

НЕТРАДИЦІЙНИЙ ПОГЛЯД НА ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПІДРОБЛЕНИХ ПІДПИСІВ

Як відомо, на заключній стадії експертного дослідження з метою встановлення, чи є досліджуваний підпис справжнім чи підробленим, експертом аналізуються й оцінюються всі ознаки, що співпадають та розрізняються зі зразками підписів особи, від імені якої цей підпис виконаний. На підставі ознак, що розрізняються, експерт приходять до висновку про несправжність досліджуваного підпису, а наявність співпадаючих ознак, їхній обсяг і характер дають можливість висунути версію чи встановити факт, що даний підпис виконувався з наслідуванням оригіналу, або його узагальненому графічному образу. Розбіжні ознаки надалі піддаються ретельному вивченню й порівняльному дослідженню за кількісними та якісними характеристиками зі зразками вірогідного виконавця і в окремих випадках можуть бути достатніми для ідентифікації виконавця підробленого (*несправжнього*) підпису (В.В.Ліповський — мій професійний наставник). Ці об'єкти почеркознавчих досліджень є найбільш складними.

Попередніми експериментальними дослідженнями, проведеними автором, було встановлено, що виконавцям несправжніх підписів, виконаних з наслідуванням оригіналу, легше виконати (*повторити*) елементи певної конфігурації й орієнтації графічних елементів, ніж їх співвідношення за довжиною, шириною та взаємним розміщенням рухів, відносним розміщенням крапок початку, закінчення й перетинання рухів, а також їхні натискні характеристики. У цих елементах несправжніх (*підроблених*) підписів, зазвичай, і зберігається більшість ознак, що розрізняються з ознаками справжніх підписів і співпадають у зразках почерку й підписів виконавця, які в своїй сукупності можуть бути достатніми для його ідентифікації. Це традиційний погляд на проблему ідентифікації виконавця несправжнього підпису. Водночас, якщо уявити, що хтось поставив за мету “навчитись” розписуватись за іншу особу зображенням її власного підпису, то така мета повинна передбачати умови її досягнення. До таких умов слід було б віднести: певні спеціальні знання, які необхідно мати, щоб проаналізувати елементний склад оригіналу підпису та особливості його виконання; тривалий період формування нової рухової навички з метою виконання

окремих елементів підробленого підпису та їх сукупності, тобто підпису в цілому. При цьому слід зазначити, що індивідуальність рухової навички залежить від суб'єктивних факторів (*психофізіологічних особливостей та біомеханічних властивостей конкретної особи*), об'єктивних факторів (*зовнішніх умов, в яких проходить формування нової рухової навички з метою виконання підробленого підпису*) та їх поєднання. Оригінал підпису як об'єкт наслідування, прямо зазначені властивості не відображає, а тому врахувати їх іншій особі, яка намагається сформувати рухову навичку на конкретне графічне зображення оригіналу підпису, практично неможливо, а тому, як наслідок, несправжній підпис повністю відображає властивості рухової навички її виконавця. Крім того, динамічний стереотип рухів виконавцем власноручного підпису здійснюється без активної участі свідомості, як біомеханічна послідовність графічних рухів, де кожний наступний рух виконується після звершення попереднього, а всі вони в цілому відображають графічне зображення справжнього підпису особи в конкретному просторі та часі. Кожна наступна реалізація власноручного підпису не буде тотожною попередній дії динамічного стереотипу. Отже, якщо гіпотетично уявити, що підозрюваний досягнув рівня динамічного стереотипу у виконанні графічного зображення підпису від імені іншої особи, тоді всі елементи даного несправжнього підпису будуть відображати ознаки його власної рухової навички. Дане графічне зображення може входити в межі варіативності справжніх підписів іншої особи і це є найбільш складний випадок для експертного дослідження, коли несправжній підпис експертами може бути визнано як справжній, в тому випадку коли експерти будуть не досить уважними. Як правило, такий несправжній підпис є тим варіантом, якого в справжніх підписах і немає, а його відсутність експерти пояснюють недостатньою кількістю вільних зразків, в яких “даний” варіант підпису не відобразився. Експертним дослідженням таким чином підроблених підписів на якісному рівні буде встановлено більшість збіжних ознак з оригіналами порівнюваних підписів особи, від імені якої підпис виконаний, і менше розбіжних ознак, які вказують на те, що даний підпис є несправжнім. Якщо ці розбіжні ознаки стійкі і не відображаються в зразках особи, від імені якої підпис виконаний, то це велика ймовірність того, що ми маємо справу з кваліфікованою підробкою підпису. До таких підписів бажано застосовувати модифіковані ймовірно-статистичні та комп'ютерно-технічні — “ОКО”, “ОКО-С1” методи і методики дослідження, розроблені російськими вченими (В.Ф. Орловою, А.В. Смирновим), за допомогою яких експерт

маже прийти до висновку, що досліджуваний підпис є несправжнім (*підробленим*).

Яких методичних підходів варто притримуватись при подальшому судово-експертному дослідженні таких об'єктів з метою встановлення виконавця? Реалізована в свій час (1993 р.) автором модель методики криміналістичного дослідження несправжніх підписів, виконаних після формування короткочасної рухової навички передбачала два етапи. На першому етапі встановлюється несправжність досліджуваного підпису, а на другому — виконавець такого підпису на основі ймовірностатистичних методів дослідження. Об'єктами дослідження були несправжні підписи в цілому як графічні зображення, які відображали короткочасну біомеханічну рухову навичку виконавця підробленого підпису, а не окремі ознаки, які розрізняються з ознаками справжніх підписів особи, від імені якої підпис виконаний. При цьому, ми виходили з теоретичного положення про те, що практично неможливо повторити (*відтворити*) психофізіологічні властивості письмово-рухової навички іншої особи та її динамічний стереотип рухів на виконання власноручного підпису, а повторне дослідження із зразками підписів особи, від імені якої підпис виконаний, та підозрюваних осіб необхідно проводити, щоб мати інформацію про співвідношення збіжних та розбіжних ознак в порівнюваних об'єктах.

Експериментальні порівняльні дослідження інформативно значимих графічних ознак в несправжніх підписах від імені конкретних осіб з ознаками в справжніх підписах цих осіб та ознаками в зразках почерку та підписів дійсних і недійсних виконавців підроблених підписів показали доволі цікаві результати.

Узагальнені результати свідчили про те, що ознаки письмово-рухової навички виконавця несправжнього (*підробленого*) підпису можуть бути встановлені приблизно у 80% обсягу графічного матеріалу досліджуваного несправжнього підпису, із яких: у 60% — як збіжні ознаки в зразках підписів особи, від імені якої підпис виконаний, і в зразках почерку та підписів підозрюваних дійсних виконавців та 20% — як ознаки, що співпадають лише в зразках дійсних виконавців підроблених підписів. У осіб, які були не причетні до виконання досліджуваного підпису, це співвідношення суттєво різнилось за рахунок збільшення розбіжних ознак даних осіб.

Чи достатньо для категоричного позитивного висновку в “чистому вигляді” 20% інформативно-значимих ознак дійсних виконавців підроблених підписів при наявності 60% малоінформативних ознак, які

співпадають в зразках обох осіб? Для традиційних якісно-описових методів найчастіше недостатньо, а для модельних ймовірно-статистичних методів ця сукупність може бути достатньою, оскільки даний метод передбачає, що інформативна значимість встановленої сукупності ознак є достатньою для висновку “так”, “ні” або “неможливо встановити чи виконаний даний недійсний підпис підозрюваним чи ні. Розроблені вченими Російського Федерального Центру судових експертиз під керівництвом Заслуженого юриста Росії д.ю.н., В.Ф.Орлової модельні методи дослідження малооб’ємних графічних зображень відомі експертам, але вони не набули поширення в експертній практиці через їх складність у практичному застосуванні. На період їх розроблення матеріально-технічної бази та відповідного програмного забезпечення для дослідження графічних об’єктів ще не було та й на цей час їх не так вже й багато. Але набувають поширення дослідження, які спрямовані на створення експертних систем (В.В. Липовський, М.Є. Бондар та авторський колектив), які узагальнюють багаторічний експертний досвід та застосовуються експертами при вирішенні складних експертних завдань.

Також проблемами ідентифікації особи за графічним зображенням підпису зацікавились і представники технічних наук. У 2003 році в Херсонському державному технічному університеті В.В. Трипольська захистила дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.06 на тему: “Автоматизована ідентифікація підписів як бінарних зображень у просторі ознак перетворення Радона на основі нейромережевого підходу”. Авторкою розроблена концепція інформаційної технології автоматизованої ідентифікації підписів як бінарних зображень, а результати даного наукового дослідження вже використовуються науковцями Дніпропетровського НДІ судових експертиз.

У 2008 році в Тернопільському державному технічному університеті імені Івана Пулюя захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 01.05.02 А.М. Луцків на тему: “Математичне моделювання і обробка динамічно введеного підпису для задачі аутентифікації особи у інформаційних системах”. Дисертація присвячена математичному та імітаційному моделюванню динамічно введеного підпису на базі стохастичного підходу. Над цією проблемою активно працює авторський колектив, про що свідчать відповідні публікації, а саме: *Бойко І.Ф., Лупенко С.А., Луцків А.М.* Математична модель динамічного підпису з урахуванням його сегментної структури // Вісник

Тернопільського державного технічного університету. — 2006. — Т. 11, № 3. — С. 152–162; *Лупенко С.А., Луцків А.М.* Імітаційне моделювання циклічних випадкових процесів на ЕОМ // Науковий вісник: Збірник науково-технічних праць. — Львів: НЛТУ — 2006. — Вип. 16.6. — С. 110–119; *Луцків А.М.* Алгоритм роботи системи аутентифікації за динамічно введеним підписом. // Проблеми інформатизації та управління. — К.: НАУ, 2006. — № 1 (19). — С. 111–117; *Луцків А.М.* Імітаційне моделювання динамічно введеного підпису з метою тестування системи біометричної аутентифікації особи // *Электроника и связь*. — К.: НТУУ “КПІ”, 2006. — № 5. — С. 44–48.

Отже, на цей час є принципова можливість створення комп’ютерно-технічної системи з відповідним програмним забезпеченням для дослідження графічних зображень підписів, як одного з етапів експертного судово-почеркознавчого дослідження, безумовно, при ведучій і основній ролі експерта в цьому процесі. Біометрична експертна система дослідження підписів, на наш погляд, могла б складатись з системи вводу та подальшої математичної обробки графічного матеріалу в конкретному спірному підпису та 10–20 порівнюваних зразків з подальшим встановленням середньостатистичної інформативної значимості ознак, які будуть відображати співвідношення даної сукупності як такої, що є достатньою для позитивного чи негативного висновку про виконавця як дійсного, так і підробленого підпису. Якщо підпис несправжній, то його частки графічного зображення порівнюються з графічними частками в зразках підписів та почерку дійсного виконавця за відповідними ознаками. При цьому в формуванні висновку будуть враховуватись і ознаки, які вже досліджувались на першому етапі, тобто 60% інформативно малозначимих ознак, які при традиційному дослідженні ніяк не враховуються. Така експертна система суттєво полегшила б експертне дослідження підписів з метою встановлення їх дійсних виконавців. Для втілення в життя цієї ідеї потрібно об’єднувати зусилля фахівців технічних наук та експертів НДІ судових експертиз.