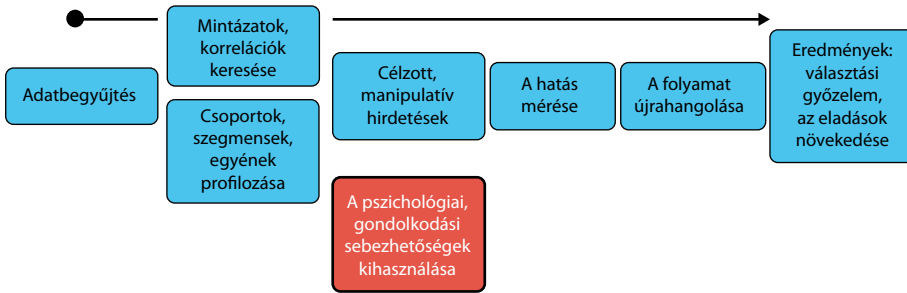
Az adatok nemcsak hogy nagy mennyiségben állnak rendelkezésre, hanem a *big data* technológia segítségével ennek a hatalmas adatmennyiségnek a hatékony elemzésére is lehetőség nyílik. A cél egyéni profilok megalkotása, valamint olyan mintázatok kinyerése, amelyeket a hagyományos statisztikai módszerekkel nem lehetett megtalálni. Míg a hagyományos hirdetések statikusak voltak, és ugyanaz a tartalom jutott el tömegekhez, a digitális hirdetések legtöbbször dinamikus, interaktív, személyre szabott. A folyamat nemcsak személyre szabott, de automatizált is. Például egy weboldal attól függően jeleníti meg az információt, hogy mit tud a felhasználóról, vagy a felhasználás közben kezdi „megtanulni” azt. A *big data* által vezérelt iparágak kereskedelmi sikere, hogy az egyes egyénektől begyűjtött információkból különböző fogyasztói csoportokat tudnak képezni. Tehát miközben megismerik egy csoport fogyasztói magatartását, egy egyént, akit abba a csoportba sorolnak, sokkal könnyebben tudnak befolyásolni. Erre épül például az Amazon könyvajánlása, a Netflix filmajánlója – „a személy, aki ezt a terméket vásárolta, általában ezzel együtt vette meg” típusú termékajánlók.

## Következtetések

A fentiekből kirajzolódni látszik, hogy az online világban a techóriások által használt vagy mások számára áruba bocsátott manipuláció a korábbi hagyományos manipulációs módszereknél (reklám, marketing, médiamanipuláció) jóval hatékonyabb és erőteljesebb.

<sup>27</sup> MAYER-SCHÖNBERGER – CUKIER 2012: 101.

Azt, hogy ennyire eredményessé vált, alapvetően négy fő jellemzőjének tulajdoníthatjuk. A jellemzőket Tal Z. Zarsky csoportosítása alapján mutatom be.<sup>28</sup>



2. ábra: A tömeges, célzott online manipuláció folyamata Zarsky leírása alapján

Forrás: a szerző szerkesztése

Tekintve, hogy adatgazdag világban élünk, egyes vállalatoknak, cégeknek lehetőségük nyílik arra, hogy az egyes egyénekről rendkívül sok adatot gyűjtsenek be. Ahogy életünk egyre nagyobb része digitálisan lekövetett, úgy egyre nagyobb adatmennyiség áll rendelkezésre az egyénekről. A hatalmas mennyiségű adathalmazokat új adatbányász (korrelációkinyerő) technikák segítségével elemezve nagyon speciális tudásra tesznek szert az egyénekről és a csoportokról. Ez lehetővé teszi számukra, hogy teljesen *személyre szabott* (1) üzeneteket küldjenek az egyéneknek.

A manipuláció annál hatékonyabb, minél többet tudunk a célszemélyről és az emberi döntéshozatal sebezhető pontjairól. Az egyének és a különböző felhasználói csoportok állandó monitorozása által az üzenetek küldői képesek mérni az üzenetek hatását, és ennek függvényében képesek a *manipulációs folyamatot finomhangolni*. Ezáltal a manipuláció nem egyszeri üzenetküldés, hanem *folyamatos* (2) üzenetekkel való bombázássá válik, ahol minden következő üzenet egyre pontosabb, célra tartóbb azáltal, hogy az üzenet küldője az egyénhez hasonló felhasználók reakcióiból tudja meghatározni a hatékony üzenet jellemzőit.

Az egész folyamat *a felhasználó számára nem átlátható kontextusban* (3) jelenik meg. A célzott üzenetek azokon az online felületeken vannak beágyazva, ahol a felhasználó mindennapi online tevékenységeit végzi. Míg egy óriásplakát, szórólap vagy tévéreklám jól azonosíthatóan elkülönül az őt körülvevő környezettől, a célzott online üzenetek lényegük szerint a kontextusba „olvadnak”.

Végül a negyedik jellemző, amelyet Zarsky említ, hogy a manipulációt *adatbányász eszközök* teszik lehetővé (4), ami lehetőséget ad az üzenet küldőjének, hogy a leghatásosabb manipulációs technikákat alkalmazza. Fontos jellemző még, hogy a digitális manipuláció automatizált. Önmagukat állandóan fejlesztő algoritmusok szabják az adott személyre a rejtett befolyásolási folyamatot.

<sup>28</sup> ZARSKY 2019: 169.

Az egyéni felhasználók és a techóriások között hatalmas információs aszimmetria van. Az óriási tudásbeli különbség miatt az egyének egyre sebezhetőbbek a manipulációs technikákkal szemben.

A történelem során minden esetben, amikor egyének egy csoportja a többiekkel szemben valamiféle többletképességre tett szert, amely lehetővé tette a tudás, hatalom is, ezt általában kötelezettségekkel, korlátokkal, normákkal próbálták ellensúlyozni. A digitális világban azonban a techóriások oldalán olyan mértékű tudástöbblet halmozódott fel, amely az egyre kifinomultabb online manipulációs technikák révén nagy hatalmat ad a kezükbe. Ezt a kialakult többlethatalmat mindenképpen érdemes jogi, etikai korlátok közé szorítani.

## Felhasznált irodalom

- BODA Mihály (2019): *A terrorelhárítás etikája: hivatás, halálos erőszak alkalmazása és információszerzés*. Kézirat.
- Cambridge Analytica and Facebook: The Scandal So Far (2018): *Aljazeera*, 2018. március 28. Online: [www.aljazeera.com/news/2018/3/28/cambridge-analytica-and-facebook-the-scandal-so-far](http://www.aljazeera.com/news/2018/3/28/cambridge-analytica-and-facebook-the-scandal-so-far)
- CHANG, Alvin (2018): The Facebook and Cambridge Analytica Scandal, Explained with A Simple Diagram. A Visual of How It All Fits Together. They're Now Shutting Down. *Vox*, 2018. május 2. Online: [www.vox.com/policy-and-politics/2018/3/23/17151916/facebook-cambridge-analytica-trump-diagram](http://www.vox.com/policy-and-politics/2018/3/23/17151916/facebook-cambridge-analytica-trump-diagram)
- DAVIDSON, Darren (2018): Facebook Targets 'Insecure' Young People to Sell Ads. *The Australian*, 2017. május 1. Online: [www.theaustralian.com.au/business/media/facebook-targets-insecureyoung-people-to-sell-ads/news-story/a89949ad016eee-7d7a61c3c30c909fa6/](http://www.theaustralian.com.au/business/media/facebook-targets-insecureyoung-people-to-sell-ads/news-story/a89949ad016eee-7d7a61c3c30c909fa6/)
- HILL, Kashmir (2012): How Target Figured Out a Teen Girl Was Pregnant Before Her Father Did. *Forbes*, 2012. február 16. Online: [www.forbes.com/sites/kashmirhill/2012/02/16/how-target-figured-out-a-teen-girl-was-pregnant-before-her-father-did/](http://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2012/02/16/how-target-figured-out-a-teen-girl-was-pregnant-before-her-father-did/)
- HU, Margaret (2020): Cambridge Analytica's Black Box. *Big Data & Society*, 7(2). Online: <https://doi.org/10.1177/2053951720938091>
- KOSINSKI, Michael – STILLWELL, David – GRAEPELET, Thore (2013): Private Traits and Attributes are Predictable from Digital Records of Human Behavior. *PROC. NAT'L ACAD. SCI.*, 110(15), 5797–5801. Online: <https://doi.org/10.1073/pnas.1218772110>
- MADOWO, LARRY (2018): How Cambridge Analytica Poisoned Kenya's Democracy. *The Washington Post*, 2018. március 20. Online: [www.washingtonpost.com/news/global-opinions/wp/2018/03/20/how-cambridge-analytica-poisoned-kenyas-democracy/](http://www.washingtonpost.com/news/global-opinions/wp/2018/03/20/how-cambridge-analytica-poisoned-kenyas-democracy/)
- MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor – CUKIER, Kenneth (2012): *Big Data: Forradalmi módszer, amely megváltoztatja a munkánkat, gondolkodásunkat és az egész életünket*. Budapest: HVG.
- SUNSTEIN, Cass (2016): Fifty Shades of Manipulation. *1 J. Marketing Behav.*, 213. Online: <https://doi.org/10.1017/CBO9781316493021.005>
- SUSSER, Daniel – ROESSLER, Beata – NISSENBAUM, Helen (2019): Online Manipulation: Hidden Influences in a Digital World. *Georgetown Law Technology Review*, 4(1), 1–45.

- THALER, Richard H. – SUNSTEIN, Cass (2008): *NUDGE. Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. New Haven – London: Yale University Press.
- TVERSKY, Amos – KAHNEMAN, Daniel (1974): Judgment Under Uncertainty: Heuristics And Biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131. Online: <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- WOOD, Allen (2014): Coercion, Manipulation, Exploitation. In COONS, Christian – WEBER, Michael (szerk.): *Manipulation: Theory and Practice*. New York: Oxford University Press, 17–50. Online: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199338207.003.0002>
- ZARSKY, Tal (2019): Privacy and Manipulation in the Digital Age. *Theoretical Inquiries in Law*, 20(1), 157–188. Online: <https://doi.org/10.1515/til-2019-0006>



Hazai Lászlóné<sup>1</sup>

# A klasszikus biometriától, biostatistikától az automatikus biometrikus személyazonosság-ellenőrzésig Út a mesterséges intelligenciáig

*From Classic Biometrics and Biostatistics  
to Automatic Biometric Personal Identity Control*

*The Way to Artificial Intelligence*

A biometria módszerei a 20. század végéig jellemzően a közigazgatási, bűnüldözési, határvédelmi vonatkozású folyamatok, eljárások keretében nyertek széles körű alkalmazást. Azonban ma már számos területen és nagyon különböző célból használják azonosság-ellenőrzésre biometrikus tulajdonságainkat, jellemzőinket. A tanulmány bemutatja a biometria kapcsolatát különböző tudományokkal, azt a folyamatot, amelynek során a biometria a biostatisztika, a matematika, a biológia és az élettudomány megfelelő eredményeit felhasználja. Ismerteti a biometria különböző evolúciós definícióit, és felvázolja azt a történelmi fejlődési folyamatot, amely során a biometria különböző módszereit a bűnüldözés területén vizsgálni, alkalmazni kezdték, és ahogy a számítástechnika fejlődésével, a mesterséges intelligencia alkalmazásával a biometrikus módszerek új szintre léptek. Elemzi a különféle biometriai jellemzőket, tulajdonságokat és a módszerek kiválasztási szempontjait, és bemutatja a mesterséges intelligencia szerepét. Felhívja a figyelmet a biometrikus azonosság-ellenőrzés, a hitelesítés és a felismerés helyes értelmezésére és a téma még megoldandó szabályozási, etikai problémáira.

**Kulcsszavak:** biometria, biomatematika, biostatisztika, biometrikus jellemzők, azonosság, hitelesítés, felismerés, mesterséges intelligencia

<sup>1</sup> Nemzetbiztonsági Szakszolgálat, kutatásért felelős főigazgatói megbízott.

*Until the end of the 20th century, biometrics methods were widely used typically within the framework of processes and procedures related to public administration, law enforcement, and border protection. However, our biometric features and characteristics are now used for identity verification in many areas and for very different purposes. The study presents the relationship of biometrics with different sciences, the process by which biometrics uses the relevant results of biostatistics, mathematics, biology and life science. The paper describes the various evolutionary definitions of biometrics and outlines the historical development process during which the different methods of biometrics were investigated and applied in the field of law enforcement, and as biometric methods reached a new level with the development of computer technology and the application of artificial intelligence. It analyzes various biometric features, properties and method selection criteria and presents the role of artificial intelligence. It draws attention to the correct interpretation of biometric identity verification, authentication and recognition, and to the regulatory and ethical problems of the topic that have yet to be resolved.*

**Keywords:** *biometrics, biomathematics, biostatistics, biometric characteristics, identity, authentication, recognition, artificial intelligence*

## Bevezetés

A tudomány és a technika aktuális fejlettségétől, a humánbiológia és a biomatematika tudományos eredményeitől függően számtalan – időtálló vagy esetenként csak rövid ideig funkcionáló –, megbízhatóság szempontjából különböző szintet képviselő biometrikus módszer, megoldás született a történelem során. Az elterjedt, egyetemesen használt biometrikus módszerek evolúcióját a humánbiológia – az ember kvantitatív és kvalitatív jellemzőinek mérése – és a statisztika, a valószínűségszámítás, majd a számítástechnika, a mesterségesintelligencia-modellek fejlődése és e területek egymásra hatása határozta/határozza meg. Vagyis a biometrikus módszerek fejlettségének szintjét is ezen meghatározó tudományterületek fejlettsége és szoros kapcsolata befolyásolja.

A biometrikus módszerek a 20. század végéig nagyjából, illetve jellemzően az igazgatási, kriminalisztikai, rendvédelmi, határvédelmi vonatkozású folyamatok, eljárások keretében nyertek szélesebb körű alkalmazást. Ezeken a területeken a biometrikus azonosításnál – értelemszerűen minden korban a tudományterület aktuális szintjének megfelelően – mindig alapvető kritérium a tudományos megalapozottság, és ez az elvárás meghatározza az alkalmazott biometrikus módszerek, eszközök körét is.

Napjainkra azonban már számos területen és nagyon különböző célból használják azonoság-ellenőrzésre biometrikus tulajdonságainkat, jellemzőinket. Így például belépések engedélyezéséhez intézménybe, helységbe, számítógépbe, mobilalkalmazásokba vagy hitelesítés céljából nyilvános hálózaton számtalan szolgáltatáshoz, mobilalkalmazásokba való bejelentkezéshez és a pénzügyi tranzakciók ellenőrzéséhez, és még számos területen (például kereskedelem) különböző céllal történő megfigyelésekhez, információgyűjtéshez, adatgyűjtéshez. A biometrikus módszereket, alkalmazásokat és fejlesztéseket illetően ma már a biztonságipar, a piac dominál, és ez szélesre nyitotta az alkalmazási területeket.

Ennek negatív következménye, hogy esetenként fellazult a tudományos megalapozottság követelménye. Nagy kihívás ez a szakembereknek, nemcsak a megbízható, biztonságos működés technikai kérdéseit illetően, hanem az etikus alkalmazás, valamint a szabályozás szempontjából is.

A kihívásokra adható megfelelő válaszok megtalálása, kidolgozása érdekében fontos, hogy értsük a biometrikus rendszerek működését, és ismerjük képességeit, vizsgáljuk a hibás döntések okait. Fontos a túlzó, téves elvárások elkerülése, a módszerek megfelelőségének, pontosságának tesztelése a biometrikus módszerek alkalmazását megelőzően, az eredmények pontos értékelése, a biometrikus eszközök, rendszerek vizsgálatára, megfelelőségének értékelésére alkalmazott mutatók és módszerek megbízhatósága közötti összefüggések figyelembevétele az alkalmazások megbízhatóságának megítélésekor. A biometria evolúciójának meghatározó állomásain keresztül próbálom bemutatni a kérdéskörben kiemelt, az alkalmazások kiválasztása során vizsgálni szükséges elemeket, gyakorlati szempontokat.

## A biometria, a biostatisztika, a matematika és a biológia, az élettudomány kapcsolata

A régmúltban és napjainkban is több tudományterület, illetve ezen belül is több tudományág foglalkozott/foglalkozik azzal, hogy az életfolyamatok, az élővilág jellemzőit mérjék, és az abból származó mérési paramétereket, tapasztalatokat, következtetéseket hasznosítsák. Ez nem kis feladat, hiszen az élővilág és annak minden része összetett, komplex rendszer, és értelemszerűen az ezen belül értelmezhető jellegzetességek, jellemzők és minden folyamat igen változékony, és ez kihívást jelent minden tudományterület számára. Ehhez nyújt segítséget a biomatematika. A biomatematika az élettudományi jelenségek, kérdések „matematikai módszerekkel való vizsgálatával foglalkozó interdiszciplináris tudomány”. A biomatematikán belüli tudományterület a matematikai biológia, amelynek matematikai statisztikával foglalkozó részterülete a biometria, amely a biológiai jelenségek kutatásával és a kutatási módszertanok fejlesztésével foglalkozik matematikai eszközök és ismeretek segítségével. Az élettudomány, a biológia, az orvostudomány, de a biztonságstudomány területén is biometrián az egyén, a biológiai közösségek (populáció) kvantitatív, kvalitatív adatainak gyűjtését, elemzését, az életfolyamatokkal kapcsolatos kutatásokat értik, és az adatok elemzéséhez matematikai statisztikai módszereket alkalmaznak.

A biomatematika egy másik területe a biológiai (alkalmazott) matematika, ennek matematikai statisztikával foglalkozó részterülete a biostatisztika, amely a biológiai jelenségek vizsgálatában fontos, új matematikai módszerek kidolgozásával, ennek keretében új matematikai fogalmak bevezetésével, új matematikai tételek bizonyításával, új matematikai megközelítésekkel, eszközök, eljárások és modellek fejlesztésével foglalkozik.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Lásd Biomatematika [é. n.].

A biometriában és a biostatistikában a közös pont az élettani, biológiai jelenségek és a matematikai statisztika szoros kapcsolata. Leegyszerűsítve a biometriához a biostatistika nyújt új matematikai módszereket, eljárásokat, eszközöket, modelleket.<sup>3</sup>

A két terület – a biometria és a biostatistika – kapcsolatának, egymásra hatásának és fejlődésének egyik, a gyakorlatban is megvalósuló eredménye minden, amit biometrikus felismerésnek, hitelesítésnek nevezünk. A biometria fejlődését alapvetően e két tudományterület eredményei határozzák meg, és alapvető – jellemzően társadalmi – mozgatórugója a biztonság, a bizonyosság igénye. A biometrikus felismerés és hitelesítés tehát az élettannal foglalkozó tudományok eredményei és a statisztikai módszerek, a valószínűségi modellek algoritmusai által valósul meg.

Miért is fontos ezt megérteni? A fejlődés, valamint a fokozott érdeklődés a téma iránt az elmúlt évtizedekben robbanásszerű. Fontos, hogy lássuk a fejlődést és az abban rejlő lehetőségeket, de ismerjük a korlátokat, tisztán lássuk a lehetséges hibaforrásokat. Nem szabad teret adni a tudományosan kevésbé alátámasztott megoldások terjedésének, a túlzó elvárásoknak, a piacban rejlő lehetőségek nyomásának.

## A biometria definíciói

A biometria definíciójának klasszikus, általános megközelítése: személyek egyedi, humán biológiai – fiziológiai (az élő szervezet egyes elemeinek sajátosságai) és viselkedésbeli – tulajdonságainak, jellemzőinek mérésén (kvalitatív és kvantitatív) alapuló elemzés, azonosítás matematikai, biostatistikai módszerekkel.

A számítógépek, a gépi azonosítás fejlődésének eredménye a definíció újabb verziója, ugyanis ma a gyakorlatban a biometriával kapcsolatos szabványokban már a folyamat automatikus jellege kap hangsúlyt, és a biometriát alkalmazó technológiát napjainkban már úgy definiálják mint „az (élő) egyének automatikus azonosítását vagy az azonosság ellenőrzését fiziológiai és viselkedési jellemzők alapján”.<sup>4</sup>

Pontosabban a biometrikus azonosítás: az ember fizikai, fiziológiai, viselkedési és pszichológiai jellemzőinek gépi úton történő automatizált felismerése, és ezen biometrikus adatok összehasonlítása az ember adatbázisban tárolt biometrikus adataival az egyén azonosságának megállapítása céljából. Erre sokféle, egyszerűbb és komplexebb technológia, módszer ismert.

Ez tekinthető tehát a technológia újabb szintjének, napjaink nagyon gyors ütemben változó, egyre komplexebbé váló, folyamatosan fejlődő technológiájának. De az ember gépi úton történő, automatikus azonosság-ellenőrzésének továbbra is meghatározó eleme az ember bizonyos – ismert és már hosszabb ideje kutatott – biológiai, élettani jellemzőinek (fiziológiai, viselkedési) és ezek különböző hatásokra bekövetkező változásainak az ismerete, és ezen tudás alapján kell az eredményeket is értelmezni.

Túlmutat napjaink ismert és széleskörűen elterjedt automatikus biometrikus módszerein a DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) által 2012-ben meghirdetett kutatási program, amelynek célja további innovatív, szoftveralapú biometrikus

<sup>3</sup> Lásd A biometria és a biostatistika? [é. n.].

<sup>4</sup> WAYMAN–ALYEA 2000; lásd még ELLIOTT 2010.

módszerek fejlesztése. Ez a program már a kognitív sajátosságokra, folyamatokra fókuszál, azon elmélet alapján, amely szerint az információfeldolgozás módja és a technológiával való interakció személyenként eltérő. Ezt nevezték el kognitív<sup>5</sup> „ujjlenyomatnak”. A technológia az automatikus kognitív (képességek, szokások, az implicit módon megszerzett tudás mintái) azonosítás, vagyis az ember automatikus azonosítása kognitív és sajátos viselkedési minták alapján.

## Rendvédelmi, kriminalisztikai alkalmazások, történeti visszatekintés

Az ember fiziológiai jellemzőit már a messze múltban is használták a személyek azonoságának ellenőrzésére, a hitelesség igazolására, aláírásra (tenyérlenymatok az ókori sziklarajzokon, amelyek feltételezések szerint a képek készítőinek aláírásai, ujjnyomatos agyagpecsétek az ókorban). Ujjnyomattal igazoltak szerződéseket, üzletkötéseket, zsoldfizetést, de néhány igazságügyi, kriminalisztikai vonatkozású dokumentumban is már fellelhető a módszerre való hivatkozás. Például korai kínai feljegyzésekben található, hogy már i. e. 200 körül használták a kéznyomatokat bizonyítékként rablási ügyekben. Később szintén Kínában regisztráció céljából használták a gyermekek papírra helyezett tenyér- és talpnyomatát. Az ember egyes fiziológiai jellemzőinek (ujj-, tenyér-, talpnyomat) azonosítási, hitelesítési célú felhasználására, gyűjtésére tehát már nagyon régről találunk utalásokat. A különböző módszerek alkalmazását a biztonság, a bizonyosság, a hitelesség megerősítésének igénye motiválta.

Később már dokumentumok születtek az emberek ujjnyomatának megkülönböztető jegyeiről, felismerték az egyediségét, ezzel letéve a kriminalisztikai célú alkalmazás tudományos alapjait. Mégis, csak a 19. század legvégén terjedt el a módszer. Az ujjnyomatok<sup>6</sup> használatának több ezer éves múltja ellenére a tudományos vizsgálat, és a szélesebb körű alkalmazás tehát csak néhány száz éves, de a korai tudományos felfedezések a 17. századra tehetőek, és az orvostudományhoz köthetőek, mivel az első jelentős megállapításokat orvosok tették.<sup>7</sup>

A fotografálás feltalálását követően, 1840 után kezdték el az arc fototechnikai rögzítését és a kriminalisztikai alkalmazást, amely a körözést és az azonosítást segítette.<sup>8</sup> Az 1870-es évek közepére a nagy európai városokban fényképes aktákat, nyilvántartásokat hoztak létre a legtöbb bűnügyi, rendőrségi osztályon. Azonban a fényképeket önmagában nem találták elegendőnek az egyedi azonosításra, viszont annál inkább használták

<sup>5</sup> „A kognitív tudomány az elme és folyamatainak interdiszciplináris tudományos vizsgálata a nyelvészet, a pszichológia, az idegtudomány, a filozófia, a számítástechnika/mesterséges intelligencia és az antropológia felhasználásával.” Lásd Cognitive science [é. n.].

<sup>6</sup> Az ujjnyom egy ember ujjának valamilyen felületen hagyott, többnyire hiányos nyoma. Az ujjlenyomat az ujjunk körbeforgatásával (legördülő lenyomat) készül, ezt használja a rendőrségi nyilvántartás. Az ujjnyomat – amely az ujjbegy nyomata (sík/flat nyomat) – a leginkább alkalmas a részletgazdag mintavételezésre. Lásd KOVÁCS–MILÁK–OTTI 2012.

<sup>7</sup> UJHEGYI 2021: 3.

<sup>8</sup> BOGDÁN 2005: 1–2.

a tipizálásra.<sup>9</sup> A tendencia legfőbb képviselője és irányadója a bűnügyi antropológus Cesare Lombroso<sup>10</sup> volt, „aki a bűnöző emberről szóló munkájában (*L'Uomo delinquente*) a külső jegyek alapján szögezte le, hogy a bűnöző természete atavisztikus, arcvonásai öröklődnek”, vagyis az arcot kriminalizálta, és ez a sajnálatos, máig vitatott állítás további abszurd és elfogadhatatlan elméletek forrása lett.<sup>11</sup>

A fényképes rendőrségi akták számának növekedésével a keresések nehezzé, a gyűjtemények kezelhetetlenné váltak. Egyre nyilvánvalóbbá vált, hogy a rendőrség által a bűnelkövetőkről rögzített és gyűjtött adatok, információk nem voltak megfelelően strukturáltak, és egyre kevésbé feleltek meg a korszak tudományos színvonalának, ezért új osztályozási és kereszthivatkozási rendszerekre volt szükség ahhoz, hogy a fényképes akták, feljegyzések valamilyen mértékben a kriminalisztika, az igazságszolgáltatás számára használhatóak legyenek. A probléma kezelésére Alphonse Bertillon (1853–1914) francia rendőrtiszt, kriminológus és antropológus 1879-ben olyan megoldást javasolt, amely elsősorban nem a fotókra, nem a fényképészetre, hanem az emberi test antropometriai<sup>12</sup> jellemzőire épült. Az antropometria volt az a bizonyított tudományos módszer, amelyet emberek azonosítására használtak. Ebben az időszakban már a kriminalisztikai személyazonosítás feltörekvő tudományos kutatási terület volt, és számos helyen és témában folytak kísérletek.

Alphonse Bertillon – az ember fizikai jellemzőinek mérésén alapuló – antropometriai osztályozási rendszerének segítségével tehát a gyanúsítottakat, bűnözőket nyilvántartásba vették, és ezt a nyilvántartást, adatbázist használták ahhoz, hogy a visszaeső bűnelkövetőket azonosítsák, a bűnismérlést felderítsék. Jäger így foglalja össze a módszer sikerét:

„Bertillon módszerét jól fogadták a kriminológusok és a rendőrök, mert két probléma megoldását ígérte: 1. hogyan lehet kielégítő fokú tudományos pontossággal azonosítani egy személyt; és 2. hogyan kell rendszerezni a bűnözőkről készült több ezer, különböző minőségű és technikával készült, esetenként összehasonlításra alkalmatlan portrét tartalmazó aktát, amelyet az 1870-es évek óta gyűjtöttek.”<sup>13</sup>

Az első kérdés humán biológiai, a második statisztikai vonatkozású. A „bertillonage” módszer alkalmazását 1882-ben kezdték el Párizsban, és 1892-ben a bűnügyi antropológusok harmadik nemzetközi kongresszusán javasolták a szélesebb körű, nemzetközi bevezetését.<sup>14</sup> A későbbiekben a fotókkal, pontosabban a „bírói fotográfiával” – ahogyan Bertillon nevezte az általa kidolgozott, szigorúan paraméterezett, szabványos fotók felvételének módszerét, amely szintén antropológiai elméletekre épült – egészítette ki az adatokat. Módszere forradalmi változást jelentett a kriminalisztikában.

<sup>9</sup> BROOKES 2021.

<sup>10</sup> Cesare Lombroso (1835–1909) olasz orvos, pszichiáter, kriminológus volt. Lásd Cesare Lombroso: *Theory of Crime, Criminal Man, and Atavism* [é. n.].

<sup>11</sup> Lásd BOGDÁN 2005.

<sup>12</sup> „Az antropometria a humánbiológia egy olyan területe, amely tágabb értelemben az emberi test kvantitatív tulajdonságainak mérésével, jellemzőinek tanulmányozásával foglalkozik.”

Lásd BODZSÁR–ZSÁKAI 2013.

<sup>13</sup> JÄGER 2001: 5/1.

<sup>14</sup> JÄGER 2001: 5/1.

Bertillon a test 11 pontján megmérte az azonosítandó személyek antropológiai jellemzőit, pontosabban a test, a fej és az arc különböző, mérhető fizikai (például hosszúság, szélesség, magasság, távolság) jellemzőit,<sup>15</sup> a mért paramétereket kiegészítette még a szem, a haj és a bőr színével, és rögzítette az úgynevezett „sajátos jegyeket” is, így például az anyajegyeket, a hegeket és a tetoválásokat. Mindezen adatokhoz még szöveges leírások, információk is tartoztak, amit összességében szemantikának is neveztek („beszélő portrék”).<sup>16</sup> Bertillon a mérésekből és a felvett adatokból – antropometriai ismeretei alapján és az apja munkássága, valamint a kor statisztikusainak munkái hatására – kidolgozta sajátos, precíz osztályozási szisztémáját. (Munkásságára nyilvánvalóan hatással volt apja, Louis-Adolphe Bertillon orvos, a párizsi antropológiai iskola megalapítója, professzora és bátyja, Jacques Bertillon statisztikus, demográfus, aki a kvantitatív statisztikai módszerek alkalmazásával számos társadalmi kérdés elemzésével foglalkozott.<sup>17</sup>)

A „bertillonage” módszer az emberi test adatait következetes és szigorú elvek szerint rendszerezte. Bertillon a személyt a test mért adatai alapján 243 kategóriába sorolta, ezt a besorolást egészítette ki a szem- és hajszín szerinti további osztályozás, amely végül 1701 csoportbesorolást tett lehetővé. Letartóztatáskor a gyanúsított mért testadataihoz és fényképéhez (a Bertillon által precízen előírt, mondhatni szabványos körülmények mellett készült fotóhoz) további szöveges leírást csatoltak, és mindezt kartonra rögzítették. A kartonokat statisztikai alapon, a mért értékeket illetően kis, közepes vagy nagy értékük alapján alfának, bétának és gammának nevezett osztályokat képezve iktatták, és ezáltal – az egyezés vagy a különbözőség megállapításával – visszakereshetők voltak például a visszaeső bűnelkövetők.<sup>18</sup>

Bertillon precízen kidolgozott módszerével hitte, hogy statisztikailag nagyon kicsi az esélye annak, hogy van két olyan ember, akinek a test 11 részén mért minden fizikai paramétere és minden felvett, rögzített jellemzője minden szempontból azonos.

Ezzel megteremtette az alapjait a biometrikus azonosság-ellenőrzésnek.

Bertillon folyamatosan fejlesztette a módszert, 1893-ban a „*Portrait parlé*”-val („beszélő portré”) egészítette ki a test fizikai adatait, a személyazonosság biztosabb megállapítása érdekében. Ez a módszer az emberi arc minden részét apró részletekre bontotta. Például az orrnak hat fontos leíró paramétere, jellemzője volt. Jessica Helfand *Arc: Vizuális Odüsszeia* című könyvében írja, hogy „Bertillon megértette, hogy az evolúcióbiológia tanulmányozása a különbségek alapos vizsgálatán alapul, különös tekintettel arra, hogy magát a különbséget akkor értjük meg a legjobban (és ideális esetben pontosabban), ha ellenőrzött környezetben mérjük”. A változók csökkentésével, precíz és szabványos mérési technikák alkalmazásával, a folyamatok racionalizálásával Bertillon azon dolgozott, azt kutatta, hogy létrehozza a leghatékonyabb módszert az azonosításra.<sup>19</sup>

Bertillon módszerének kidolgozásában humán biológiai ismeretei, a matematika, korának statisztikatudománya és valószínűségi elméletei segítették. Hiszen ekkorra már Pierre de Fermat (1601–1665), Blaise Pascal (1623–1662), James Bernoulli (1654–1705), Pierre Laplace (1749–1827) a korai valószínűségelméletre építve, illetve ezt tovább fejlesztve

<sup>15</sup> DANTCHEVA 2015.

<sup>16</sup> SEKULA 1986: 39.

<sup>17</sup> Jacques Bertillon [é. n.].

<sup>18</sup> Lásd Alphonse Bertillon (1853–1914).

<sup>19</sup> HELFAND 2021.





értékeit a normális eloszlás alapján csoportosította.<sup>21</sup> Ezek a statisztikai, a valószínűségi összefüggések és a Bayes-egyenlet tette le az alapjait a mai, korszerű valószínűségi következtetéseket alkalmazó biometrikus módszereknek. Az úgynevezett „bertillonage” módszerrel a személyek biometrikus jellemzőinek mérése a tudomány, a technika 19. századi szintjén a gyakorlatban manuális, „analóg módszer” volt. A folyamat a módszert és a mérést tekintve bonyolult és hosszadalmas volt, és a hibák is egyre inkább előjöttek. Ugyanis hiába kalibrálták újra és újra a mérőeszközöket, képezték folyamatosan a méréseket végző embereket, azt tapasztalták, hogy az ismételt mérések során nem sikerült pontosan ugyanazt a mérőszámot kapniuk. Ez a mérések hibája volt. De az egy személyhez tartozó mért adatok is változtak/változhattak, például a gyanúsított vagy bűnöző korának változásával.<sup>22</sup> Mindezek ellenére a szigorú szabályokkal specifikált és szisztematikusan felépített módszer kiváló eszköze volt a korabeli bűnüldözésnek, igazságszolgáltatásnak.

A biometria kriminalisztikai célú alkalmazását – az anatómiai, morfológiai és antropometriai jellemzők személyazonosításra való felhasználását – illetően tehát nagy előretörés volt Bertillon „antropometriai kártyája”, amelyet a világ több országában sikeresen alkalmaztak. Ez a módszer akkor forradalmi változás volt a kriminalisztika, az igazságszolgáltatás területén. Ez a módszer alapozta meg a mai biometrikus azonosság-ellenőrzést, hiszen napjainkban is a fizikai, fiziológiai, viselkedési paraméterek statisztikai alapú feldolgozása és a korábban rögzített adatokkal való összehasonlítása történik minden biometrikus felismerés vagy azonosság-ellenőrzés, hitelesítés alkalmával. Például a képfeldolgozás-alapú biometrikus rendszerek algoritmusai úgy működnek, hogy távolságot mérnek egyes humán biológiai jellemzők meghatározott és rögzített képpontjai (fizikai, fiziológiai jellemzőket leképező paraméterek) között, és összehasonlítják azokat egy vagy több korábban felvett és rögzített képadatbázisban lévő kép paramétereinek távolságadataival. Ehhez az összehasonlításhoz természetesen ma jóval több pontot, több mérést, korszerűbb mérő- és adatfeldolgozó eszközöket és fejlettebb statisztikai, valószínűségszámítási módszereket, algoritmusokat alkalmaznak, mint Bertillon rendszere, de az elv ugyanaz.

Bertillon rendszere rendkívül munka- és időigényes volt, és az egyre nagyobb – különböző típusú és jellemzően változékony – adatokat tartalmazó adattömeg miatt egyre nehezebben lehetett kezelni a tárolt adatokat (kartonokat), nőtt a visszakeresések során a hiba, a téves azonosítás, bizonytalaná vált a módszer megbízhatósága. Sürgetővé vált egy lényegesen megbízhatóbb és kevésbé bonyolult módszer alkalmazása. A probléma megoldását egy régi-új, megbízhatóbb humán biológiai jellemző, biometrikus azonosító, az ujjlenyomat alkalmazása jelentette, és a „bertillonage” módszert felváltotta ennek a sokkal egyedibb és állandóbb – ezáltal azonosításra alkalmasabb – humán jellemzőnek az azonosításra történő használata. Az ujjlenyomatok a biometrikus azonosításban és a kriminalisztikában való használatának elterjedése a 19. század közepére tehető. (Megjegyzendő, hogy az ujjlenyomatra/ujjnyomatra vonatkozó első tudományos megállapítások szintén orvosokhoz, antropológusokhoz köthetők.)<sup>23</sup>

<sup>21</sup> SEKULA 1986: 39.

<sup>22</sup> ELLIOTT 2010.

<sup>23</sup> UJHEGYI 2021.

1877-ben Sir William Herschel (1833–1917) vezette be az ujjnyomatok és a kéznyomatok használatát azonosításként, jogi dokumentumok aláírásaként és tranzakciók hitelesítéseként, és javasolta az ujjlenyomat levételének bűnügyi alkalmazását is. Az ekkor gyűjtött ujjlenyomatmintákat még csak 1:1 ellenőrzésre, vagyis hitelesítésre használták fel.<sup>24</sup> Jelentős kutatási eredmények után Francis Galton (1822–1911) 1892-ben megjelent *Finger Prints* című könyvében – minthogy az ujjlenyomatok „összehasonlíthatatlanul biztosabb identitáskritériumot kínálnak, mint bármely más testi jellemző”<sup>25</sup> – részletes statisztikai modellt tett közzé az ujjlenyomat-elemzésről és -azonosításról. Végül 1896-ban Edward Henry (1843–1930) orvos és matematikus munkatársa kidolgozta a Henry-féle osztályozási rendszert – amely lehetővé tette az ujjlenyomatminták feldolgozását és logikai kategorizálását. Ezzel a „bertillonage” rendszer alkalmazása helyett az ujjlenyomatok alapján történő azonosítás rendszerét vezették be a kriminalisztikában, és ez vált a szabványos, rendszeresített biometrikus azonosítási rendszerre világszerte. 1900-ban – természetesen ekkor még nem automatikus feldolgozással, hanem szintén humán biológiára és statisztikára épülő humán szakértői elemző, összehasonlító módszerrel – az ujjlenyomatra épülő azonosítási módszer gyakorlatilag teljesen kiszorította az antropometriát.<sup>26</sup>

A különböző biometrikus jellemzők alkalmasságának, alkalmazhatóságának kérdését a kutatói közösség ezt követően is nagy intenzitással kutatta, és sorra kezdtek a különböző biometrikus azonosítási módszerek, technikák (fiziológiai: írisz-, retina-, vénamintázat stb.; és viselkedésalapú: a kézírás, a beszédhang, a járási mód, a szóhasználat, az eszközök használata stb.) megjelenni és fejlődni. Az alkalmas humán jellemzők kiválasztása és az ezek alapján történő azonosítás napjainkban is kihívás, izgalmas és érdekes kutatói téma.

## **Az automatikus biometrikus azonosság-ellenőrzés**

Az automatikus biometrikus hitelesítést, azonosság-ellenőrzést a számítógépek, a számítástechnika tudományának, a képfeldolgozásnak, a mintafelismerésnek, a gépi látásnak a fejlődése tette lehetővé.

Az automatizált biometrikus rendszerek alapjainak letétele, az automatikus gépi felismerés kezdete az 1960-as évekre tehető. Trauring első, az automatizált biometrikus felismerésről szóló publikációja 1963-ban jelent meg, amely az ujjlenyomat-illesztéssel foglalkozott.<sup>27</sup> A gépi felismerés Woodrow W. Bledsoe (1921–1995) amerikai matematikushoz, a mesterséges intelligencia egyik alapítójához<sup>28</sup> köthető. Az ő „víziója az volt, hogy megtaníttja a számítógépet a mintafelismerésre, az emberi látásra”. Bledsoe munkatársaival az emberi arcok felismerésére alkalmas számítógépek programozását kutatta.<sup>29</sup> A kutatás egy fázisában ő is Bertillon módszerét vette alapul, és a fekete-fehér fotókon lévő arcok manuálisan rögzített 46 antropológiai pontjának koordinátáit a korabeli számítógép összehasonlította a személyek korábban felvett adataival. Bledsoe munkásságával letette

<sup>24</sup> Lásd Henry Classification System [é. n.].

<sup>25</sup> Lásd GALTON 1892.

<sup>26</sup> Lásd Forensic science [é. n.].

<sup>27</sup> TRAURING 1963: 197.

<sup>28</sup> BALLANTYNE 1996: 17/1.

<sup>29</sup> Lásd BALLANTYNE 1996: 17/1; amely feltételezi, hogy kutatásokat a CIA fedőintézményei finanszírozták.

a gépi látás, az automatikus arcfelismerő rendszerek fejlesztésének alapjait. Bledsoe akkor úgy nyilatkozott a munkájukról, a kutatások során felmerült nehézségekről, hogy „az arcfelismerési problémát megnehezíti a fej elforgatása és dőlése, a világításnak az intenzitása és szöge, az arckifejezés, az öregedés stb.”

Az automatikus módszer legkorábbi lépéseit ekkor még hátráltatta a kor számítógéptechnológiája, -képessége, és a munka hosszadalmas manuális előfeldolgozást is igényelt. A kutatások kezdetén 2000 képhez – köztük legalább kettőt minden arcra – vittek be adatokat, így óránként 40-et tudtak feldolgozni. A folyamat lassú és költséges volt, de megteremtette a modern arcfelismerő szoftver alapjait. Fontos azonban észrevenni, hogy a Bledsoe által felvetett problémák egy része még a ma használatos rendszereknél is – a mai fejlett eszközök, algoritmusok ellenére – okoznak teljesítménycsökkenést. Az arcvariabilitása, a pozíciók, a felvételi körülmények, a felvételi képek és az adatbázisokban tárolt minták eltérő minősége bizonyítottan ma is befolyásolja, kisebb vagy nagyobb mértékben csökkentheti a rendszerek eredményességét, ronthatja megbízhatóságukat és hibás döntésekhez vezethet. A Bledsoe által felvetett kihívások, a felvételi körülmények, a pózok, a kifejezések végtelen változatossága még 40 évvel később, a 2000-es évek elején is igen széleskörűen kutatott téma az arcfelismerői rendszerek kutatói, fejlesztői körében, és egyesek még napjainkban is problémák forrásai.

Szabványos, ideális (minta- és adatfelvételi) körülmények között ma már a legjobb arcfelismerő algoritmusok közel tökéletes, akár 99,97%-os pontossággal is rendelkezhetnek (a NIST<sup>30</sup> 2019-ben publikált arcfelismerő szállítói tesztje [FRVT] alapján). Azonban a tesztek azt is megállapították, hogy az egyik legjobban teljesítő algoritmus mért hibaaránya 0,1%-ról 9,3%-ra nőtt, amikor az összehasonlítás nem ideális fotóminőségű, nem beállított felvételekkel történt. Továbbá a NIST-tesztek igazolják azt is, hogy az arc öregedéssel járó változása is nagyon nagy mértékben rontja az összehasonlítás eredményességét, súlyosan (egy-egy algoritmusok esetén akár tízszeresére) növelve a hibaarányt.<sup>31</sup>

Kijelenthető, hogy lehet igen nagy a szórás az arcfelismerő algoritmusok teljesítménye, alkalmazhatósága szempontjából a különböző azonosítórendszerek között, tehát nagy körülménytől kíván és a rendszerek mély ismeretét követeli meg az, hogy eldönthető legyen, hogy mire, milyen hibakockázatokkal használható adott automatikus biometrikus megoldás.

Az automatikus biometrikus felismerésnél alapvetően és széleskörűen alkalmazott technika a képfeldolgozás, a mintafelismerés olyan technikák és módszerek összessége, amelyek segítségével a számítógép a humán biológiai (fiziológiai, viselkedési) jellemzőkből (minta, nyers adat) kivonja, és azonosítja a biometrikus mintákat (sajátosság-paramétereket, adatokat), és ezeket a korábban felvett és tárolt biometrikus mintákkal összehasonlítva jönnek létre a statisztikai, valószínűségi döntések. A mintafelismerés ma a mesterséges intelligencia azon területe, amely már széles körben alkalmazza a gépi tanulási technikákat annak érdekében, hogy javuljon a teljesítmény, a valószínűségi döntések pontosabbá váljanak. „A gépi tanuló rendszerek feladata, hogy a tanító adatokból összefüggéseket, mintázatokat, szabályszerűségeket fedezzenek fel”, hogy a célnak

<sup>30</sup> NIST: National Institute of Standards and Technology.

<sup>31</sup> GROTH-NGAN-HANAOKA 2019.

leginkább megfelelő döntést tudják meghozni.<sup>32</sup> Az automatikus biometrikus azonosításhoz a célnak megfelelő humán biológiai jellemző kiválasztásán és az algoritmusok megfelelőségén túl kulcsszerepe van a tanító adatok megfelelőségének és mennyiségének.

## A biometrikus jellemzők, tulajdonságok osztályokba sorolása

Térjünk vissza az emberre mint biológiai lényre! Az ember számos fiziológiai vagy viselkedési jellemzője, tulajdonsága használatos azonosításhoz, -ellenőrzésre, azonban ahhoz, hogy a célnak, a körülményeknek és az ellenőrzés alanya, az ember szempontjából is megfelelő biometrikus tulajdonságot válasszunk ki, az optimális megoldást kell keresni. Ehhez számos kérdést, alapvető feltételt kell megvizsgálni, de a legfontosabb első lépés meghatározni az alkalmazás célját.

Ma már nagyon nagyszámú az irodalomban megjelenő, biometrikus összehasonlításra (azonosságmegállapításra) különböző mértékben alkalmas (vagy annak tartott) humán fizikai, fiziológiai és viselkedési jellemző.<sup>33</sup> Ilyen a DNS, a szem (íriszmintázat, retina, scleralis véna), az arc jellemzői, a fül alakja és jellemzői, a test, az ujjak és a kéz geometriája, a testtartás és a mozgás, az ujj- és tenyérnyomat, a szívverés, a testszag, a vascularis véna az ujjakban és a kézben, a hang, a különféle kognitív képességek, az aláírás, a számítógépen a billentyűleütés (gépelés), az egér mozgása stb.

A biometrikus jellemzők, sajátosságok kutatása, az azonosítás technológiája napjainkban folyamatosan fejlődik. Széleskörűen kutatott területe a biometriának a humán viselkedési, a kognitív jellemzők, az ember kinetikai sajátosságai (a testtartás vagy a járás). Egyre több kutatás foglalkozik olyan azonosítási kérdésekkel, mint az eszközhasználat, az írás-sajátosságok, a billentyűleütés dinamikája, a kurzor mozgása (útvonalak, a követési sebesség, az irányváltások, a kattintások és az ezek közötti kölcsönhatások), és még hosszan lehetne sorolni.

Az ember változékony biológiai komplexum, és ennek megfelelően egyes egyedi vagy egyedinek tartott – megkülönböztetésre, összehasonlításra használt – jellemzőinek, tulajdonságoknak a variabilitása nagy. Van néhány olyan jellemzőnk vagy tulajdonságunk, amely esetében a mérhető különbségek olyan kicsik, hogy elhanyagolhatók, míg más jellemzők, tulajdonságok esetében a mérhető különbségek olyan nagyok, hogy kijelenthető, ezek a jellemzők azonosításhoz, ellenőrzésre önmagukban már nem megfelelőek, alkalmatlanok. Ezt figyelembe véve a biometrikus jellemzők, tulajdonságok többféleképpen sorolhatók osztályokba. Egy besorolási forma szerint – amelyet a Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs EN Directorate-General for Internal Policies *Biometric Recognition and Behavioural Detection* című tanulmánya tett közzé<sup>34</sup> – vannak az erős, a gyenge és a puha biometrikus jellemzők.

A különböző mérhető emberi jellemzők, tulajdonságok, valamint a mérési, alkalmazási technikák folyamatos kutatás és fejlesztés tárgyát képezik, és ez időnként változást idéz elő a besorolásokban is. A beszédhangot korábban a fiziológiai jellemzők közé sorolták,

<sup>32</sup> GROTHÉR–NGAN–HANAOKA 2019.

<sup>33</sup> Lásd *Types of Biometrics* [é. n.].

<sup>34</sup> Lásd *Biometric Recognition and Behavioural Detection* 2021.



mivel a hangképző szervek határozzák meg döntően a jellegzetességeit, azonban szelektivitása jóval kisebb, mint a legtöbb humán biológiai jellemzőé, és a beszédhangot, valamint a mérését is nagyon sok tényező befolyásolja (például élettani változások, viselkedési jellemzők, technikai feltételek, körülmények), ezért ma inkább a viselkedési sajátosságok közé sorolják. Általános az a megállapítás, hogy a fiziológiai jellemzők általában az egyén élete során kisebb vagy nagyobb mértékben, de stabilabbak, megkülönböztetésre alkalmasabbak, míg a viselkedési jellemzőkre ez nem jelenthető ki.

Az előzőek alapján tehát az erős (*strong*) besorolás alá eső, az azonosság megállapítására vagy ellenőrzésére alkalmas humán biológiai jellemzők egyediek és nagymértékű állandóságot mutatnak (például a DNS, a szem íriszképe, az ujjnyomat, a tenyérynnyomat, az érhálózat mintázata a szemben vagy az ujjban stb., illetve néhány, a pszichológia által igazolt emberi viselkedési jellemző, amely lehetővé teszi az emberek magas szintű megkülönböztetését). Ezeket nevezik még elsődleges biometrikus jellemzőknek is, ezeknél tehát kiemelt jelentősége van a megbízható (ismert) egyediségnek és állandóságnak.

A gyenge (*light*) azonosítók egyénenként kevésbé egyediek és állandók. Az úgynevezett gyenge biometrikus adatok egyrészt az elsődleges biometrikus jellemzőkből származtatott információk a személyről, illetve azon emberi jellemzők (antropometriai, antropológiai, viselkedési) adatai, amelyek lehetővé teszik az emberek alacsony-közepes szintű megkülönböztetését, a tulajdonságok alapján történő csoportokba sorolást. Ezen adatokat gyakorta az elsődleges biometrikus azonosítókat alkalmazó rendszerek teljesítményének javítására használják, vagy más jellemzőkkel kiegészítve multimodális rendszerekben alkalmazzák. Ezeknek az adatoknak az alkalmazása jelentős részben Bertillon tapasztalataira, módszerére vezethető vissza.<sup>35</sup> A gyenge besorolású biometrikus jellemzők az egyediség, a megkülönböztethetőség, az állandóság szintje miatt a biometriában önmagukban kevésbé hatékonyak, illetve teljesítményük, megbízhatóságuk kisebb. Nagyon sok emberi tulajdonságot, humán jellemzőt sorol az irodalom ebbe a kategóriába. Fizikai, fiziológiai gyenge biometrikus jellemző például a magasság, a testsúly, a bőrszín, a hajszín (eredeti szín), a szemszín, de idesorolják az arcot vagy a test geometriai jellemzőit, az arc hőtérképét és a test hőtérképét is stb. Viselkedési gyenge biometrikus jellemző például a járás, a mozgás, a különböző eszközök használata stb.

Az úgynevezett puha (*soft*) azonosítók olyan általános jellemzők, amelyek nem egyediek (például a vélt életkor, a vélt nem), vagy amelyek nem a személyek természetes adottságai (hajszín, arcszörzet, tetoválás).

A biometrikus technológiák kutatását, fejlesztését tekintve a napjainkban megfigyelhető tendencia a gyenge és a puha biometrikus adatok (például különösen a különböző viselkedési tulajdonságok, minták, sajátosságok) iránti növekvő figyelem, valamint az erős biometrikus adatok mellett a gyenge és a puha biometrikus adatok kiegészítő funkcióként – a pontosság növelése és a különféle szempontok szerinti osztályozás céljából – történő alkalmazása multimodális rendszerekben. Ez utóbbit illetően a biometrikus sajátosságok ezen fúziója azonban nagy körütekintést, nagyon gondos tervezést és tesztelést igényel annak érdekében, hogy megfelelő hatékonyságú, megbízhatóságú megoldások valósuljanak meg.

<sup>35</sup> DANTCHEVA 2015.

## Biometrikus jellemzők, tulajdonságok, a biometria alkalmazhatósága

Az emberi tulajdonságok, jellemzők azonosság-ellenőrzésre, felismerésre való alkalmasságának eldöntéséhez alapvetően több dolgot is mérlegelni kell, ilyen például a mérni kívánt erős, gyenge vagy puha fizikai, fiziológiai, viselkedési tulajdonság néhány paramétere:

- Az adott populáció hány százaléka rendelkezik az adott biometrikus tulajdonsággal, jellemzővel? Fontos, hogy populáció alatt minden esetben azt a közösséget kell érteni – amely lehet nagyon nagy létszámú és lehet kicsi –, amely érintett, amelyre vonatkozóan adott biometrikus módszer, eszköz alkalmazása megvalósul.
- A megkülönböztethetőség kritériuma: mennyire egyedi az adott jellemző, mennyire egyediek a mérésre kiválasztott paraméterek, sajátosságok? Az adott populáción belül meghatározott személyre jellemző-e, vagyis az adott biometriai tulajdonság alapján a személyek biztonságosan megkülönböztethetők-e?
- A megismételhetőség kritériuma: mennyire állandó az a tulajdonság, amelyet mérünk, vagyis az idő- és környezeti változások, körülmények hatására vagy az egyén élete során – korrall, betegséggel – változik-e, illetve milyen mértékben és módon változik az állandósága?
- Nem elhanyagolható mérlegelési szempont, hogy mennyire hamisítható az adott biometrikus jellemző.

Ezeket túl vannak még további feltételek a biometrikus jellemzők, tulajdonságok mérésével, a választott módszer megfelelőségével kapcsolatban. A kiválasztott biometrikus jellemző mérését<sup>36</sup> illetően is vannak feltételek, vizsgálendő kérdések, amelyeknek teljesülnie kell ahhoz, hogy feldolgozható, korrekt eredményt kapjunk. Ezek a következők:

- álljon rendelkezésre az adott biometrikus jellemző mérésére megfelelő módszer és eszköz;
- megbízható legyen a mérés, ismert pontosságú eredményeket adjon a választott módszer, tehát ismert legyen a mérés, az eszköz hibája;
- a mintavétel technikailag jól kontrollálható legyen, és megfelelő minőségű mintát eredményezzen;
- a mérési módszer a mintát adó számára is elfogadható legyen, vizsgálni kell az ember-eszköz interakció kérdését; és
- megismételhető legyen a mérés.

Az egyes biometrikus jellemzők paramétereit/mintái összehasonlítása során a biometrikus jellemző (kisebb vagy nagyobb mértékű) változékonysága mellett figyelembe kell venni a mérésből adódó hibát is, de a mintavételezések esetlegesen eltérő eszközei és körülményei miatt is még további hibákkal, eltérésekkel kell számolni. Minden mérésre jellemző, így a biometrikus jellemzők mérése során is – minden jellemző esetében és minden mérés

<sup>36</sup> „Mérés: egy jelenség vagy folyamat mennyiségi, minőségi jellemzőinek számszerűsíthetővé tétele megadott szempontrendszer és megadott (mérési) eszközök használatával. Más megközelítésben a mérés számok meghatározott szabályok szerinti hozzárendelése jelenségekhez.” *Fogalomtár* 2018.



során –, hogy a többször megmért értékek szórnak. Vagyis minden esetben matematikai statisztikai adatot kapunk. A hivatkozott szerzők arról írnak, hogy melyek azok a tényezők, amelyek például az ujjnyomat<sup>37</sup> azonosításánál befolyásolják a mérési eredményeket: az ujjnyomatolvasón a mintavételezéskor az ujjak nem mindig vannak pontosan ugyanabban a pozícióban, különböző szögben vagy nem ugyanolyan nyomással nehezednek az olvasóra, továbbá a nedvesség vagy esetlegesen az ujjak sérülései is (fizikai vagy kémiai) befolyásolják a mérési pontok, sajátosságok számát, beolvasásra való alkalmasságát.<sup>38</sup>

Belátható, hogy a biometrikus jellemző, tulajdonság rögzíthető/rögzített adatainak minőségi változása miatt is minden alkalommal, amikor összehasonlítás történik, eltérő mennyiségű és minőségű adat összevetésére kerül sor. Az ujjnyomat választott paramétereit és azok egyediségét, valamint állandóságát tekintve erős, úgynevezett elsődleges biometrikus jellemző, de a mérést illetően több tényező is befolyásolhatja, ronthatja az eredményt, az összehasonlítás sikerességét. Így van ez minden biometrikus jellemző mérése esetében. Az arc takarása esetében (például maszk használatakor) minden esetben az arctakarástól mentes azonosító pontok mérése, összehasonlítása történik meg. Az előzetesen optimalizált mennyiségű és minőségű mérhető azonosítási pontok esetében valósul meg az összehasonlítás.

A NIST 2023-ban közzétett adatai szerint<sup>39</sup> ideális adatbázison (VISABORDER adatkészleten) tesztelve a 2019 és 2023 között 1:1 tesztelésre benyújtott algoritmusokat (319 algoritmust) megállapították azt – a maszkos és a maszk nélküli fotók hibaarányának tényezőkülönbsége alapján –, hogy milyen mértékben romlik az algoritmus teljesítménye maszk viselése esetében. A kapott értékek igen széles skálán mozognak, de a jelenleg legjobban teljesítő algoritmusok esetében is 3,65–8,82-szer nagyobb a hiba a maszk nélküli 1:1 azonosítás hibájához képest.

A gyakorlat szempontjából az előzőeken túl még további méréssel kapcsolatos szempontokat is figyelembe szoktak venni a biometrikus jellemző, tulajdonság optimális kiválasztásánál, így például:

- a mérés gyorsaságát;
- a méréshez szükséges egyéb eszközigényt;
- az eszközök használatának, a mérési módszer alkalmazásának bonyolultságát.

A mérést követően és az adott biometrikus tulajdonság, jellemző kitüntetett paramétereit, mintái meghatározását, vagyis a biometrikus sajátosságok kivonatolását (az azonosság ellenőrzésére optimalizált adatok, paraméterek, minták létrehozását, vagyis az adatosítást) követően minden biometrikus azonosság-ellenőrzés következő fázisa az összehasonlítás az egy vagy több azonosan kivonatolt tárolt paraméterrel, mintával. Ez lehet 1:1 vagy 1:n vagy n:n módszerrel. Az előzőek alapján is látható, hogy az összehasonlíthatóság szempontjából mindegyik módszer esetében lényeges az optimális mennyiségű, minőségű, formátumú biometrikus kivonatolt mintaadat, paraméter és az ehhez optimalizált, megfelelő minőségű adatkészlet/adatbázis biztosítása. A megfelelőségnek, a módszer alkalmazhatóságának ezért további feltételei vannak.

<sup>37</sup> Az automatikus azonosításnál többnyire a sík felületre nyomott ujjnyomat (*flat*) mintázatának vizsgálata történik.

<sup>38</sup> ELLIOTT 2010.

<sup>39</sup> Lásd Face Recognition Technology Evaluation (FRTE) Face Mask Effects [é. n.].

- A fiziológiai, viselkedési tulajdonságokból, jellemzőkből (mint forrásadatokból) kivonatolt adatból (sajátosság-paraméterek) az algoritmusokkal előállított modell alkalmasságának, minőségének biztosítása. A mesterségesintelligencia-alkalmazások, a különböző algoritmusok megfelelő működésének előfeltétele a jó minőségű adat!
- A kivonatolt biometrikus adatok, paraméterek mennyisége döntő fontosságú kérdés, ez az egyes biometrikus jellemzőktől is függ. Meghatározó a biometrikus tulajdonságok állandósága, ha kevésbé mondhatók állandónak, akkor a kivonatolt adatmennyiségnek is elég nagyoknak kell lennie ahhoz, hogy a módszer az elvárt biztonsággal működjön.
- Az algoritmusok megfelelősége, működésük átláthatósága, optimalizálása.
- Fontos az adott biometrikus modell betanítására használt tanuló és hitelesítő adatkészletek adatainak, jellemzőinek, az adatok megbízhatóságának az ismerete, elvárt, hogy:
  - a tanító adatkészlet reprezentatív legyen;
  - megfelelő minőségűek legyenek az adatok;
  - jogszerű, átlátható, dokumentált gyűjtésből származzanak az adatok, biztosítva legyen a személyes adatok védelme;
  - ne tartalmazzon az adatkészlet hamis adatokat.

Mindebből levonható az a következtetés, hogy nagyon sok szempontot mérlegelni kell, nagyszámú körülményt, tényezőt figyelembe kell venni ahhoz, hogy egy biometrikus módszer, egy rendszer alkalmassága, alkalmazhatósága megítélhető legyen. Lehet, hogy mindez túl sok szempont figyelembe vételét igényli, de ehhez segítség az első és legfontosabb lépés, körültekintően meg kell határozni az alkalmazás célját.

## **A biometrikus azonosság-ellenőrzés: hitelesítés, felismerés**

Az elterjedt biometrikus azonosítás helyett pontosabb és helyesebb lenne a biometrikus azonosság-ellenőrzés kifejezés használata. Ez alatt is több eljárás, illetve technológia értendő. Az 1:1 azonosság-ellenőrzés vagy hitelesítés az azonosság megerősítése. Ez technológiailag azt jelenti, hogy egy személy biometrikus jellemzői paramétereinek/mintáinak összehasonlítása történik a személy korábban felvett adataival, és ezt követően valószínűségi döntés/megállapítás születik. Például az okostelefonok 1:1 megfeleltetést, ellenőrzést alkalmaznak a használatuk feloldására, gyakran ujjlenyomatszkennerre vagy arcfelismerő rendszerek alkalmazásával.

A 1:n azonosság-ellenőrzés vagy felismerés az azonosság megállapítása, vagyis a személy biometrikus jellemzői paramétereit/mintáit/adatait összevetik egy n elemű adatbázis minden elemével (paramétereivel/mintáival/adataival), és az adatbázis minden elemével való összehasonlítás után születik valamilyen valószínűségi megállapítás, ez képezi az azonosságra vonatkozó eredményt. A két módszer eltérő technikát igényel. Tudományos tény, hogy a biometriában az azonosság viszonylagos, vagyis statisztikai alapú értelmezést kap. A biometrikus azonosság-ellenőrzésnél ugyanis minden esetben

az a kérdés, mi az az ismert (lehetőség szerinti legkisebb) különbség, amit két biometrikus jellemzőből származó paraméter/minta/adat összehasonlítása esetén elfogadunk.

A biometrikus összehasonlítás során minden esetben a biometrikus jellemző kiválasztott biometrikus sajátosságparaméterei – pontok, elemek, vektorok –, illetve az ezeket tartalmazó sablonok egyezőségének vagy különbözőségének a vizsgálata történik meg. Természetesen, ahogy ez az előzőek alapján már látható, számos kérdés adódik. Jól választottuk ki ezeket a sajátosság-paramétereket, és egyáltalán jól választottunk ki? Hány mérhető ezekből, és jól vagy elégszer mértük meg? A kérdésekre szakmai protokollok mentén, minden esetben a valószínűségszámítás módszerei, az algoritmusok segítségével kell keresnünk a választ, amely szintén statisztikai, valószínűségi eredmény.

Minden biometrikus technológia, alkalmazás fontos eleme a döntés. Ez nem csupán a végső eredmény reprezentációja, hanem több, a fejlesztők, a felhasználók által beállított vagy választott paraméter által hozott döntés. Tehát jellemzően mindig valószínűségi döntések sorozata valósul meg az alkalmazás során, ez befolyásolja az adott technológia teljesítményét és a kapott eredményt, vagyis azt, hogy elfogadható-e az azonosság-ellenőrzés eredménye, vagy sem, és hogy az elfogadásnak mekkora a valószínűsége. Már az algoritmusok is meghatározott (ismert) hibátűrést alkalmaznak. A döntésekhez előzetesen a fejlesztők és a felhasználók állítják be a rendszereken azokat a feltételeket/határértékeket, amelyekben belül még az eredmények, összevetések elfogadhatók.

## Következtetések

A digitalizáció, a mesterséges intelligencia, a gépi tanulási módszerek fejlődése napjainkra új perspektívát nyitott a biometrikus technológiák fejlődése, megbízhatósága, pontossága területén is.

A mesterséges neurális háló – megfelelő tanítás után – képes a rendelkezésre álló biometrikus paramétereknek, mintáknak a korábbiaktól lényegesen nagyobb mennyiségét feldolgozva gyors és ezáltal pontosabb működésre,<sup>40</sup> hatékonyabbá téve az automatikus biometrikus rendszereket. Sokat javult a biometrikus azonosság-ellenőrzést végző rendszerek képessége, és ez leginkább a mérőeszközök; a biológiai (alkalmazott) matematika, ennek matematikai statisztikával kapcsolatos részterülete, a biostatisztika; a számítógépek, a számítási kapacitások fejlődésének; a begyűjthető adatok mennyisége jelentős növelésének a következménye. A mesterségesintelligencia-megoldások hatalmas lendületet adtak a biometrikus módszerek fejlesztésének és széles körű elterjedésének, de egyben új és nagy kihívások elé állították a világot.

Továbbra sem szabad elfelejteni azonban azt, hogy a biometrikus módszerek, technológiák hatékonyságát a humán biológiai ismeret és a matematikai, statisztikai módszerek fejlettsége és kölcsönhatása határozza meg. A mesterségesintelligencia-megoldások alkalmasságát továbbra is döntően az határozza meg, hogy az ember mely tudományosan is vizsgált és alkalmasnak talált biometriai jellemzőjét vagy jellemzőit használjuk az azonosság megállapításához.

<sup>40</sup> WERNER–HANKA 2016.

A valószínűségi gépi döntések etikai kérdéseit illetően elsőként Bledsoe, a mesterséges intelligencia egyik alapítója már a korai gépi képességeket látva megfogalmazott etikai aggályokat a technológiával összefüggésben. Az aggályok ma is valóságosak és nagy kihívást jelentenek. A mesterségesintelligencia-technológiákban rejlő hatalmas lehetőségek számos területen egyre gyorsuló fejlődést eredményeznek, de az előnyök mellett negatív, elfogadhatatlan következményekkel is járhatnak úgy az egyének, mint a társadalom számára. Ez még sok feladat és nagy felelősség.

Az automatikus biometrikus alkalmazások mesterségesintelligencia-alkalmazások és a technológiai, módszertani nyitott kérdéseken túl számos jogi, etikai kérdés is felvetődik. Az alkalmazás lehetőséget ad a nagy léptékű, igen sok célból megvalósuló – és ma már nem csupán a rendvédelem, a közbiztonság, az igazságszolgáltatás vagy a nemzetbiztonság területére korlátozott – felügyeletre, ellenőrzésre, megfigyelésre, az algoritmikus döntéshozatalra vagy a profilalkotásra.

Sok probléma forrása a nem megfelelő, jogszerűtlen, etikátlan használat, de számos egyéb alkalmazási, technológiai probléma is lehet kockázat és még megoldandó feladat. Ilyen például a rendszerek sérülékenysége (*AI hacking*, *DeepFake*, adatbázis-mérgezés), a nem a tényleges képességeknek megfelelő elvárások a rendszerek teljesítményével szemben, a nem megfelelő minőségű, torzított tanítóadatok, a nem célirányos tanító adatforrások/adatkészletek használatából eredő hibák és ebből következően a mesterségesintelligencia-rendszerek által hozott esetleges hibás döntések,<sup>41</sup> téves azonosítások humán kontrollt mellőző elfogadása.

A széles körű, de még sok vonatkozásban szabályozatlan alkalmazás egyre több ellentmondással, visszaéléssel, vitával terhelt a világ minden részén, és ezek nemcsak a technikai vonatkozású kérdéseket, a pontosságot, a megbízhatóságot érintik, hanem etikai, adatvédelmi, személyiségjogi kérdéseket is. Pedig a technológia sok területen kínál a társadalom, az ember számára biztonságot, a legkülönbözőbb tevékenységekhez támogatást, segítséget. A technológia elfogadottsága miatt is fontos, hogy érthető, átlátható legyen a működés, hogy ismertek legyenek a képességek és a korlátok, és ne a piac diktálja az elvárásokat. Sürgető szükség van a technológiai fejlődést is figyelő és értő módon szabványok felállítására, szabályozás megvalósítására.

Az EU Bizottság 2020. február 19-én tette közzé az ezzel kapcsolatos *Fehér könyv a mesterséges intelligenciáról: a kiválóság és a bizalom európai megközelítése* című dokumentumot,<sup>42</sup> amely szakpolitikai alternatívákat határoz meg, amelyek fő célja a mesterségesintelligencia-fejlesztések támogatása mellett a technológiához kapcsolódó kockázatok kezelése. A dokumentum hangsúlyozza, hogy az ilyen technológiák csak célhoz kötött indokkal, arányos mértékben, valamint megfelelő biztosítékok mellett alkalmazhatók.

A fehér könyv szerint már ma is vannak uniós, a mesterséges intelligencia fejlesztőire és alkalmazóira is értelmezett jogszabályok. A mesterséges intelligencia sajátosságai azonban olyan új és újabb kihívásokat jelentenek, amelyek „megnehezíthetik e jogszabályok alkalmazását és végrehajtását”. Ezért vizsgálni kell, hogy a jelenlegi jogszabályok mennyire képesek kezelni a mesterséges intelligencia kockázatait, és ha ennek az eredménye az,

<sup>41</sup> WERSCHITZ 2019.

<sup>42</sup> Európai Bizottság 2020.

hogyan, vagy nem kellő mértékben, akkor mielőbb meg kell hozni a szükséges intézkedéseket. Még nagyon sok a feladat.

Az EU Bizottság mesterséges intelligenciáról szóló fehér könyve rávilágít azokra a fő területekre, amelyek esetében szigorú követelményeket javasol meghatározni.<sup>43</sup> Példaként csak a technikai vonatkozású területek közül kiemelve néhányat ilyenek:

- a rendszerek tanításához, hitelesítéséhez használt adatok, adatkészletek;
- a fejlesztési célok meghatározása és a célokhoz tesztelt és validált képességek, korlátok;
- a mesterséges intelligencia működésének átláthatósága;
- a stabilitás, a megbízhatóság, a hamisíthatóság (fontos, hogy „ellenálljanak mind a nyílt támadásoknak, mind az adatok vagy algoritmusok manipulálására irányuló kifinomultabb támadásoknak”) kérdése;
- egyes konkrét – „például távoli biometrikus azonosításra használt” – alkalmazásokra vonatkozó további, a technikai kérdéseken túlmutató egyedi követelmények.<sup>44</sup>

A technikai szabványok, műszaki specifikációk felállítása, illetve kidolgozásuk szorgalmazása, valamint a szabályozás, az etikus alkalmazás kérdése már hosszabb-rövidebb ideje napirenden van, és már nem csupán a tudományos életben. A szabványokat és a szabályozást illetően az EU cselekvési terve és mesterségesintelligencia-rendelete<sup>45</sup> elindította a folyamatot, azonban a rendelet gyakorlatba ültetése még mindenki számára nagy kihívás, és az előzőek alapján a biometrikus mesterségesintelligencia-rendszerek fejlesztésének és használatának még számos kérdése, problémája megoldásra váró feladat, kutatási téma.

## Felhasznált irodalom

- A biometria és a biostatistika? [é. n.]. *Gobertpartners.com*. Online: <https://gobertpartners.com/are-biometry-and-biostatistics>
- Alphonse Bertillon (1853–1914) [é. n.]. *Visible Proof: Forensic Views of the Body*. Online: [www.nlm.nih.gov/exhibition/visibleproofs/galleries/biographies/bertillon.html](http://www.nlm.nih.gov/exhibition/visibleproofs/galleries/biographies/bertillon.html)
- BALLANTYNE, Michael – BOYER, Robert S. – HINES, Larry (1996): Woody Bledsoe: His Life and Legacy. *AI Magazine*, 17(1), 7–20. Online: <https://doi.org/10.1609/aimag.v17i1.1207>
- Biomatematika [é. n.]. *Wikipedia*. Online: <http://hu.wikipedia.org/wiki/Biomatematika>

<sup>43</sup> Európai Bizottság 2020.

<sup>44</sup> „A biometrikus adatok távoli azonosítás céljára való gyűjtése és felhasználása – például arcfelismerő rendszerek nyilvános helyeken való alkalmazása révén – egyedi kockázatokat hordoz az alapvető jogokra nézve. A távoli biometrikus azonosításra szolgáló MI-rendszerek használatának alapvető jogokat érintő következményei a használat céljától, körülményeitől és hatókörétől függően jelentősen eltérőek lehetnek. Az uniós adatvédelmi szabályok alapesetben tiltják a biometrikus adatoknak a természetes személyek egyedi azonosítása céljából történő kezelését, és ez alól csak bizonyos feltételek mellett engednek kivételt. Az általános adatvédelmi rendelet szerint ilyen adatkezelésre konkrétan csak korlátozott számú okból kerülhet sor, elsősorban alapvető közérdekből.” Európai Bizottság 2020.

<sup>45</sup> A Bizottság 2021. április 21-én adta ki a mesterséges intelligenciáról szóló harmonizált szabályok meghatározásáról (AI Act, mesterségesintelligencia-rendelet) és egyes uniós jogalkotási aktusok módosításáról szóló javaslatát, amelynek vitája 2023 decemberében lezárult. Végső elfogadásáról a döntés e tanulmány leadása után várható.

- Biometric Recognition and Behavioural Detection* (2021). [H. n.]: Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs – Directorate-General for Internal Policies. Online: [www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/696968/IPOLE\\_STU\(2021\)696968\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/696968/IPOLE_STU(2021)696968_EN.pdf)
- BODZSÁR Éva – ZSÁKAI Annamária (2013): Antropológiai/humánbiológiai gyakorlatok. [H. n.]: Eötvös Loránd Tudományegyetem. Online: <https://ttk.elte.hu/dstore/document/845/book.pdf>
- BOGDÁN Melinda (2005): A rabosító fénykép. A rendőrségi fényképezés kialakulása. *Budapesti Negyed*, 13(1–2). Online: <https://epa.oszk.hu/00000/00003/00034/bogdan.html#fnt15>
- BROOKES, Elisabeth [é. n.]: Cesare Lombroso: Theory of Crime, Criminal Man, and Atavism. *Simply Psychology*. Online: [www.simplypsychology.org/lombroso-theory-of-crime-criminal-man-and-atavism.html](http://www.simplypsychology.org/lombroso-theory-of-crime-criminal-man-and-atavism.html)
- Cesare Lombroso: Theory of Crime, Criminal Man, and Atavism [é. n.]. *Criminology Web*. Online: <https://criminologyweb.com/cesare-lombroso-theory-of-crime-criminal-man-and-atavism/>
- DANTCHEVA, Antitza – ELIA, Petrus – ROSS, Aron (2015): What Else Does Your Biometric Data Reveal? A Survey on Soft Biometrics, *IEEE Transactions on Information Forensics and Security (TIFS)*, 11(3). Online: <https://doi.org/10.1109/TIFS.2015.2480381>
- ELLIOTT, Stephen J. – KUKULA, Eric P. – SICKLER, Nathan C. (2010): *The Challenges of the Environment and the Human / Biometric Device Interaction on Biometric System Performance*. Online: [www.slideshare.net/bspalabs/the-challenges-of-the-environment-and-the-human-biometric-device](http://www.slideshare.net/bspalabs/the-challenges-of-the-environment-and-the-human-biometric-device)
- Európai Bizottság (2020): Fehér könyv a mesterséges intelligenciáról: a kiválóság és a bizalom európai megközelítése, COM(2020) 65 final, Brüsszel, 2020. február 19.
- Face Recognition Technology Evaluation (FRTE) Face Mask Effects [é. n.]. *National Institute of Standards and Technology*. Online: [https://pages.nist.gov/frvt/html/frvt\\_facemask.html](https://pages.nist.gov/frvt/html/frvt_facemask.html)
- Fogalomtár (2018). [H. n.]: ÁKFI–Mérési és Módszertani Iroda. Online: [https://joallammutatok.uni-nke.hu/document/joallammutatok-uni-nke-hu/Szoc\\_Fogalomt%C3%A1r\\_v10\\_arculat.pdf](https://joallammutatok.uni-nke.hu/document/joallammutatok-uni-nke-hu/Szoc_Fogalomt%C3%A1r_v10_arculat.pdf)
- Forensic science [é. n.]. *Wikipedia*. Online: [https://en.wikipedia.org/wiki/Forensic\\_science](https://en.wikipedia.org/wiki/Forensic_science)
- GALTON, Francis (1892): *Finger Prints*. London – New York: Macmillan. Online: <https://galton.org/books/finger-prints/index.htm>
- GROTHER, Patric – NGAN, Mei – HANAOKA, Kayee (2019): NISTIR 8271. Face Recognition Vendor Test (FRVT). Part 2. Identification. Online: <https://doi.org/10.6028/NIST.IR.8271>
- HELFAND, Jessica (2021): Alphonse Bertillon and the Troubling Pursuit of Human Metrics. *The MIT Press Reader*, 2021. május 5. Online: <https://thereader.mitpress.mit.edu/the-troubling-pursuit-of-human-metrics/>
- Jacques Bertillon [é. n.]. *Britannica*. Online: [www.britannica.com/biography/Jacques-Bertillon](http://www.britannica.com/biography/Jacques-Bertillon)
- JÄGER, Jens (2001): Photography: A Means of Surveillance? Judicial Photography 1850 to 1900. *Crime, History and Societies*, 5(1). Online: <https://doi.org/10.4000/chs.1056>

- KOVÁCS Tibor – MILÁK István – OTTI Csaba (2012): A biztonságstudomány biometriai aspektusai. *Pécsi Határőr Tudományos Közlemények*, 13, 485–496. Online: [www.pecshor.hu/periodika/XIII/kovacsti.pdf](http://www.pecshor.hu/periodika/XIII/kovacsti.pdf)
- SEKULA, Allan (1986): The Body and the Archive. *The MIT Press*, 39. Online: <https://doi.org/10.2307/778312>
- TRAURING, Mitchell (1963): Az ujjgerinc-mintázatok automatikus összehasonlításáról. *Nature*, 197, 938–940. Online: <https://doi.org/10.1038/197938a0>
- Types of Biometrics [é. n.]. *Biometrics Institute*. Online: [www.biometricsinstitute.org/what-is-biometrics/types-of-biometrics/](http://www.biometricsinstitute.org/what-is-biometrics/types-of-biometrics/)
- UJHEGYI Péter (2021): A biometria kialakulásáról és alkalmazásáról. *Honvédségi Szemle*, (3), 135–149. Online: <https://doi.org/10.35926/HSZ.2021.3.11>
- WAYMAN, James L. – ALYEA, Lisa (2000): Picking the Best Biometric for Your Application. In WAYMAN, James L. (szerk.): *National Biometric Test Center Collected Works*. San Jose: National Biometric Test Center, 267–275. Online: [http://ai.pku.edu.cn/application/files/7315/1119/1940/paper\\_collection.pdf](http://ai.pku.edu.cn/application/files/7315/1119/1940/paper_collection.pdf)
- WERNER Gábor – HANKA László (2016): A mesterséges neurális hálózatok alkalmazásának lehetőségei a biometrikus személyazonosításban. *Műszaki Tudományos Közlemények*, (5), 441–444. Online: <https://doi.org/10.33895/mtk-2016.05.101>
- WERSCHITZ Ottó (2019): A mesterséges intelligencia: tévhitek, valóság és gyakorlati alkalmazás. *Magyar Elektronika*, 2019. március 13. Online: [www.magyar-elektronika.hu/10005-tartalom/2349-a-mesterseges-intelligencia-tevhitek-valosag-es-gyakorlati-alkalmazas](http://www.magyar-elektronika.hu/10005-tartalom/2349-a-mesterseges-intelligencia-tevhitek-valosag-es-gyakorlati-alkalmazas)





# Tartalom

<b>FEKETE CSABA: A csehszlovák állambiztonságtól a Szlovák Információs Szolgálatig</b>	<b>3</b>
<b>LIPPAI ZSOLT, MEZEI JÓZSEF: Gondolatok a magánbiztonsági szektor humánkockázat-kezeléséről</b>	<b>18</b>
<b>SOLTI ISTVÁN: Az operatív (külső) figyelés az állambiztonság időszakában – esettanulmány</b>	<b>36</b>
<b>HLAVACSKA GERGELY: Online manipuláció: a humán döntéshozás meghackelése és manipulációs technikák a digitális világban</b>	<b>48</b>
<b>HAZAI LÁSZLÓNÉ: A klasszikus biometriától, biostatisztikától az automatikus biometrikus személyazonosság-ellenőrzésig</b>	<b>64</b>