

<https://doi.org/10.5817/RPT2022-1-1>

KRIMINALISTICKÉ A TRESTNĚPRÁVNÍ ASPEKTY DETEKCE LŽÍ ANALÝZOU TZV. MIKROEXPRESÍ¹

JAN PROVAZNÍK²

ABSTRAKT

Tento článek se zaměřuje na tzv. analýzu mikroexpresí a její použitelnost v trestním řízení. Nejprve představuje základy a vývoj této metody a současný stav poznání včetně rozdílů, které ohledně této metody přinesl rozvoj informačních technologií. Následně článek pokračuje ke srovnání této metody s fyziodetekčním vyšetřením (tj. standardní metodou založenou na využití detektoru lži) co do jejich podstat, právních omezení důkazní hodnoty jejich výstupů a jejich důvodů. Článek končí provedením vlastní analýzy použitelnosti metody analýzy mikroexpresí v trestním řízení a podmínek, na kterých závěr o použitelnosti spočívá.

KLÍČOVÁ SLOVA

Mikroexprese; fyziodetekční vyšetření; zákaz donucení k sebeobvinění; důkazní použitelnost

¹ Tento článek vznikl v rámci projektu č. VJ01010084 Elektronické důkazy v trestním řízení realizovaného v programu Strategická podpora rozvoje bezpečnostního výzkumu ČR 2019-2025 (IMPAK-1).

² JUDr. Jan Provazník, Ph.D., je odborným asistentem na Katedře trestního práva Právnické fakulty Masarykovy univerzity, odborným asistentem Centra vzdělávání, výzkumu a inovací v informačních a komunikačních technologiích Fakulty informatiky Masarykovy univerzity a asistentem místopředsedy Ústavního soudu České republiky. Kontaktní e-mail: jan.provaznik@law.muni.cz. Tento článek nevyjadřuje oficiální stanovisko žádné z uvedených institucí a obsahuje toliko osobní názory autora.

ABSTRACT

This article focuses on a so-called micro-expression analysis and its applicability in a criminal procedure. At first, it presents foundations and development of this method and its current state of art, including the difference information technologies have made thereto. Then it proceeds to a comparison of the said method with a physio-detection examination (i.e. common lie detection method with the use of a lie detector) in the terms of their natures, legal limitations for the evidentiary value of their outcomes including their reasons. It finishes with an own analysis of applicability of the method of micro-expression analysis in criminal proceedings and conditions upon which the conclusion lies.

KEY WORDS:

Micro-expressions; Physio-detection Examination; Privilege Against Self-incrimination; Evidentiary Applicability

1. ÚVOD

Metoda detekce lži tzv. fyziodefekčním vyšetřením³ je součástí kriminalistického instrumentária již několik desítek let,⁴ byť její důkazní použitelnost v trestním řízení rozhodovací praxe soudů dlouhodobě a ustáleně vylučuje,⁵ proto její výsledky lze využít toliko jako operativní informace, resp. jako součást operativně pátrací činnosti.⁶ Tento nekompromisní přístup soudů je odůvodňován jednak jistou skepsí ohledně spolehlivosti této metody,

³ Srov. DOHNALOVÁ, Zuzana; ŠTĚPÁNKOVÁ, Dana; NĚMEC, Miroslav. In: NĚMEC, Miroslav a kol. *Teorie a metodologie kriminalistiky pro magisterské studium II II*. Praha: Abook, 2019, s. 17.

⁴ NĚMEC a kol. (2019), *op. cit.*, s. 22nn.

⁵ Srov. např. rozhodnutí Nejvyššího soudu České republiky ze dne 25. 3. 1992, sp. zn. 6 To 12/92 (publ. na s. 26 pod č. Rt 8/1993 v č. 1-2 roč. 1993 Sbírky soudních rozhodnutí a stanovisek Nejvyššího soudu), usnesení Nejvyššího soudu České republiky ze dne 1. 7. 2009, sp. zn. 3 Tdo 737/2009, usnesení Nejvyššího soudu ze dne 14. 4. 2020, sp. zn. 6 Tdo 347/2020, usnesení Ústavního soudu ze dne 10. 3. 2015, sp. zn. II. ÚS 3651/13, usnesení Vrchního soudu v Olomouci ze dne 8. 12. 2011, sp. zn. 6 To 100/2011, usnesení Nejvyššího soudu ze dne 31. 10. 2018, sp. zn. 8 Tdo 993/2017, usnesení Nejvyššího soudu ze dne 5. 8. 2020, sp. zn. 7 Tdo 749/2020, aj.

jednak obavou o její slučitelnost s ochranou základních lidských práv osoby, která ji je podrobena.⁷

V posledních letech však díky technologickému rozmachu automatického zpracování dat došlo k podstatnému posunu ve vývoji metod detekce lži, spočívající v analýze tzv. mikroexpresí, tedy drobných, lidskými smysly téměř nepozorovatelných změn ve výrazu tváře či jiných vnějších projevů pozorované osoby, které nejsou vůlí ovladatelné.

Moderní informační technologie umožnily zkoumání těchto mikroexpresí s nebývalou důkladností a podrobností zcela nemožnou v dobách prvních polygrafů, nadto se oproti nim podstatně změnil i způsob, jímž zasahují do osobní sféry vyšetřované osoby. Nabízí se tedy otázka, zda z hlediska důkazní využitelnosti výstupů této metody v trestním řízení k usvědčení pachatele (ale, což nelze opomíjet, i k očištění nevinného obviněného) bude na místě přidržet se závěrů platných pro fyziodetekční vyšetření, či zda se zde otevírá prostor k odlišnému přístupu.

Cílem tohoto článku je představit metodu detekce lži analýzou mikroexpresí z pohledu kriminalistického a trestněprávního (důkazního), k čemuž bude zapotřebí věnovat se hned třem dílčím celkům. Prvý bude obsahovat shrnutí relevantních závěrů odborné literatury o podstatě této metody a její spolehlivosti, druhý rozbor využitelnosti dosavadně užívaných metod detekce lži (tedy tzv. fyziodetekčního vyšetření) a třetí přinese polemiku o tom, zda tato metoda nemůže narušit mnoholeté doktrinální dogma o nepoužitelnosti výstupů z detektoru lži jakožto důkazu v trestním řízení (přínejmenším ve stadiu řízení před soudem).

2. PODSTATA METODY ANALÝZY MIKROEXPRESÍ

Podstata této metody je vcelku jednoduše pochopitelná. Je notoriitou, že lidé při interakci s vnějším světem vysílají řadu různých signálů

⁶ Srov. např. usnesení Ústavního soudu České republiky ze dne 10. 3. 2015, sp. zn. II. ÚS 3651/13; usnesení Ústavního soudu České republiky ze dne 23. 8. 2016, sp. zn. II. ÚS 265/16, bod 11; či usnesení Nejvyššího soudu ze dne 14. 4. 2020, sp. zn. 6 Tdo 347/2020, bod 38.

⁷ Srov. např. MUSIL, Jan; KONRÁD, Zdeněk; SUCHÁNEK, Jaroslav. Kriminalistika. 2. přepracované vydání. Praha: C. H. Beck, 2004, s. 106.

prostřednictvím vnějších projevů svého těla (zpravidla pohyby, ale např. i změna barvy v důsledku změny prokrvenosti drobných povrchových cév, změna v pachu vyvolaná intenzivním pocením, rozšíření zornic, úsměv atd.), které mají určitou komunikační hodnotu (je v nich obsažena informace užitečná z hlediska interakce s jinými lidmi) a jsou dekodovatelné třetí osobou,⁸ přičemž ne všechny z nich podléhají volní kontrole osoby, která je vysílá.⁹ Některé tyto signály pak rovněž nelze bez pomoci vnímat pouhým pozorováním,¹⁰ či dokonce ani žádným jiným lidským smyslem bez (a to jak pro původce, tak pro toho, kdo je přijímá).¹¹

Celá metoda analýzy mikroexpresí tak stojí na postulátu, že existují takové signály, které doprovází lidský komunikační akt a zároveň splňují podmínky, že:

- jsou běžnými lidskými smysly postřehnutelné jen velmi obtížně či zcela nepostřehnutelné;
- je lze spolehlivě rozpoznat, zachytit, zaznamenat a vyhodnotit s použitím speciální snímací a výpočetní technologie;
- osoba, která je vysílá, je volně nedokáže kontrolovat ani ovlivnit či je toho schopna jen s mimořádnými obtížemi;
- mají výpovědní hodnotu ohledně pravdivosti sdělení komunikačního aktu, který doprovází.¹²

Jinými slovy, tato metoda počítá s tím, že lidé doprovází svou řeč či jinou přímou komunikaci (např. gesta, posunky atd.) drobnými, velmi krátkými pohyby v obličeji (případně v jiných částech těla, primárně však tuto

⁸ Tak např. vztyčí-li na nás někdo palec směrem nahoru, zatímco zbytek prstů je stále pokrčen v pěst, registrujeme tento pohyb a připisujeme mu význam gesta značícího souhlas či ocenění, pokryje-li něčí tvář či dekolt ruměnec, je to pro nás postřehnutelná a rozlišitelná změna vizáže, kterou považujeme za projev studu, nervozity atd.

⁹ Např. pocení či zvýšený svalový tonus, v některých případech i tremor.

¹⁰ Např. zrychlení tepu v důsledku radosti či napětí.

¹¹ Např. změna v okysličení krve v očekávání nějaké okamžité fyzické akce při pocitu ohrožení, zvýšení krevního tlaku v důsledku iritace atd.

¹² Srov. např. LI, Xiaobai; HONG, Xiaopeng; MOILANEN, Antti; HUANG, Xiaohua; PFISTER, Tomas; ZHAO, Guoying; PIETIKÄINEN, Matti. Towards Reading Hidden Emotions: A Comparative Study of Spontaneous Micro-Expression Spotting and Recognition Methods. In: IEEE Transactions on Affective Computing, 2019, roč. 9, č. 4, s. 565nn.

metodu zajímá právě obličejová část hlavy), které se stabilně a spolehlivě liší podle toho, zda daná osoba mluví pravdu, mlží, či dokonce přímo lže.

2.1 PODSTATA MIKROEXPRESÍ

Mikroexprese (mikrovýrazy) jsou velmi krátká vyjádření emocí v obličejí člověka, která se objevují mimo jiné tehdy, když mluvčí musí lhát v situacích, v nichž mu jde o hodně (tzv. *high stakes situation*).¹³ Pouhým okem jsou mikroexprese postřehnutelné jen s vynaložením velkého úsilí, neboť trvají zlomky vteřiny (v různých zdrojích se uvádí pohyby kratší než 1/5, 1/4, 1/3 či dokonce i 1/2 vteřiny¹⁴ (tedy 200, 250, 333 či 500 ms), což je v porovnání s makroexpresemi (normálním výrazem emoce v obličejí), trvajících cca 3/4 s až 2 s (750 až 2000 ms),¹⁵ velice krátký interval. Podrobnější zkoumání délky mikroexpresí pak přineslo závěry, že vhodnějším pojetím není pouhé „zastropování“ délky pohybu, ale stanovení intervalu, konkrétně cca 170 - 500 ms (tedy cca 1/6 až 1/2 s) celkové délky, či dokonce jen 65-260 ms (tedy cca 1/15 až 1/4 s) délky nástupu mikroexprese (tj. při rozlišování fází mikroexprese na nástup – *onset*, vrchol – *apex* a ústup – *offset*).¹⁶

Rozdíl mezi makroexpresemi a mikroexpresemi přitom v zásadě není ve způsobu vyjádření emoce, ale právě v délce jeho trvání. I mikroexprese tedy představuje plnohodnotný projev dané emoce „se vším všudy“ (byť se uvádí, že jde o vyjádření s nedostatečnou svalovou kontrakcí) se specifickými pohyby v určitých místech obličeje, zejména v oblasti očí, obočí, nosu

¹³ Jde spíše o předpoklad, že v takovýchto situacích se tento jev vyskytuje častěji, což má forenzně značný potenciál. Srov. např. HURLEY, Carolyn M.; ANKER, Ashley E.; FRANK, Mark G.; MATSUMOTO, David; HWANG, Hyeisung C. Background Factors predicting accuracy and improvement in micro expression recognition. In: *Motivation and Emotion*. 2014, roč. 38, č. 5, s. 701.

¹⁴ K přehledu zdrojů srov. YAN, Wen-Jing; WU, Qi; LIANG, Jing; CHEN, Yu-Hien; FU, Xiaolan. How Fast are the Leaked Facial Expressions: The Duration of Micro-Expressions. In: *Journal of Nonverbal Behavior*. 2013, roč. 37, s. 218.

¹⁵ TAKALKAR, Madhumita; XU, Min; WU, QUIANG; CHACZKO, Zenon. A survey: facial micro-expression recognition. In: *Multimedia Tools and Applications*, 2018, roč. 77, s. 19302.

¹⁶ YAN, WU, LIANG a CHEN, (2013), s. 229.

a úst,¹⁷ jen se tak děje na mnohem kratší dobu než u makroexpresí (tedy normálního vyjádření emoce tak, jak jsme na ně v běžné komunikaci zvyklí).¹⁸ Jelikož projevy základních emocí (překvapení, strach, znechucení, pohrdání, hněv, radost, smutek) jsou v zásadě univerzální a ustálené,¹⁹ zachycení mikroexpresí dokáže odhalit nesoulad mezi obsahem sdělení a emocionálním stavem komunikátora (osoby, která dané sdělení činí), který mu neodpovídá.

Celá metoda analýzy mikroexpresí vychází ze závěrů práce dvojice psychologů Paula Ekmana a Wallace V. Friesena představené již koncem 60. let 20. století, podle níž při snaze ovládnout projevy emocí zračících se v obličeji, potlačit je či zamaskovat člověku unikají na velice krátké časové úseky mikrovyjádření jeho skutečných emocí, které při dostatečném tréninku lze pozorovat.²⁰ Na svém počátku tak tato metoda počítala s předpokladem, že mikroexpresí budou zachytávat a analyzovat zvláště vyškolení odborníci svými vlastními smysly, tedy využití informačních technologií se nepředpokládalo. To představuje stěžejní rozdíl mezi začátky této metody a současností, v níž se naopak analýza mikroexpresí stala doménou umělé inteligence a strojového učení.

Vysvětlení tohoto jevu zmíněnou autorskou dvojicí lze velmi zjednodušeně shrnout tak, že již v nejranějším stádiu vývoje lidského jedince si osvojujeme určitý způsob vyjádření emocí doprovázející naše snahy o uspokojení základních potřeb (ukojení hladu atd.). Tato prvotní vyjádření emocí jsou časem potlačena a zůstávají z nich jen určitá rezidua, která již neplní svou původní funkci, ale stále v našem chování na zlomek vteřiny

¹⁷ Srov. ZHAO, Yue; XU, Jiancheng. An Improved Micro-Expression Recognition Method Based on Necessary Morphological Patches. In: *Symmetry*. 2019, roč. 11, č. 4, s. 498.

¹⁸ EKMAN, Paul. *Telling Lies. Clues to Deceit in the Marketplace, Politics and Marriage*. Londýn, New York: W. W. Norton & Company, 1991, s. 129.

¹⁹ Srov. např. ALEXA, Gianina; ANDELIN, Emanuel; FEHER, Tiberiu. The Importance of Facial Micro-Expressions and Nonverbal Behavior in Psychological Evaluation. In: *European Review of Applied Sociology*. 2013, roč. 6, č. 7, s. 52nn.

²⁰ EKMAN Paul; FRIESEN, Wallace V. Nonverbal Leakage and Clues to Deception. In: *Psychiatry. Journal for the Study of Interpersonal Processes*. 1969, roč. 32, č. 1, s. 97.

probleskávají, vyjadřujeme-li základní emoce, s nimiž jsou spojené, a to mimoděk, neboť si je ani neuvědomujeme, resp. se na ně nezaměřujeme.²¹

Kromě toho, že si některá vyjádření některých emocí (štěstí, strach, hněv, znechucení, smutek a tíseň²²) neuvědomujeme, jsou navíc i mimovolní, takže je nedokážeme ovládnout na povel. Stejně tak některé obličejové svaly prakticky nelze volně ovládat (nebo jen s mimořádným obtížemi), přičemž některé z nich se mimovolně aktivují při určité emoci (např. svěšení koutků dolů bez pohnutí svalů brady je prý téměř nemožné bez stovek hodin cviku, automaticky k němu však dochází, pociťuje-li člověk smutek, lítost či žal).²³

Možnosti člověka ovládat různé obličejové svaly při předstírání určitých emocí, či naopak jejich mimovolní aktivaci při pocítění skutečné odpovídající emoci byla věnována pozornost i v dalších desetiletích a dřívější poznatky v podstatě byly potvrzeny, např. na podkladě výzkumu osob předstírajících zmizení svých blízkých, které ve skutečnosti usmrtily, vs. osob skutečně zoufalých z pohřešování svých příbuzných.²⁴

S tím souvisí i zdůvodnění, proč lze očekávat od analýzy těchto jevů spolehlivost při určování, zda pozorovaná osoba lže. Člověk, který lže, se totiž nachází ve vědomém nesouladu mezi tím, co skutečně sděluje, a tím, co by sdělovat měl, resp. s tím, co tvrdí, že sděluje. Protože je s tímto nesouladem spojeno vyjádření odpovídající emoce ve shora nastíněném smyslu, mluví, který chce lhát a předstírat přitom, že mluví pravdu, musí volně toto vyjádření potlačit, či naopak vytvořit vyjádření takové emoce, která by byla namístě (např. musí potlačit hněv, že vyšetřující disponuje přesnými informacemi od jeho komplice, který slíbil, že jej nikdy nezradí, či vyvolat dojem překvapení, jestliže předstírá, že nějaká informace je pro něj úplně nová).²⁵

²¹ EKMAN, FRIESEN (1969), s. 97nn.

²² EKMAN (1991), s. 124.

²³ EKMAN (1991), s. 132nn.

²⁴ Srov. TEN BRINKE, Leanne; PORTER, STEPHEN; BAKER, ALYSHA. Darwin the Detective: Observable facial muscle contractions reveal emotional high-stakes lies. In: *Evolution and Human Behavior*. 2012, roč. 33, s. 414.

Protože obličej jako část těla, která slouží k primární výměně informací při komunikaci, vysílá signály velice rychle, mikroexprese odhalující pravou emoci komunikátora mu může uniknout ještě předtím, než ji stihne volně potlačit, pozměnit, vytvořit atd. Tato hypotéza byla na počátku odůvodňována tím, že mikroexpresí si obvykle při komunikaci jiní lidé nevšimají, takže ani sám komunikátor si je ani na nevědomé úrovni nehlídá, neboť nedostává zpětnou vazbu, že by si je hlídat měl, protože mohou v úspěšnosti komunikace hrát roli.²⁶

V zásadě tak existují tři mechanismy úniku skutečné emoce u komunikátora, který lže – mikroexprese coby velmi krátká úplná zobrazení skutečně pociťovaných emocí, která komunikátor „neuhlídá“, mikroexprese následně volně potlačené a ty prvky výrazu určité emoce, které jsou ovládány svaly, jejichž aktivitu nelze volně potlačit.²⁷

Původní myšlenky Ekmana a Friesena stály na více různých příčinách, proč lidé selhávají ve snaze při svém komunikačním aktu klamat (např. někteří mohou ve skutečnosti chtít, aby jejich klam byl odhalen, jiní vysílají úmyslně protichůdné signály, čímž se snaží snížit svoji odpovědnost za obsah sdělení atd.), pro předmět tohoto textu je však podstatná hypotéza (později všeobecně přijatá jako výchozí předpoklad metody analýzy mikroexpresí²⁸), že lidé při komunikaci volně některé formy nonverbální komunikace prostě neovládají.²⁹

Není bez zajímavosti, že původně bylo zkoumání v této oblasti zaměřeno i na další části těla, v nichž bylo možno sledovat určité projevy nonverbální komunikace, zejména ruce a nohy. Ekman a Friesen dokonce považovali ruce, a ještě více pak nohy za spolehlivější zdroj informací o skutečných emocích komunikátora než obličej, neboť podle jejich zjištění se

²⁵ Ekman v této souvislosti nemluví o mikroexpresích, ale o potlačených expresích. Srov. EKMAN (1991), s. 131. Protože však jde o velmi podobný mechanismus s prakticky stejným postupem detekce i významem, pro jednoduchost budu i v dalším textu souhrnně užívat pojmu mikroexprese pro „skutečné“ mikroexprese i pro potlačené exprese, nebude-li výslovně uvedeno jinak.

²⁶ EKMAN, FRIESEN (1969), s. 98.

²⁷ EKMAN (1991), s. 140.

²⁸ Tak s ní pracuje drtivá většina dalších studií uvedená v tomto článku.

²⁹ EKMAN, FRIESEN (1969), s. 104.

komunikátorova vůle při potlačování či skrývání emocí na tyto části těla zaměřuje podstatně méně než na výraz obličeje.³⁰ V pozdějších obdobích se však pozornost zaměřila primárně (téměř výlučně) právě na obličej. Dlužno však zdůraznit, že v těchto „pionýrských dobách“ se metoda odhalování mikroexpresí stále opírala o přímé pozorování člověka člověkem, tedy toliko o využití lidských smyslů bez pomoci výpočetní techniky.

2.2 ÚSKALÍ ZKOUMÁNÍ MIKROEXPRESÍ

Již od počátku Ekman varoval, že pátrání po mikroexpresích a vyvozování závěrů z jeho výsledku má mnoho úskalí, neboť např. ne každý lhář vždy mikroexprese vysílá (lze říci, že neexistuje mikroexprese odpovídající přímo lži, jen odpovídající skutečnému emocionálnímu rozpoložení komunikátora). Jen sama skutečnost, že nebyly v komunikačním aktu zjištěny, tedy neznamená ještě, že komunikátor mluví pravdu (můžeme si představit např. komunikátora, který vyjadřuje vztek, který skutečně cítí, protože vyšetřující odhalil nějakou jeho chybu při zametání stop, ale tento vztek může být vnějškově připisován rozhořčení, že byl údajně falešně nařčen, rozhořčení z chování vyšetřujícího atd.).

Naopak i komunikátor, který mluví pravdu, může v důsledku stresu a obav, že by mohl být považován za lháře, vykazovat mikroexprese emocí, které jsou v rozporu s tím, jak se snaží navenek jevit – Ekman to nazývá Othellovým efektem.³¹ Stejně tak si lze osvojit umění znovuvybat si určitou emoci v potřebném okamžiku, jak je typické např. pro tzv. Stanislavského metodu herectví – v takovém případě mikroexprese mohou rovněž klamat, protože odráží skutečně pociťovanou emoci, byť uměle vyvolanou a dané situaci neodpovídající; stejná situace nastává tehdy, když lhář sám sobě vsugeruje, že mluví pravdu.³²

Obdobné výhrady ke spolehlivosti mikroexpresí coby indikátoru lži vznášejí i někteří jiní autoři a autorky. Např. Judee K. Burgoon upozorňuje, že je třeba rozlišovat mezi prožívanou emoci (to, co komunikátor skutečně

³⁰ EKMAN, FRIESEN (1969), s. 99nn.

³¹ EKMAN (1991), s. 132.

³² EKMAN (1991), s. 140.

prožívá), pociťovanou emocí (to, jak to na něj působí) a jejím zobrazením (to, jak to dává navenek najevo), přičemž tyto tři kategorie si nemusí vždy odpovídat.³³ Byť uznává, že některé projevy některých pociťovaných emocí nejsou pod komunikátorovou kontrolou, tyto nemusí vždy odpovídat skutečně prožívaným emocím.³⁴ Výskyt mikroexpresí navíc nedoprovází každou lež, naopak jde podle některých studií o jev spíše řídký (alespoň tak, jak je pojímá Ekman).³⁵

Spolehlivost mikroexpresí jakožto kritéria pro odhalení lži tedy byla relativně dlouhou dobu brána s rezervou. Studie opakovaně prokazovaly, že schopnost člověka rozpoznat lež i při náležitém tréninku není příliš vysoká. Jedna metastudie zabývající se studiemi úspěšnosti odhalování lži prostým pozorováním (tedy bez specifického zaměření na analýzu mikroexpresí, ale všech možných metod k odhalení lži prostým okem, poslechem atd.) uvádí, že úspěšnost je v průměru 54 %, ³⁶ přičemž se prakticky neliší úspěšnost laiků a expertů (profesionálů, u nichž odhalování lži představuje součást jejich každodenní činnosti, jako jsou policisté, soudci atd.).³⁷

Specifické výzkumy již byly ovšem zaměřeny i zcela konkrétně na výsledky skupiny podrobené výcviku v rozpoznávání mikroexpresí vytvořeného přímo na základě Ekmanových poznatků. Tato skupina byla porovnávána se skupinou podrobenou domnělému (fiktivnímu) výcviku a skupinou nepodrobenou žádnému výcviku, přičemž i zde byly výsledky velmi neuspokojivé – statisticky relevantní rozdíly mezi jednotlivými skupinami neexistovaly a jejich úspěšnost (tedy včetně „vycvičené“ skupiny) se pohybovala pod hranicí prosté náhody (byla nižší než 50 %).³⁸ I zde opakují, že šlo

³³ BURGOON, Judee K. Microexpressions Are Not the Best Way to Catch a Liar. In: *Frontiers in Psychology*. 2018, roč. 9, čl. č. 1672, s. 1nn.

³⁴ BURGOON, *op. cit.*, s. 2.

³⁵ Srov. např. PORTER, Stephen; TEN BRINKE, Leanne. Reading Between the Lies. Identifying Concealed and Falsified Emotions In Universal Facial Expressions. In: *Psychological Science*. 2008, roč. 19, č. 5, s. 511.

³⁶ HARTWIG, Maria; BOND, Charles F. Jr. Why do Lie-Catchers Fail? A Lens Model Meta-Analysis of Human Lie Judgments. In: *Psychological Bulletin*. 2011, roč. 137, č. 4, s. 644.

³⁷ BOND, Charles F.; DEPAULO, Bella M. Accuracy of Deception Judgments. In: *Personality and Social Psychology Review*. 2006, roč. 10, č. 3, s. 229.

stále o dobu, v níž se výcvik opíral toliko o pozorovací schopnosti daných jednotlivců bez pomoci vyspělé techniky.

Takto neoslnivé výsledky mají dle mého názoru své jednoduché opodstatnění v povaze lidského vnímání a komunikace – pro člověka je užitečná jak schopnost sám při komunikaci klamat, neboť to vede zpravidla přinejmenším ke krátkodobému prospěchu, tak schopnost klam v komunikačním aktu jiné osoby odhalit, neboť její prospěch získaný klamem je zpravidla na úkor komunikačního partnera. Jelikož se při dvoustranné komunikaci obě tyto schopnosti střetávají, není překvapivé, že vývoj člověka (ať už z evolučního hlediska či z hlediska sociálního učení) dospěl do bodu, že výsledek tohoto střetu (odhalení klamu vs. úspěšný klam) je v průměru v zásadě 50:50, tedy že se rovnoměrně vyvinula schopnost klamat i klam odhalit, neboť obě jsou člověku při komunikaci stejně prospěšné.

Mohlo by se tedy zdát, že velká očekávání od mikroexpresí v souvislosti s odhalováním lží se dodnes nenaplnila a že se jednalo o slepé rameno cesty za svatým grálem kriminalistiky – jednoznačným a spolehlivým určením, zda vyslýchaný lže, či nikoliv. Přesto výzkum nonverbálních náznaků klamu opuštěn až do dnešních dní nebyl, neboť se stále očekává, že by nějaké takové dosud neodhalené náznaky klamu ještě objeveny být mohly.³⁹

Dlužno zde však znovu připomenout, že starší práce zejména Ekmanovy v podstatě počítaly s osobním prováděním analýzy mikroexpresí, tedy s vytvářením odborníků tak, aby sami vlastními silami byli schopni tuto metodu provádět vlastním přímým pozorováním bez technické pomoci. V posledních letech se však objevují až nebezpečně slibné (byť prozatím jen velmi omezené a předběžné) výsledky výzkumů počítačové analýzy mikroexpresí (a dalších pozorovatelných vnějších projevů) při odhalování lží.

³⁸ JORDAN, Sarah; BRIMBAL, Laura; WALLACE, Brian D. KASSIN, Saul M. HARTWIG, Maria; STREET, Chris N. H. A test of the micro-expressions training tool: Does it improve lie detection? In: *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*. 2019, roč. 16, č. 3, s. 231.

³⁹ VRIJ, Aldert; FISHER, Ronald P. Unraveling the Misconception About Deception and Nervous, Behavior. In: *Frontiers in Psychology*. 2020, roč. 11, čl. č. 1377, s. 5.

2.3 VYUŽITÍ INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ PŘI ANALÝZE MIKROEXPRESÍ

Rozmach výpočetní techniky v posledních desetiletích obecně a technologií rozpoznávání obličejů zvláště totiž vnesl i do oblasti zkoumání nonverbálních projevů člověka nové obzory. Metoda obličejových analýz včetně analýz mikroexpresí tak mohla vstoupit z fáze lidského pozorování, jež se ukázalo jako nespolehlivé, do fáze počítačové analýzy, která přináší podstatně nadějnější výsledky.

Postupně byly vyvinuty různé metody počítačové analýzy mikroexpresí na videonahrávkách osob, resp. analýzy expresí obličeje, neboť zpravidla daná metoda zohledňuje jak mikroexpresi, tak makroexpresi. Navrhována je dokonce i integrace dalších sledovaných údajů, např. propojení s analýzou hlasu či srdečního tepu,⁴⁰ tedy v podstatě integrace analýzy mikroexpresí (resp. obecně analýzy obličeje) do fyziologického vyšetření. Na takové úvahy je však prozatím patrně ještě brzy. Metoda počítačové analýzy mikroexpresí musí být nejprve dostatečně spolehlivě rozvinuta sama o sobě.

Velmi zhruba lze tyto analýzy rozlišovat do dvou hlavních skupin – statické, které každý snímek nahrávky vyhodnocují samostatně, a dynamické, které extrahují z každého snímku nezávisle příznaky (*features*) za účelem vymodelování vývoje exprese v čase.⁴¹ Každá tato metoda opírající se o umělou inteligenci musí již při samotném vyhledávání mikroexpresí v záznamu vyřešit dva problémy – vytěžení příznaků z nahrávky a jejich klasifikaci.

Vytěžení příznaků vyžaduje nalezení a zachycení takových informací ve videozáznamu obličeje, které jsou relevantní pro popis mikroexpresí, přičemž sledovány jsou v zásadě dvě skupiny příznaků – geometrické (*geometric*), tedy rozložení částí obličeje jako jsou oči, nos atd., a vzhledové (*appea-*

⁴⁰ Např. ZHOU, Ling; SHAO, XIUYAN; MAO, Qirong. A survey of micro-expression recognition. In: Image and Vision Computing. 2021, roč. 105, článek č. 104043, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.imavis.2020.104043> [online]. Citováno 19. 1. 2021, s. 9.

⁴¹ Srov. např. KULKARNI, Kaustubh; CORNEANU, Ciprian; OFODILE, Ikechukwu a kol. Automatic Recognition of Facial Displays of Unfelt Emotions. In IEEE Transactions on Affective Computing [online], doi: 10.1109/TAFFC.2018.2874996, cit. 19. 1. 2021, s. 3.

rance), tedy změny v textuře obličeje při pohybu.⁴² Klasifikace (*classification*) pak spočívá ve využití takto získaných informací pro identifikaci sekvencí mikroexpresí v záznamu.⁴³

Často se tak využívá v zásadě tříkrokový proces – předzpracování (*pre-processing*), dynamická analýza příznaků (*dynamic feature analysis*) a klasifikace (*classification*). V prvním kroku je po rozpoznání obličeje (*face detection*) a lokalizace významných bodů obličeje (*facial landmark localization*) na základě antropometrického modelu zkoumaný obličej rozložen do dílčích oblastí. Při dynamické analýze jsou ze všech dílčích obličejových oblastí sbírány exprese, které indikují klam, z nichž je vytvořen vektor popisu chování obličeje (*facial behavior description vector*). Klasifikace je pak provedena tzv. metodou náhodných lesů (*Random Forest*),⁴⁴ tedy metodou strojového učení využívající více rozhodovacích stromů, z jejichž výsledků (výsledků jednotlivých klasifikací) se vytvoří medián.

Výsledkem by tedy mělo být zjištění, zda osoba na záznamu vypovídá pravdu, či nikoliv, resp. zda mikroexprese odpovídají obsahu sdělení a volně kontrolovaným projevům emocí, či zda je zde rozpor.

Expresy indikující klam byly vybrány na základě dřívějších poznatků o tom, které pohyby v obličeji je nejobtížnější simulovat (resp. u kterých to prakticky není možné),⁴⁵ a to ať už šlo o mikroexpresy, nebo o makroexpresy. Počítačové zpracování informací zde využívá tzv. hlubokého učení (*deep learning*), tedy jednu z metod strojového učení. Při té vychází z dat obsažených v databázích (nahrávky reálných lidských výpovědí), která vyhodnocuje a nesmírně složitými výpočetními postupy srovnává s videem obsahujícím právě analyzovanou výpověď.

Vcelku příznivé výsledky přineslo použití podkladového materiálu v podobě reálných videí osob, které buď skutečně pohřešovaly někoho

⁴² WANG, Yandan; SEE, John; OH, Yee-Hui; a kol. Effective recognition of facial micro-expressions with vide motion magnification. In: Multimedia Tools and Applications, 2017, roč. 76, s. 21669.

⁴³ např. ZHAO, XU, s. 499.

⁴⁴ SU, Lin; LEVINE, Martin. Does „Lie to me“ lie to you? An evaluation of facial clues to high-stakes deception. In: Computer Vision and Image Understanding. 2016, roč. 147, s. 53.

⁴⁵ SU, LEVINE, *op. cit.*, s. 55.

blízkého, s jehož zmizením neměly nic do činění, nebo které byly následně bezpečně usvědčeny z opaku (zpravidla oběť samy usmrtily). Výzkumníci dosáhli výsledku 76,92 % přesnosti⁴⁶ v určení, zda dotyčná osoba projevuje upřímnou emoci, či zda lže, a to přesto, že použité videa představovala relativně omezený vzorek, byla různé kvality a zkoumané osoby často měly část obličeje blokovánou brýlemi, vousy, vlasy atd.⁴⁷

Byť výsledek 76,92 % rozhodně není dostatečný proto, aby opravňoval nárok na uznání této metody jako spolehlivé pro potřeby praktického využití v kriminalistice, natož aby mohly její výsledky být uznány jako důkaz v trestním řízení, je třeba si uvědomit, že celá tato metoda je dosud takříkajíc v plenkách.

Nadšení zchladí již jen skutečnost, že úspěšnost učení umělé inteligence tzv. hlubokým učením závisí především na velikosti databáze vzorků a jejich rozmanitosti,⁴⁸ přičemž do současnosti existuje takových databází jen několik⁴⁹ a vzorky v nich se počítají nejvýše na řády nízkých stovek,⁵⁰ zpravidla pocházejících od nízkých desítek sledovaných osob, často navíc s relativně malou etnickou různorodostí.⁵¹ Jednotlivé databáze se přitom liší nejen způsobem snímání videozáznamů, ale i kategoriemi mikroexpresí,

⁴⁶ *Accuracy*, tedy vyjádření celkové úspěšnosti. Toto procento tedy vypovídá o tom, jaký podíl celkových pokusů vedl k úspěšné identifikaci bez zohlednění úspěšnosti v jednotlivých zkoumaných kategoriích (jednotlivých prvcích či proměnných, které počítač analyzoval). Tato hodnota tak má nepopíratelně obecnou vypovídací hodnotu, ovšem je třeba ji korigovat bližším zkoumáním jednotlivých analyzovaných kategorií z hlediska preciznosti (*precision* – úspěšnost v konkrétní specifické kategorii) a úplnosti (*recall* – celkový počet případů, kdy se určitou kategorií podařilo správně určit). Vysoká přesnost totiž nevylučuje, že u určitých specifických kategorií umělá inteligence přináší podstatně horší výsledky, což u tak komplikovaného procesu s tak velkým množstvím proměnných jako je analýza mikroexpresí, může být dost zásadní.

⁴⁷ SU, LEVINE, *op. cit.*, s. 67.

⁴⁸ Srov. ZHAO, Xu, *op. cit.*, s. 498.

⁴⁹ Srov. např. WANG, SEE, OH a kol., *op. cit.*, s. 21670.

⁵⁰ OH, Yee-Hui; SEE, John; NGO, Anh Cat Le; PHAN, Raphael C.-W.; BASKARAN, Vishnu M. A Survey of Automatic Facial Micro-Expression Analysis: Databases, Methods and Challenges. In: *Frontiers in Psychology*. 2018, roč. 9, čl. č. 1128, s. 3.

⁵¹ Srov. např. DAVIDSON, Adrian K.; LANSLEY, Cliff; COSTEN, Nicholas; TAN, Kevin a YAP. Moi Hoon. SAMM: A Spontaneous Micro-Facial Movement Dataset. In: *IEEE Transactions on Affective Computing*. 2018, roč. 9, č. 1, s. 118.

kteří nabízí (zejména které emoce jsou ve sbírkách zpracovány).⁵² Stále tedy hovoříme o výsledcích dosažených ve velmi omezených „laboratorních“ podmínkách s velmi limitovanými datovými soubory. Tento současný stav je tedy propastně vzdálen tomu, aby na jeho základě bylo možno činit závěry o jeho obecné úspěšnosti v reálném životě kriminalistické praxe. Ta vyžaduje spolehlivost metody v těch zcela nejtěžších – z hlediska vzhledu a specifík zkoumaného subjektu v podstatě zcela nahodilých – podmínkách. Vytvoření dostatečně naplněných databází co do kvantity (celkový počet dat), tak kvantity (rozmanitost zkoumaných subjektů a jejich projevů), sjednocení základních požadavků na způsob jejich sběru a vyhodnocování tak, aby byly výsledky alespoň částečně zobecnitelné, si tak vyžádá ještě obrovské množství úsilí, prostředků a času.

Z předchozích řádek tedy plyne, že metoda analýzy mikroexpresí není v současném stavu svého vývoje ještě dostatečně otestovanou a spolehlivou, aby se mohla stát účinnou součástí palety kriminalistických metod. Dosud se nachází ve svém „batolecím období“⁵³ a teprve budoucnost ukáže, zda při postupném zdokonalování studia lidského obličejí a podstatném rozšíření databází obličejových videí bude schopna dosáhnout bodu, v němž její výsledky budou obdobně spolehlivé jako např. při daktyloskopii či forenzní srovnávací analýze DNA, tedy na takové úrovni, aby o ně bylo možno opřít vyšetřování, či dokonce meritorní rozhodnutí v trestním řízení. Má však značný potenciál, a to zejména je-li doprovázena a podpořena i analýzou makroexpresí, což je u počítačové verze této metody zcela běžné.

Dosud provedená zkoumání byla vždy zejména co do počtu vzorku záznamů obličejů a emocí v nich vyjádřených dosti omezená a odpovídala specifickým podmínkám. Byť výsledky některých výzkumů naznačují, že např. osvětlení, kvalita videa, úhel snímání, překrytí části obličejí vlasovým porostem či vousy atd. žádnou nepřekonatelnou překážku využitelnosti této metody nevytváří,⁵⁴ jistě bude úspěšnost metody třeba testovat

⁵² Srov. např. ZHOU, SHAO, MAO a kol., *op. cit.*, s. 2nn.

⁵³ Srov. např. WANG, SEE, OH a kol., *op. cit.*, s. 21665.

⁵⁴ SU, LEVINE, *op. cit.*, s. 66.

i ve vztahu k nahodilým nestandardním situacím jako je výpověď vyšetřovaného, který prodělal parézu obličeje či trpí některou z nemocí, mezi jejichž symptomy patří tremor obličejové části hlavy, kortikální myoklonus, dystonie v obličeji (např. blefarospasmus, oromandibulární dystonie atd.), prochází botulotoxinovou terapií či je pohyb jeho obličejových svalů nějakým jiným způsobem výrazně modifikován.

Stejně tak bude muset tato metoda ještě být vystavena zkoušce schopnosti lidí naučit se cíleně klamat při znalosti způsobu jejího fungování, neboť dosud je testována v podstatě v laboratorních podmínkách či na základě videozáznamů, u nichž aktéři nepředpokládali, že jejich výpověď bude této metodě vystavena, a tedy se na ni specificky nezaměřovali.

Zcela specifickým problémem pak bude zkoumání relevance závěrů této analýzy, tedy do jaké míry (s jakou spolehlivostí) bude možno na základě (byť bezpečně zjištěných) dílčích nesouladů mezi skutečnými a znázorňovanými emocemi vyslýchané osoby vyvozovat závěr o tom, že lže. Ani kdyby totiž počítačová analýza mikroexpresí dosáhla úrovně spolehlivosti umožňující bezpečné forenzní využití, nelze zapomínat na to, že nejde o metodu detekce lži, ale pouze o metodu odhalení disonance mezi projevovanými a pociťovanými emocemi, která však stále citelně vyžaduje interpretaci případného rozporu, tedy mezi níž a mezi závěrem o tom, zda daná osoba lže, je ještě velmi dlouhý kauzální řetěz. Jinými slovy nelze ze zřetele ztrácet to, co je vlastně výstupem analýzy mikroexpresí, tedy že jím není závěr o tom, zda zkoumaný subjekt lže, či nikoliv, ale pouze to, že pociťuje jinou emoci, než kterou projevuje, resp. že pociťovanou emoci potlačuje. Jediným vysvětlením toho, proč tak činí, přitom totiž nemusí být to, že lže (viz výše sub 2.2).

Ačkoliv tedy i jen zvažování hypotetického nasazení metody počítačové analýzy mikroexpresí pro kriminalistické účely, či dokonce pro rozhodování o věci samé v trestním řízení je třeba dnes považovat za hudbu budoucnosti, rozmach výpočetních technologií v posledních desetiletích i pozornost, která je této metodě věnována v posledních letech, svědčí o tom, že tato budoucnost nemusí být natolik vzdálená, aby bylo možno nechat úvahy o ní s klidným svědomím až na generace našich vnuků či pravnuků.

Bude proto užitečné sledovat další pokroky na tomto poli a s předstihem se zamýšlet nad tím, jaké místo potenciálně tato metoda může v naší kriminalistické či právněaplikační praxi zaujmout.

3. SROVNÁNÍ S FYZIODETEKČNÍM VYŠETŘENÍM

Nabízí se premisa, že byla-li by někdy u nás zavedena do policejní praxe metoda počítačové analýzy mikroexpresí, měl by se vůči ní uplatňovat stejný právní přístup jako vůči metodě fyziodetekčního vyšetření. Tato premisa jistě poučenému čtenáři přijde na mysl jako první, neboť metoda počítačové analýzy mikroexpresí je *de facto* jen jinou metodou usilující o usnadnění odhalení lži ve výpovědi vyšetřované osoby,⁵⁵ a tedy by s ní *de iure* mělo být zacházeno stejně jako s metodou fyziodetekčního vyšetření.

Jak budu níže demonstrovat, domnívám se, že věc není tak snadná, jak na první pohled vypadá. I když konečný závěr nakonec může vyznít ve prospěch stejného přístupu, nebude po mém soudu založen na tomto apriorním srovnání, ale bude k němu třeba vyvinout specifickou argumentaci. Mezi metodami fyziodetekčního vyšetření a analýzy mikroexpresí existují totiž při bližším zkoumání rozdíly, které se prizmatem shora popsaných důvodů pro odmítnutí důkazní použitelnosti první zmíněné metody mohou jevit jako dosti podstatné a ospravedlňující odlišný přístup ke druhé zmíněné metodě v právní praxi.

K tomu však bude nejprve nutno podrobněji zmapovat přístup právněaplikační praxe k metodě fyziodetekčního vyšetření a důvodů, které k němu vedou.

3.1 METODA FYZIODETEKČNÍHO VYŠETŘENÍ VE SVĚTLE PRÁVA

Právní názory českých soudů o mezích využitelnosti metody fyziodetekčního vyšetření, korelující v zásadě i s přístupy jiných evropských soudů, determinují i domácí kriminalistickou a trestněprávní aplikační praxi. Jak již bylo nastíněno v úvodu tohoto textu, domácí rozhodovací praxe setrvale

⁵⁵ Pro jednoduchost mějme dále za to, že vyšetřovanou osobou je vždy obviněný, nebude-li uvedeno jinak. Pojmy „vyšetřovaný“, „vyšetřovaná osoba“, „obviněný“ a „osoba, proti níž se řízení vede“, budu nadále užívat *promiscue*, avšak samozřejmě s vědomím, že v terminologii kriminologie a trestního práva procesního odpovídají různým postavením.

uplatňuje právní názor, že výsledky fyziodetekčního vyšetření nejsou použitelným důkazem v trestním řízení.

Byť u nás neplatí absolutní zákaz jeho použití v trestním řízení, je možné jej nasadit jen s písemným souhlasem zkoumané osoby⁵⁶ a jeho výsledky lze použít jen pro usměrňování taktiky vyšetřování (v kriminalistickém slova smyslu), tedy v zásadě jen ve fázi prověřování (tj. před zahájením trestního stíhání), výjimečně i poté, ovšem bez toho, aby na základě výsledků vyšetření bylo možno založit konečné (ale v podstatě ani jakékoliv jiné) rozhodnutí ve věci. Fyziodetekční vyšetření tak může posloužit kriminalistům v podstatě jen jako jedna z indicíí potvrzujících, či naopak vylučujících některou vyšetřovací verzi, což může vést k efektivnějšímu a rychlejšímu vyřízení věci (zejména tím, že se rychle vyloučí osoby, které jsou mimo podezření).

Sluší se podotknout, že ačkoliv přístup evropských států v této otázce není uniformní, právní názor o úplné důkazní nepoužitelnosti metody fyziodetekčního vyšetření či o její jen velmi omezené použitelnosti je rozšířený i v řadě jiných států (Belgie, Nizozemí, Německo, skandinávské státy atd.).⁵⁷

Pro účely další analýzy je nanejvýše žádoucí si alespoň ve stručnosti přiblížit, proč (nejen) domácí soudy vůči metodě fyziodetekčního vyšetření zastávají takto restriktivní postoj. Ten se opírá nejen o dlouhodobá odborná stanoviska o nedostatečné spolehlivosti fyziodetekčního vyšetření, ale rovněž o argumenty právní,⁵⁸ spočívající v porušení základních lidských práv osoby, proti níž se řízení vede. Jde zde zejména o zákaz donucení k sebeobvinění (vyjadřovaného latinskou sentencí *nemo tenetur se ipsum accusare* či *nemo tenetur se ipsum prodere*), který je jedním z požadavků na ochranu práva na obhajobu osoby, proti níž se trestní řízení vede, jež sdílejí prakticky všechny civilizované státy světa.

⁵⁶ NĚMEC a kol (2019)., *op. cit.*, s. 25.

⁵⁷ Srov. CANTER, ŽUKAUSKIENE, *op. cit.*, s. 41-45.

⁵⁸ Srov. např. MELJER, Ewout H; VAN KOPPEN, Peter J. In: CANTER, David; ŽUKAUSKIENE, Rita *Psychology and Law: Bridging the Gap*. Routhledge: Abingdon, New York: 2008, s. 31.

3.2 STRUČNĚ K ZÁKAZU DONUCENÍ K SEBEOBVINĚNÍ

V členských státech Rady Evropy (tedy i u nás) vtiskává základní parametry jakož i limity tomuto zákazu judikatura Evropského soudu pro lidská práva (dále jen „ESLP“). Ta primárně spatřuje podstatu zákazu donucení k sebeobvinění v povinnosti orgánů činných v trestním řízení postupovat tak, aby vina byla prokázána bez využití metod nátlaku či útisku popírajících vůli osoby, proti níž se řízení vede.⁵⁹ Primárně samozřejmě tato ochrana směřuje proti vynucování doznání mučením či jeho pohružkami,⁶⁰ avšak tím se nevyčerpává.

Osobě, proti níž se řízení vede, nesmí být ani procesními předpisy uložena povinnost s orgány činnými v trestním řízení spolupracovat, např. jim poskytovat pravdivé a úplné informace o svém duševním stavu a motivech svých činů,⁶¹ vydat jim dokumenty, které ji usvědčují, a o nichž orgány činné v trestním řízení neví, kde se nachází,⁶² poskytnout výpověď o svém přesném pohybu v určité inkriminované době⁶³ atd.

Zákaz donucení k sebeobvinění pak nesmí být v situacích, v nichž osoba, proti níž se řízení vede, nijak při vyšetřování nespolupracuje a zůstává zcela pasivní, obcházen ani nepřímou tím, že by se z její pasivity usuzovalo na její vinu,⁶⁴ nebo že by tato osoba nebyla o svém právu mlčet a ničím k svému obvinění nepřispívat poučena, tedy že by vyšetřující spoléhal na

⁵⁹ Srov. např. rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 17. 12. 1996 ve věci Saunders proti Spojenému království, stížnost č. 19187/91, bod 68.

⁶⁰ Srov. např. rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 1. 6. 2010 ve věci Gäfgen proti Německu, stížnost č. 22978/05, bod 178.

⁶¹ Srov. např. rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 4. 12. 2018 ve věci Ilmseher proti Německu, stížnosti č. 10211/12 a 27505/14, bod 115.

⁶² Srov. např. rozsudek ESLP ze dne 25. 2. 1993 ve věci Funke proti Francii, stížnost č. 10828/84, bod 44.

⁶³ Srov. např. rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 21. 12. 2000 ve věci Heaney a McGuinness proti Irsku, stížnost č. 34720/97, bod 55.

⁶⁴ Srov. např. rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 8. 2. 1996 ve věci John Murray proti Spojenému království, stížnost č. 18731/91, bod 47. – dlužno podotknout, že ESLP v tomto případě rovněž „jedním dechem“ doplnil, že je přípustné činit na vrub osoby, proti níž se řízení vede, nepříznivé závěry, jestliže mlčí v situaci, která si zjevně žádná její vysvětlení. V domácích podmínkách je takový přístup značně limitován, avšak lze si jej představit např. v odůvodnění rozsudku, že soud uvěřil určitému skutkovému zjištění proto, že bylo objektivně důkazně podloženo a sám obviněný jej nijak nezpochybnil.

to, že z neznalosti poskytne důkaz sama proti sobě v mylném domnění, že tak učinit musí.⁶⁵

V domácích podmínkách je právo obviněného mlčet vykládáno poměrně široce. Nevyprazdňuje se jen tím, že na vůli osoby, proti níž se řízení vede, závisí to, zda vypovídat vůbec bude, či nikoliv, ale i to, jak bude vypovídat, zejména zda uvede pravdu či zda bude lhát, jakož i to, v jakém rozsahu bude vypovídat, zda a případně v jakém rozsahu bude odpovídat na otázky atd.⁶⁶ Stručně řečeno, obviněný je tedy pánem své vlastní výpovědi a jen jemu náleží rozhodnutí o tom, co učiní jejím obsahem, v jakém rozsahu a jakým způsobem.

Není tím však vyloučeno, aby jako důkaz posloužily výsledky donucovacích pravomocí orgánů činných v trestním řízení, jichž bylo použito k získání materiálu, který existuje nezávisle na vůli osoby, proti níž se řízení vede, např. k dokumentům odňatým při domovní prohlídce, k snímání dechu, odebírání krve, slin či vlasů pro potřeby metody analýzy DNA atd.⁶⁷

Zákaz donucení k sebeobvinění tedy samozřejmě nezapovídá jakýkoliv způsob získání důkazů ve sféře osoby, proti níž se řízení vede, které by se dělo proti její vůli. Opak by v mnoha případech vyšetřování naprosto paralyzoval a byl by ve zcela zřejmém rozporu se samotnou podstatou činnosti orgánů činných v trestním řízení, které se nutně musí dostávat do situací, kdy s jejich aktivitou osoba, proti níž se řízení vede, nesouhlasí a odmítá dobrovolně spolupracovat, ačkoliv úplné a řádné prošetření věci v souladu se zásadou materiální pravdy vyžaduje vyhledávání a zajišťování důkazů i v její soukromé či zcela osobní sféře.⁶⁸

Judikatura ESLP jakož i našich domácích soudů se tak v zásadě vytvářela do podoby, v níž demarkační linii mezi ještě přípustnými metodami

⁶⁵ Srov. např. rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 9. 11. 2018 ve věci Beuze proti Belgii, stížnost č. 71409/10, bod 130.

⁶⁶ Srov. např. FENYK, Jaroslav; PROVAZNÍK, Jan. In: FENYK, Jaroslav; GRIVNA, Tomáš; CÍSAŘOVÁ, Dagmar, a kol. Trestní právo procesní. 7. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2019, s. 378.

⁶⁷ Srov. např. rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 11. 7. 2006 ve věci Jalloh proti Německu, stížnost č. 54810/00, bod 102.

⁶⁸ Srov. např. nálezy Ústavního soudu České republiky sp. zn. III. ÚS 528/06 ze dne 11. 10. 2007 (N 159/47 SbNU 75).

získávání důkazů přímo od osoby, proti níž se řízení vede, a již nepřipustným porušením zásady zákazu donucení k sebeobvinění představuje to, zda sama musí nějak k poskytnutí důkazu proti sobě aktivně přispět, či nikoliv. Jestliže je k získání důkazu zapotřebí, aby osoba, proti níž se řízení vede, jen pasivně strpěla provedení úkonu ze strany orgánů činných v trestním řízení (např. odebrání tzv. bukalního stěru pro účely metody analýzy DNA, stěr potu pro účely metody pachové identifikace, pouhé postavení se mezi figuranty při rekognici atd.), výsledek nelze považovat za získaný v rozporu se zákazem donucení k sebeobvinění.

Pokud naopak tato osoba musí k výsledku sama aktivně přispět (např. poskytnout vzorek hlasu či ručního písma, udělat při rekognici nějaké gesto, označit místo, kam ukryla usvědčující důkaz atd.), zákaz donucení k sebeobvinění bude porušen, nedá-li k tomuto svému aktivnímu přispění dobrovolný souhlas při náležitém pochopení skutečnosti, že k tomu není povinna.⁶⁹

Vezmeme-li v potaz tato právní východiska, pak rozpor metody fyziode-tekčního vyšetření a zákazu nucení k sebeobvinění lze spatřovat v tom, že v zásadě úplně vylučuje vůli vyslýchaného,⁷⁰ neboť ten se v průběhu vyšetření nemůže kvalifikovaně rozhodnout, zda využije svého práva nevypovídat, či nikoli,⁷¹ ani jaké informace vyšetřujícím poskytne tak, jak by mohl učinit při „běžném“ výslechu. Celá tato metoda je ostatně postavena právě na tom, že sbírá a vyhodnocuje o vyšetřovaném data na základě mimovolných procesů, které z podstaty věci nedokáže ovládnout, na rozdíl od obsahu svých řečových aktů.

Kromě toho by bylo možno uvažovat i tom, zda zákaz donucení k sebeobvinění zde není porušen již jen způsobem, jakým je metoda fyziode-tekčního vyšetření realizována. Ta pro své řádné provedení vyžaduje

⁶⁹ Srov. zejména stanovisko pléna Ústavního soudu České republiky sp. zn. Pl.ÚS-st. 30/10 ze dne 30. 11. 2010 (ST 30/59 SbNU 595; 439/2010 Sb.), náleze Ústavního soudu České republiky sp. zn. II. ÚS 2369/08 ze dne 9. 12. 2010 (N 244/59 SbNU 489) či PÚRY, František. In: ŠÁMAL, Pavel a kol. Trestní řád. Komentář. 7. vydání. Praha: C. H. Beck, 2013, s. 1348nn.

⁷⁰ Srov. např. JELÍNEK, Jiří. In: JELÍNEK, Jiří a kol. Trestní právo procesní. 2. aktualizované vydání. Praha: Leges, 2011, s. 364.

⁷¹ Srov. např. FENYK, GRIVNA, CÍSAŘOVÁ a kol., *op. cit.*, s. 349.

sledování hned čtyř biologických procesů (doprovázejících vegetativní funkce) prostřednictvím přístrojů, které musí být přiloženy pevně k tělu vyšetřovaného (snímání kožního odporu kůže, krevního tlaku, tepové frekvence a dechu⁷²).

Jelikož však žádný ze senzorů těchto biologických procesů nevyžaduje volní vědomou aktivitu vyšetřovaného, ale snímá pouze to, co vyšetřovaný produkuje nezávisle na své vůli, snese jistě z tohoto ohledu metoda fyziodefekčního vyšetření srovnání s praktikami, které rozhodovací soudní praxe pozitivně potvrdila jako nestojící v rozporu se zákazem donucení k sebeobvinění (např. bukální stěr či dechová zkouška).

Jednoznačně v rozporu se zákazem donucení k sebeobvinění by však byl poslední snímání proces, jímž je hlas vyšetřované osoby zachycovaný analyzátozem hlasu jakožto nedílná součást fyziodefekčního vyšetření.⁷³ Právě poskytnutí vzorku hlasu je totiž jedním z typických příkladů úkonů který představuje aktivní jednání osoby, jenž jej poskytuje, a který je tedy chráněn zákazem donucení k sebeobvinění.

Je tedy zřejmé, že i kdyby domácí rozhodovací praxe změnila na spolehlivost metody fyziodefekčního vyšetření názor a zvažovala změnu názoru i na důkazní přípustnost jejích výsledků, tato by i tak byla nadále podmíněna naprostou dobrovolností osoby, proti níž se řízení vede. Alespoň tedy, nedošlo-li by ke změně kompozice sledovaných procesů.

4. METODA POČÍTAČOVÉ ANALÝZY MIKROEXPRESÍ A ZÁKAZ DONUCENÍ K SEBOEBVINĚNÍ

Závěry ohledně důvodů důkazní nepoužitelnosti výsledků metody fyziodefekčního vyšetření poslouží jako odrazový můstek k analýze možných přístupů právněaplikační praxe k důkazní využitelnosti výsledků metody analýzy mikroexpresí, pokud by někdy v budoucnu bylo zvažováno její praktické využití i domácími orgány činnými v trestním řízení.

Domnívám se, že si lze představit relevantní a přesvědčivou argumentaci k oběma základním možnostem – že by tato metoda měla stejný „právní

⁷² Srov. NĚMEC a kol. (2019), *op. cit.*, s. 18-20.

⁷³ Srov. NĚMEC a kol. (2019), *op. cit.*, s. 20.

osud“ jako metoda fyziodetekčního vyšetření, a že by na rozdíl od ní byla připuštěna (resp. její výsledky) jako důkaz v trestním řízení. Existují totiž nepochybně společné i rozdílné charakteristiky obou metod. Pokusím se proto představit obě možné základní argumentační linie.

4.1 ARGUMENTY PROTI VZTAŽENÍ STÁVAJÍCÍHO PRÁVNÍHO NÁZORU I NA METODU ANALÝZY MIKROEXPRESÍ

Nejprve se zaměřím na argumentaci ve prospěch závěru, že metoda analýzy mikroexpresí by byla právně do všech důsledků nazírána totožně jako metoda fyziodetekčního vyšetření. Takový závěr je totiž na první pohled pravděpodobně přijatelnější. Podporuje jej hned několik závažných důvodů.

Za prvé, přes nadšení vědců zavádějících tuto metodu i předběžné výsledky prezentované v odborné literatuře nelze dosud bezpečně uzavřít, že metoda analýzy mikroexpresí je natolik spolehlivá, aby mohla být obecně v trestním řízení důkazně akceptována. Metoda fyziodetekčního vyšetření byla vyvinuta před desítkami let a po celou dobu byla neustále zdokonalována, přesto až dosud přetrvává ohledně její spolehlivosti značná skepse.

Metoda počítačové analýzy mikroexpresí je relativně nová, je využívána teprve několik let, a to ještě navíc zhusta vůbec nejde o praxi orgánů činných v trestním řízení, ale především o experimentální vědeckou sféru. Přes nadějně dosavadní výsledky proto nelze vyloučit, že delší a intenzivnější využívání této metody odhalí její nedostatky, které dosud známy nebyly a jimž nic nenásvědčovalo.

Se spolehlivostí metody, která jde ruku v ruce s její ověřitelností, se pojí i další svízele – oslnivý úspěch, který mnohé vědce ohledně této metody vede k optimismu, je postaven především na využití neuronových sítí k „učení“ příslušných programů. Tento proces lze přirovnat ke koncentrování zkušenosti několika desítek, stovek atd. expertů (dle velikosti sítě odborníků) do jedné umělé inteligence. Když tato umělá inteligence dospěje k určitému závěru, jde sice stále o výsledek přesného, sofistikovaného matematického výpočtu (umělá inteligence stále žije jen ve světě „jedniček

a nul“), ale nikoliv abstraktního, nýbrž toliko uplatňujícího agregované zkušenosti, kterou má umělá inteligence uložena a s níž dokáže pracovat.

Jinými slovy, ví, že určitá kombinace mikroexpresí nasvědčuje tomu, že mluvčí lže, protože je srovnává s obrovským množstvím podobných situací, v nichž tato kombinace doprovázela lež. Tím se celá metoda přibližuje spíše intuici (byť až mrazivě robustnější, než čeho je schopen člověk), než přesné vědecké metodě.

Jistě i dosud uznávanými vědeckými metodami bude možno spolehlivost této metody ověřovat a pro kriminalistickou i justiční praxi bude v zásadě postačující, bude-li bezpečně statisticky prokázáno, že se umělá inteligence ve svých závěrech nemýlí, bez ohledu na to, že v budoucnu již možná kriminalisté a soudci ani nebudou schopni vůbec pojmenovat, jak ke svým závěrům dospěla.

Celý tento způsob však již stojí na hraně samostatného lidského pochopení, a čím úspěšnější bude, tím více bude třeba spoléhat na to, že se umělá inteligence nespletla, protože sami nebudeme schopni její postup pro přílišnou složitost ověřit. Již jen toto hledisko může v očích konzervativní justiční praxe převážet nad pragmatickým hlediskem statistické úspěšnosti.

Za druhé, tato metoda se v mnohém podobá metodě fyziodefekčního vyšetření, jejíž výsledky jako důkaz nejsou přijímány nejen pro určitou skepsi ohledně její spolehlivosti, ale i pro rozpor se zákazem donucení k sebeobvinění. I kdyby tak časem metoda analýzy mikroexpresí byla uznána za spolehlivou, neznamená to, že by již jen proto měla být důkazně připuštěna bez důkladného vypořádání se s tím, zda a případně jak vážný představuje problém z hlediska ochrany základních lidských práv vyšetřovaného.

Metoda fyziodefekčního vyšetření podléhá zákazu donucení k sebeobvinění přesto, že (s výjimkou hlasu, viz výše) nevyžaduje žádnou aktivní participaci ze strany vyšetřovaného a toliko pasivně snímá výsledky jeho biologických procesů, jež vyšetřovaný svou vůlí neovládá. Přesto, že zákaz donucení k sebeobvinění se z logiky věci neuplatní tam, kde osoba, proti níž se řízení vede, dá k určitému postupu svůj dobrovolný souhlas, a poskytnutí vzorku hlasu je typickým příkladem takového postupu, zákaz donucení k sebeobvinění brání důkazní použitelnosti výstupů fyziodefekčního vyšet-

ření i tehdy, když se mu vyšetřovaný podrobil dobrovolně. To nasvědčuje tomu, že soudní praxe považuje i mezi ostatními postupy podléhajícími zá- kazu donucení k sebeobvinění fyziodetekční vyšetření za něco mimořádné- ho, co natolik oslabuje práva vyšetřované osoby, že to důkazně nelze při- pustit ani tam, kde výsledky jiných takových postupů by připuštěny byly.

Důvodem zde je nepochybně značná intenzita, již tato metoda působí na vůli vyšetřovaného. Ten nemůže své sledované biologické procesy ovládat ani dávkovat, tyto přitom mají pro vyšetřující v podstatě stejný, ne-li větší význam než to, co je obsahem jeho výpovědi, již tyto procesy doprovází. Tím lze opodstatnit i rozdíl mezi sběrem dat o těchto procesech a sběrem biologického materiálu vyšetřovaného či sběrem jiných informací z jeho sféry bez nutnosti jeho aktivního přispění.

Bylo by totiž možno namítat, že přeci biologické procesy jako je odpor kůže, dech, tep či krevní tlak existují nezávisle na vůli vyšetřovaného stejně jako jeho sliny či krev a vyšetřující je pouze pasivně sbírají. Přesto je však mezi těmito dvěma skupinami nositelů informací dosti podstatný rozdíl, který spočívá v jejich informační hodnotě. Ta je u sběru různých druhů bio- logického materiálu absolutní, neboť nevyžaduje žádný slovní či jiný do- provod ze strany vyšetřovaného, a byť jde o absolutnost jen v tomto kontextu, neboť jinak přináší analýza biologického materiálu cenné infor- mace toliko při srovnání s jiným zajištěným biologickým materiálem, jde po celou dobu o proces, který je objektivní a nevyžaduje, aby se do něj vy- šetřovaný jakkoliv dále zapojil.

Oproti tomu informační hodnota údajů zjištěných při fyziodetekčním vy- šetření je relativní, neboť tyto údaje nejsou pro vyšetřující zajímavé samy o sobě ani ve srovnání s jiným objektivně existujícím materiálem, ale jen a pouze pro svůj verifikační potenciál ve vztahu k obsahu výpovědi vyšet- řovaného, respektive pro svůj autoverifikační potenciál (potenciál nespočí- vá v tom, že by umožňoval zjištění objektivní pravdivosti výpovědi, ale jen v tom, že umožňuje zjištění subjektivního přesvědčení vyšetřovaného o tom, že mluví pravdu). S ním jsou tak neoddělitelně spjaty a tvoří jeho nedílnou součást. Lze to vyjádřit i tak, že do obsahu výpovědi přidávají další dílčí komunikační prvky, byť nonverbální podoby, které bychom si

však pracovně mohli přepsat i do verbální podoby, jako kdyby např. za každou větou vyšetřovaného byla do závorky připsána douška „*ted' lžu/mluvím pravdu/si nejsem jistý*“ atd.

Výpověď obviněného je přitom jeho výsostným právem, k jehož využití nesmí být i při pro orgány činné v trestním řízení nejvelkorysejším a nejbenevolentnějším výkladu mezi zákazů donucení k sebeobvinění nijak nucen. Jestliže tedy při fyziodetekčním vyšetření dochází k tomu, že vyšetřovaný nemá pod kontrolou část obsahu své výpovědi, je to v rozporu se zásadou, že jako obviněný si může svobodně a zcela podle své vůle vybrat, co učiní obsahem své výpovědi a v jakém rozsahu (viz výše).

V této argumentační linii je tak třeba tento závěr vztáhnout i na počítačovou analýzu mikroexpresí, neboť situace je zde v podstatných okolnostech stejná. Zkoumání a vyhodnocování mikroexpresí má stejný účel jako zkoumání a vyhodnocování uvedených biologických procesů u metody fyziodetekčního vyšetření, tedy (auto)verifikovat obsah výpovědi vyšetřovaného, a to zkoumáním projevů, které jsou nerozlučně spojeny s aktem poskytování této výpovědi a nad nimiž nemá vyšetřovaný prakticky žádnou volní kontrolu.

Lze tedy shrnout, že i kdyby v budoucnu metoda počítačové analýzy mikroexpresí byla uznána za spolehlivou, její podobnost metodě fyziodetekčního vyšetření by z hlediska právních garancí zákazů donucení k sebeobvinění svědčila pro závěr, že by měla podléhat zcela stejným právním limitacím. Pokud by tento argument byl uznán, počítačové analýze mikroexpresí by *pro futuro* bylo vyčleněno místo toliko při sběru operativních informací, a to pouze za předpokladu naprosté dobrovolnosti participace vyšetřovaného.

4.2 ARGUMENTY PRO DŮKAZNÍ PŘÍPUSTNOST VÝSLEDKŮ METODY ANALÝZY MIKROEXPRESÍ

Byť výše uvedené argumenty proti změně stávajícího právního názoru odpovídají dlouhodobému způsobu výkladu zákazů donucení k sebeobvinění v případě fyziodetekčního vyšetření i jeho podobnosti s metodou počítačové analýzy mikroexpresí v právně relevantních ohledech, domnívám se,

že lze argumentovat celkem přesvědčivě i pro opačné řešení, a to z důvodů níže nastíněných.

Předesílám, že v této části nemá valnějšího smyslu argumentovat pro spolehlivost metody počítačové analýzy mikroexpresí, neboť je zřejmé, že veškeré úvahy o praktické využitelnosti této metody v kriminalistické a právněaplikační praxi jsou na bezpečném prokázání této spolehlivosti zcela závislé. Dosud je ještě příliš brzy na činění konečných závěrů, tedy všechny dále následující úvahy jsou činěny *in eventum* pro možný budoucí vývoj, v němž tato spolehlivost bezpečně prokázána bude.

Onen podstatný rozdíl spočívá v tom, že při analýze mikroexpresí není vůbec žádným způsobem zasahováno do fyzické integrity vyšetřovaného, a to ani zcela neinvazivní formou připojením sensorů odporu kůže, tepu, krevního tlaku, dechu či analyzátoru hlasu, jako je tomu u metody fyziodetekčního vyšetření. Potenciálně až děsivá efektivita metody počítačové analýzy mikroexpresí spočívá v možnosti (auto)verifikace obsahu výpovědi na základě snímání pouhých vnějších vizuálních projevů vyšetřovaného, tedy v podstatě jen s využitím přímého pozorování.

Tento rozdíl by se z pohledu výše učiněných závěrů o mezích zákazu donucení k sebeobvinění mohl zdát jako nepodstatný. Ani u metody fyziodetekčního vyšetření nespočívalo z hlediska možného konfliktu s tímto zákazem jádro problému v tom, že by tato metoda byla příliš invazivní ve smyslu zásahu do fyzické integrity, ale v popření rozhodnosti vůle vyšetřovaného a znemožnění mu volní kontroly nad tím, které všechny informace učiní součástí své výpovědi.

Proti tomu se však nabízí argument, jehož důležitost nelze podceňovat. Ona kontrola vyšetřovaného nad obsahem jeho výpovědi totiž není a nikdy nebyla bezbřehá. Orgánům činným v trestním řízení nikdy nebylo zapovězeno přihlížet k těm informacím, které vyšetřovaný poskytuje při své výpovědi nonverbálně, byť by tak činil i nevědomky nebo dokonce v rozporu se svou vůlí jednoduše proto, že je nebyl schopen dobře kontrolovat.

Ba právě naopak, orgány činné v trestním řízení v moderní době nikdy nebyly při hodnocení pravdivosti výpovědi vyšetřovaného odkázány toliko na její obsah (a jeho konfrontaci s jinými důkazy, hodnocení vnitřní

koherence výpovědi atd.), ale vždy bylo jejich doménou analyzovat i non-verbální projevy, které ji doprovází⁷⁴ (pocení, blednutí, rudnutí, chvějící se hlas, uhýbání očního kontaktu atd.).

Na tom, že výpověď svědka či obviněného je tvořena komplexem informačního obsahu sdělení, ale i způsobu, jakým je tento podán, a okolností na straně vyslychané osoby, které takové podání doprovází, je ostatně postavena i veledůležitá zásada trestního práva procesního – zásada bezprostřednosti. Ta vyžaduje, aby soud přihlédl pouze k těm důkazům, které před ním byly provedeny, tedy aby si na ně názor utvářel pod bezprostředním dojmem z řízení, v němž byly provedeny,⁷⁵ a to v případě výpovědí právě i s přihlédnutím k celkovému kontextu jejich podávání (jistota či nejistota, nervozita či klid atd.) a s náležitou péčí o vysvětlení jeho příčin.⁷⁶ S ní se pojí i zásada volného hodnocení důkazů, která mírou důkazu činí vnitřní přesvědčení příslušného orgánu činného v trestním řízení.

Snad ani neexistuje vážně míněný názorový proud, který by dnes tvrdil, že na hodnocení nonverbálních projevů vyslychané osoby by kriminalisté či z procesního hlediska všechny orgány činné v trestním řízení nesměly brát zřetel a otrocky se musely držet jen toho, co taková osoba explicitně říká. Z hlediska zákazu donucení k sebeobvinění je tato triviální skutečnost ospravedlnitelná tím, že jde o nonverbální projevy, které tvoří přirozenou součást každého verbálního řečového aktu, bez níž by nebyl ani reálně možný (tedy *ad absurdum* kdyby jen pro ně nebyl výslech obviněného přípustným důkazním prostředkem pro rozpor se zákazem k donucení k sebeobvinění, obviněnému by bylo znemožněno ústně vypovídat vůbec a byl nutný návrat k toliko písemnému trestnímu procesu), a které jsou nadto vnímatelné jen prostým okem samotným přímým pozorováním.

Na pouhém přímém pozorování je přitom založena i metoda počítačové analýzy mikroexpresí. Byť se zaměřuje na detaily, které pouhým okem

⁷⁴ NĚMEC, Miroslav. Kriminalistická taktika pro policisty a studenty Policejní akademie České republiky v Praze. Praha: ABOOK, 2017, s. 364.

⁷⁵ Srov. např. MULÁK, Jiří. Základní zásady trestního řízení a právo na spravedlivý proces. Praha: Leges, 2019, s. 255.

⁷⁶ Srov. např. MUSIL, Jan. In: ŠAMAL, Pavel; MUSIL, Jan; KUČHTA, Josef a kol. Trestní právo procesní. 4. přepracované vydání. Praha: C. H. Beck, 2013, s. 115.

nejdou zpravidla seznatelné, nejde vlastně o nic jiného než o vylepšení dosud jinak zcela běžné obecné kriminalistické metody, tvořící základ i pro hodnocení důkazů soudem v trestním řízení. Pozice počítačové analýzy mikroexpresí je zde tedy z hlediska možného konfliktu se zákazem donucení k sebeobvinění mnohem silnější než pozice fyziodetekčního vyšetření. Pro potenciální závěr o porušení zmíněného zákazu jen pro samotnou podstatu metody počítačové analýzy mikroexpresí by tak muselo být argumentováno tím, že z přípustné obecné metody (přímé pozorování) činí nepřipustnou proto, že ji posouvá za práh toho, čeho je schopen člověk bez technické pomoci jen s bezprostředním využitím vlastních smyslů.

Tento argument však není příliš přesvědčivý, neboť celý obor kriminalistické techniky (který je rovněž celospolečensky i právně uznáván a jeho výstupy jsou obecně přípustnými důkazy v trestním řízení) vlastně nedělá nic jiného, než že s využitím vědeckotechnických postupů rozšiřuje poznávací schopnosti člověka nad limit toho, čeho by byl schopen dosáhnout s pomocí toliko vlastních smyslů.

4.3 VLASTNÍ STANOVISKO

Ačkoliv předestřené argumenty umožňují ponechat konečný verdikt na čtenáři, předkládám i vlastní stanovisko, bez něž bych tento text nepovažoval za úplný. Shora jsem opakovaně připomínal problematiku spolehlivosti zde rozebírané metody, která bude bezpochyby alfou i omegou úvah o její praktické využitelnosti.

Osobně se domnívám, že bude-li tato metoda vysoce spolehlivá, nic nebude překážet její důkazní použitelnosti v trestním řízení. Za rozhodující považuji právě její neinvazivnost v kombinaci se shora nastíněným problémem vyhodnocování lži na základě prostého lidského pozorování, na kterém je založena zásada bezprostřednosti a volného hodnocení důkazů. Jestliže i v současné době *de lege lata* i *de lege applicata* závisí hodnocení výpovědí svědků i obviněných na vnitřním přesvědčení soudu, přičemž, jak uvedeno výše, ani u trénovaného profesionála se úspěšnost odhalení nepravdy při přímém pozorování v podstatě nepohybuje nad hranicí prosté náhody, pak jakýkoliv postup, který tuto praxi nahradí spolehlivým

určením s nejvyšší prakticky dosažitelnou mírou pravděpodobnosti (jako např. u srovnávací analýzy DNA), bude představovat zlepšení a zkvalitnění současného stavu. Byla-li by tak tato metoda s dostatečnou spolehlivostí dostupná orgánům činným v trestním řízení, jistě by to bylo způsobilé podstatně zvýšit jistotu orgánů činných v trestním řízení a snížit míru výskytu justičních omylů.

Obávám se však, že by to současně předznamenávalo novou éru ve vývoji společnosti. Tato metoda by totiž určitě nezůstala toliko v hájemství orgánů činných v trestním řízení, ale došla by i svého komerčního využití. Možnost zjišťovat pouhým vylepšeným přímým pozorováním skutečné emoce např. spotřebitelů sledujících určitou reklamu či vystavené zboží, obchodních partnerů při zvláště důležitých vyjednáváních, zaměstnanců při zjišťování nedostatků v chodu podniku atd. by jistě nezůstala nepovšimnuta a do posledního halíře nezužitkována nejen velkými nadnárodními obchodními korporacemi. Taktéž dopad schopnosti rychle a pohodlně (např. aplikací ve speciálních inteligentních brýlích, které se již někteří technologičtí giganti pokouší zavést do každodenního života) ověřit pravdivost informací do sféry soukromého či přímo intimního života si pak snadno lze představit.

Jsem přesvědčen, že na možnost bezpečného odhalení každé přetvářky, každého klamu či lži není naše společnost připravena, byť neustále deklaruje svou inklinaci k myšlenkám transparentnosti a upřímnosti. Nezbyvá tak než doufat, že kdyby se tato hrůzná představa měla realizovat, přinese řešení problému ten samý zdroj, který jej i zapříčinil – masivní rozvoj technologií, který bude schopen přinést možnost, jak užívání této metody v běžném každodenním životě eliminovat. Pokud by tomu tak bylo a potenciálně v budoucnu spolehlivá metoda počítačové analýzy mikroexpresí by zůstala rezervována jen činnosti orgánů činných v trestním řízení a její použitelnost v každodenním životě by byla vyloučena, bylo by takový výsledek jistě možno považovat za optimální. Tyto představy jsou však již za hranicí spíše vědeckotechnických fantazií, než že by šlo o střízlivý odhad možného budoucího vývoje.

Nebude-li naopak z jakéhokoliv důvodu spolehlivost této metody ani v budoucnu vysoká, je prognóza mnohem jednodušší. Dokazování v trestním řízení by se o ni opírat nemohla. V takovém případě by bylo optimální zařazení metody počítačové analýzy mikroexpresí do fyziodetekčního vyšetření jako jedné z jeho složek. Sdílela by tak s ním i jeho právní režim, tedy mohla by jej obohatit coby potenciálně cenný prostředek získávání relevantních operativních informací, odkázaný na souhlas vyšetřované osoby, avšak důkazní použitelnost pro rozhodování v trestním řízení by byla vyloučena.

5. ZÁVĚR

Vzhledem k současné dosud brzké fázi vývoje metody počítačové analýzy mikroexpresí nelze již bezpečně usuzovat na to, zda půjde o revoluci v kriminalistice a bezpečnostně-právních oborech, nebo o jednu z mnoha slepých vývojových větví vědeckých snah zdokonalit odhalování a vyšetřování trestné činnosti či regulaci jiných sociálně patologických jevů. Jde však nepochybně o metodu slibně vypadající, jejíž další pokroky bude záhodno sledovat. Na jakémkoliv závěry tak bude třeba si počkat, a i na prognózy eventuálního možného využití metody počítačové analýzy mikroexpresí v kriminalistické či dokonce rozhodovací praxi je tak ještě mnoho času a je možné, že na ně ani nedorazí.

V každém případě se domnívám, že již dnes není na škodu nastínění základních mantinelů, v nichž by se tyto prognózy měly pohybovat. Právě to bylo jedním z cílů tohoto textu. Ten na svém počátku představil metodu analýzy mikroexpresí, vysvětlil její podstatu a výsledky jejího dosavadního vývoje. Ten se nachází spíše na počátku možných úvah o nějaké budoucí praktické aplikovatelnosti v kriminalistické či trestněprávní praxi.

V další části se tento text zamýšlí nad tím, jakou roli za předpokladu, že by tato metoda v budoucnu byla vypracována k forenzně relevantní spolehlivosti, by mohla hrát v současném instrumentáriu kriminalistických metod a jak by na ni mohly pohlížet soudy z důkazního hlediska. Za referenční kritérium bylo zvoleno fyziodetekční vyšetření, neboť mezi oběma metodami lze nalézt v relevantních aspektech podobné znaky. Text tak

pokračoval představením fyziodefekčního vyšetření ve světle práva a vyústil v předložení argumentů, proč by eventuálně při svém osvědčení se a zavedení do praxe metoda analýzy mikroexpresí měla podléhat stejnému právnímu režimu jako fyziodefekční vyšetření, jakož i argumentů, proč by její výsledky na rozdíl od ní mohly být použitelným důkazem pro rozhodnutí v trestním řízení. K tomu předkládám vlastní stanovisko.

Dospěl jsem tedy k závěru, že metoda analýzy mikroexpresí s využitím umělé inteligence vybavené *deep learningem* je zajímavým a slibně se rozvíjejícím projektem, jehož potenciál slibuje usnadnit vyhodnocování pravdivosti výpovědí, avšak ve svém současném stavu je však ještě dosti vzdálený reálnému využití v kriminalistické praxi, neboť v současném stavu je analýza mikroexpresí prováděna s využitím velmi obecných databází, neposkytující ani dostatečnou kvantitu, ani dostatečnou kvalitu dat na to, aby výsledky byly zobecnitelné pro nahodilé prostředí. Přikláním se k důkazní použitelnosti této metody jenom tehdy, bude-li v budoucnu (patrně vzdáleném) robustním testováním prokázána její vysoká spolehlivost v nahodilých podmínkách.

6. POUŽITÉ ZDROJE

6.1 ODBORNÁ LITERATURA

- [1] ALEXA, Gianina; ANDELIN, Emanuel; FEHER, Tiberiu. The Importance of Facial Micro-Expressions and Nonverbal Behavior in Psychological Evaluation. In: European Review of Applied Sociology. 2013, roč. 6, č. 7.
- [2] BOND, Charles F.; DEPAULO, Bella M. Accuracy of Deception Judgments. In: Personality and Social Psychology Review. 2006, roč. 10, č. 3.
- [3] BURGOON, Judee K. Microexpressions Are Not the Best Way to Catch a Liar. In: Frontiers in Psychology. 2018, roč. 9, čl. č. 1672.
- [4] CANTER, David; ŽUKAUSKIENE, Rita Psychology and Law: Bridging the Gap. Routledge: Abingdon, New York: 2008.
- [5] DAVIDSON, Adrian K.; LANSLEY, Cliff; COSTEN, Nicholas; TAN, Kevin a YAP. Moi Hoon. SAMM: A Spontaneous Micro-Facial Movement Dataset. In: IEEE Transactions on Affective Computing. 2018, roč. 9, č. 1.
- [6] EKMAN Paul; FRIESEN, Wallace V. Nonverbal Leakage and Clues to Deception. In: Psychiatry. Journal for the Study of Interpersonal Processes. 1969, roč. 32, č. 1.

- [7] EKMAN, Paul. Telling Lies. Clues to Deceit in the Marketplace, Politics and Marriage. Londýn, New York: W. W. Norton & Company, 1991.
- [8] FENYK, Jaroslav; GRIVNA, Tomáš; CÍSAŘOVÁ, Dagmar, a kol. Trestní právo procesní. 7. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2019.
- [9] HARTWIG, Maria; BOND, Charles F. Jr. Why do Lie-Catchers Fail? A Lens Model Meta-Analysis of Human Lie Judgments. In: Psychological Bulletin. 2011, roč. 137, č. 4.
- [10] HURLEY, Carolyn M.; ANKER, Ashley E.; FRANK, Mark G.; MATSUMOTO, David; HWANG, Hyisung C. Background Factors predicting accuracy and improvement in micro expression recognition. In: Motivation and Emotion. 2014, roč. 38, č. 5.
- [11] JELÍNEK, Jiří a kol. Trestní právo procesní. 2. aktualizované vydání. Praha: Leges, 2011.
- [12] JORDAN, Sarah; BRIMBAL, Laura; WALLACE, Brian D. KASSIN, Saul M. HARTWIG, Maria; STREET, Chris N. H. A test of the micro-expressions training tool: Does it improve lie detection? In: Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling. 2019, roč. 16, č. 3.
- [13] KULKARNI, Kaustubh; CORNEANU, Ciprian; OFODILE, Ikechukwu a kol. Automatic Recognition of Facial Displays of Unfelt Emotions. In IEEE Transactions on Affective Computing [online], doi: 10.1109/TAFFC.2018.2874996
- [14] LI, Xiaobai; HONG, Xiaopeng; MOILANEN, Antti; HUANG, Xiaohua; PFISTER, Tomas; ZHAO, Guoying; PIETIKÄINEN, Matti. Towards Reading Hidden Emotions: A Comparative Study of Spontaneous Micro-Expression Spotting and Recognition Methods. In: IEEE Transactions on Affective Computing, 2019, roč. 9, č. 4.
- [15] MULÁK, Jiří. Základní zásady trestního řízení a právo na spravedlivý proces. Praha: Leges, 2019.
- [16] MUSIL, Jan; KONRÁD, Zdeněk; SUCHÁNEK, Jaroslav. Kriminalistika. 2. přepracované vydání. Praha: C. H. Beck, 2004.
- [17] NĚMEC, Miroslav a kol. Teorie a metodologie kriminalistiky pro magisterské studium II. Praha: Abook, 2019.
- [18] NĚMEC, Miroslav. Kriminalistická taktika pro policisty a studenty Policejní akademie České republiky v Praze. Praha: ABOOK, 2017.
- [19] OH, Yee-Hui; SEE, John; NGO, Anh Cat Le; PHAN, Raphael C.-W.; BASKARAN, Vishnu M. A Survey of Automatic Facial Micro-Expression Analysis: Databases, Methods and Challenges. In: Frontiers in Psychology. 2018, roč. 9, čl. č. 1128.
- [20] PORTER, Stephen; TEN BRINKE, Leanne. Reading Between the Lies. Identifying Concealed and Falsified Emotions In Universal Facial Expressions. In: Psychological Science. 2008, roč. 19, č. 5.
- [21] SU, Lin; LEVINE, Martin. Does „Lie to me“ lie to you? An evaluation of facial clues to high-stakes deception. In: Computer Vision and Image Understanding. 2016, roč. 147.
- [22] ŠÁMAL, Pavel a kol. Trestní řád. Komentář. 7. vydání. Praha: C. H. Beck, 2013.

- [23] ŠÁMAL, Pavel; MUSIL, Jan; KUČTA, Josef a kol. Trestní právo procesní. 4. přepracované vydání. Praha: C. H. Beck, 2013.
- [24] TAKALKAR, Madhumita; XU, Min; WU, QUIANG; CHACZKO, Zenon. A survey: facial micro-expression recognition. In: Multimedia Tools and Applications, 2018, roč. 77.
- [25] TEN BRINKE, Leanne; PORTER, STEPHEN; BAKER, ALYSHA. Darwin the Detective: Observable facial muscle contractions reveal emotional high-stakes lies. In: Evolution and Human Behavior. 2012, roč. 33.
- [26] VRIJ, Aldert; FISHER, Ronald P. Unraveling the Misconception About Deception and Nervous, Behavior. In: Frontiers in Psychology. 2020, roč. 11, čl. č. 1377.
- [27] WANG, Yandan; SEE, John; OH, Yee-Hui; a kol. Effective recognition of facial micro-expressions with vide motion magnification. In: Multimedia Tools and Applications, 2017, roč. 76.
- [28] YAN, Wen-Jing; WU, Qi, LIANG, Jing; CHEN, Yu-Hien; FU, Xiaolan. How Fast are the Leaked Facial Expressions: The Duration of Micro-Expressions. In: Journal of Nonverbal Behavior. 2013, roč. 37.
- [29] ZHAO, Yue; XU, Jiancheng. An Improved Micro-Expression Recognition Method Based on Necessary Morphological Patches. In: Symmetry. 2019, roč. 11, č. 4.
- [30] ZHOU, Ling; SHAO, XIUYAN; MAO, Qirong. A survey of micro-expression recognition. In: Image and Vision Computing. 2021, roč. 105, článek č. 104043, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.imavis.2020.104043> [online].

6.2 SOUDNÍ ROZHODNUTÍ

- [31] Stanovisko pléna Ústavního soudu České republiky sp. zn. Pl.ÚS-st. 30/10 ze dne 30. 11. 2010 (ST 30/59 SbNU 595; 439/2010 Sb.)
- [32] Nález Ústavního soudu České republiky sp. zn. III. ÚS 528/06 ze dne 11. 10. 2007 (N 159/47 SbNU 75).
- [33] Rozhodnutí Nejvyššího soudu České republiky ze dne 25. 3. 1992, sp. zn. 6 To 12/92 (publ. na s. 26 pod č. Rt 8/1993 v č. 1-2 roč. 1993 Sbírky soudních rozhodnutí a stanovisek Nejvyššího soudu)
- [34] Rozsudek ESLP ze dne 25. 2. 1993 ve věci Funke proti Francii, stížnost č. 10828/84.
- [35] Rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 8. 2. 1996 ve věci John Murray proti Spojenému království, stížnost č. 18731/91.
- [36] Rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 17. 12. 1996 ve věci Saunders proti Spojenému království, stížnost č. 19187/91.
- [37] Rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 21. 12. 2000 ve věci Heaney a McGuinness proti Irsku, stížnost č. 34720/97.
- [38] Rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 11. 7. 2006 ve věci Jalloh proti Německu, stížnost č. 54810/00.

- [39] Usnesení Nejvyššího soudu České republiky ze dne 1. 7. 2009, sp. zn. 3 Tdo 737/2009.
- [40] Rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 1. 6. 2010 ve věci Gäfgen proti Německu, stížnost č. 22978/05.
- [41] Usnesení Ústavního soudu České republiky ze dne 10. 3. 2015, sp. zn. II. ÚS 3651/13.
- [42] Usnesení Ústavního soudu České republiky ze dne 23. 8. 2016, sp. zn. II. ÚS 265/16.
- [43] Rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 9. 11. 2018 ve věci Beuze proti Belgii, stížnost č. 71409/10.
- [44] Rozsudek velkého senátu ESLP ze dne 4. 12. 2018 ve věci Ilmseher proti Německu, stížnosti č. 10211/12 a 27505/14.
- [45] Usnesení Nejvyššího soudu ze dne 14. 4. 2020, sp. zn. 6 Tdo 347/2020.
- [46] Nález Ústavního soudu České republiky sp. zn. II. ÚS 2369/08 ze dne 9. 12. 2010 (N 244/59 SbNU 489).

Toto dílo lze užít v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-SA 4.0 International (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>).
